

**Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes**

**Construcción del Tramo Ferroviario Zinacantepec km 0+000 al km 36+150 y Adecuaciones al Proyecto Ejecutivo del Tren Interurbano México-Toluca, en el Estado de México**

Auditoría De Cumplimiento a Inversiones Físicas: 2022-0-09100-22-0307-2023

Modalidad: Presencial

Núm. de Auditoría: 307

***Criterios de Selección***

Esta auditoría se seleccionó con base en los criterios establecidos por la Auditoría Superior de la Federación para la integración del Programa Anual de Auditorías para la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2022 considerando lo dispuesto en el Plan Estratégico de la ASF.

***Objetivo***

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

***Alcance***

<b>EGRESOS</b>	
	Miles de Pesos
Universo Seleccionado	363,943.5
Muestra Auditada	363,943.5
Representatividad de la Muestra	100.0%

Se revisaron en su totalidad los 363,943.5 miles de pesos que representó el total del monto reportado como erogado en 2022 en el proyecto "Construcción del Tramo Ferroviario Zinacantepec km 0+000 al km 36+150 y Adecuaciones al Proyecto Ejecutivo del Tren Interurbano México-Toluca, en el Estado de México", ejecutados con recursos provenientes del Fideicomiso Público número 1936, denominado Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN), como se detalla en la siguiente tabla.

**CONTRATOS REVISADOS**  
(Miles de pesos y porcentajes)

Número de contrato	Importes		Alcance de la revisión (%)
	Ejercido	Revisado	
Proyecto de Inversión núm. 2009KDN0014 “Construir el Tren Interurbano México-Toluca. Primera Etapa”			
DGTFM-19-14	154,980.8 <sup>1</sup>	154,980.8	100.0
DGTFM-34-14	78,381.1 <sup>2</sup>	78,381.1	100.0
DGTFM-13-15	130,581.6 <sup>3</sup>	130,581.6	100.0
Totales	363,943.5	363,943.5	100.0

FUENTE: La extinta Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal, ahora Dirección General de Desarrollo Ferroviario y Multimodal, de la entonces Secretaría de Comunicaciones y Transportes, ahora Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes, tabla elaborada con base en los expedientes de los contratos revisados, proporcionados por la entidad fiscalizada.

1/ Integrado por importes de obra por 65,373.7 miles de pesos y un monto de 89,607.1 miles de pesos de ajuste de costos.

2/ Integrado por importes de obra por 55,361.3 miles de pesos y un monto de 23,019.8 miles de pesos de ajuste de costos.

3/ Integrado por importes de servicios por 101,733.8 miles de pesos y un monto de 28,847.8 miles de pesos de ajuste de costos.

El proyecto de inversión de infraestructura económica denominado “Construir el Tren Interurbano México-Toluca. Primera Etapa” contó con suficiencia presupuestal para el ejercicio fiscal de 2022, con recursos federales por 15,785.4 miles de pesos, que se reportaron como ejercidos en la Cuenta Pública 2022, en el Tomo III, Sector Paraestatal, Ramo 09, Comunicaciones y Transportes, Ramos Administrativos, en el apartado Detalle de Programas y Proyectos de Inversión, con las claves de cartera número 13093110008 y presupuestaria número 09 311 3 5 03 006 K040 62601 3 1 40 13093110008.

Adicionalmente, el 1 de julio de 2022 el Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, Sociedad Nacional de Crédito (BANOBRAS), como Fiduciaria del Fideicomiso Público núm. 1936, denominado Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN), y la entonces Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), ahora Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes (SICT), celebraron el Convenio de Apoyo Financiero para el proyecto ferroviario denominado “Construir el Tren Interurbano México-Toluca” hasta por la cantidad de 5,000,000.0 miles de pesos, (en el que se incluye el monto total fiscalizado de 363,943.5 miles de pesos).

#### **Antecedentes**

El proyecto de inversión de infraestructura económica denominado “Construir el Tren Interurbano México-Toluca. Primera Etapa” se localiza en las coordenadas geográficas siguientes: latitud inicial 19.28108, y longitud inicial -99.697408 y latitud final 19.39853, y longitud final -99.200347; y 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 realización 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, con un ancho

de derecho de vía de 16.0 m y que una vez que se concluya, conectará a las ciudades de México y de Toluca.

En el Estado de México el proyecto pasa por los municipios de Zinacantepec, Toluca, Metepec, San Mateo Atenco, Lerma y Ocoyoacac; y en su tramo en la Ciudad de México, por las demarcaciones territoriales Cuajimalpa de Morales y Álvaro Obregón.

De acuerdo con el análisis de costo-beneficio original de 2014, el proyecto Tren Interurbano México-Toluca tenía programado un costo total de 33,471,380.0 miles de pesos, y un plazo de ejecución de 2014 a 2018; sin embargo, de acuerdo con la última actualización del costo-beneficio realizada en agosto de 2020, el monto total del proyecto es de 95,438,693.8 miles de pesos, y que se integra por importes de 71,740,912.0 miles de pesos de recursos presupuestales y 23,697,781.8 miles de pesos de recursos provenientes del FONADIN, con un periodo de ejecución de 2013 a 2024. Cabe mencionar que, en la Cuenta Pública de 2022, se reportaron para el proyecto avances físico del 81.8% y financiero del 95.9%.

En particular, para la Construcción del Tramo Ferroviario Zinacantepec km 0+000 al km 36+150 y Adecuaciones al Proyecto Ejecutivo del Tren Interurbano México-Toluca, en el Estado de México, se consideró la obra civil correspondiente a la cimentación a base pilas, columnas, trabes y losas para los viaductos elevados; la construcción de estaciones a base de estructura de acero, y las obras inducidas (drenaje, libramientos de CFE, etc.). Por otra parte, para dicha Construcción del Tramo Ferroviario Zinacantepec km 0+000 al km 36+150, al 31 de diciembre de 2022, se tiene ejercido un monto de 15,181,237.9 miles de pesos, correspondiente a los contratos de obra y de servicios.

La Auditoría Superior de la Federación (ASF) ha revisado los recursos reportados como erogados en la Construcción del Tramo Ferroviario Zinacantepec km 0+000 al km 36+150 y Adecuaciones al Proyecto Ejecutivo del Tren Interurbano México-Toluca, en el Estado de México, en las Cuentas Públicas de los ejercicios fiscales de 2014 a 2021, mediante las auditorías núms. 406, 393-DE, 335-DE, 365-DE, 364-DE, 304-DE, 339-DE y 295, cuyos resultados y acciones se reflejan en los informes individuales correspondientes.

Para efectos de fiscalización de los recursos federales ejercidos en el proyecto durante 2022, se revisaron un contrato de obra pública y dos de servicios relacionados con la obra pública y sus respectivos convenios, los cuales se describen a continuación.

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

CONTRATOS Y CONVENIOS REVISADOS

(Miles de pesos y días naturales)

Número, tipo y objeto del contrato/convenio y modalidad de contratación	Fecha de celebración	Contratista	Original	
			Monto	Plazo
DGTFM-19-14, de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado/LPN.	11/07/14	La Peninsular Compañía Constructora, S.A. de C.V., y Constructora de Proyectos Viales de México, S.A. de C.V.	10,148,322.9	11/07/14-11/07/16 732 d.n.
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.				
Convenio núm. 1, integrar y señalar la participación conjunta.	24/07/14			
Convenio núm. 2, de diferimiento por la entrega tardía del anticipo. 29/07/14-29/07/16 (732 d.n.)	07/08/14			
Convenio modificatorio núm. 3, de ampliación del plazo.	30/10/15			30/07/16-31/08/17 398 d.n.
Convenio modificatorio núm. 4, de reducción del plazo.	01/12/15			01/09/17-29/04/17 -124 d.n.
Convenio adicional núm. 5, de ampliación del plazo y del monto.	23/12/16		2,451,737.8	30/04/17-30/07/18 457 d.n.
Convenio adicional núm. 6, de ampliación del plazo.	15/06/18			31/07/18-19/01/19 173 d.n.
Convenio adicional núm. 7, de ampliación del plazo.	11/01/19			20/01/19-05/09/19 229 d.n.
Convenio adicional núm. 8, de ampliación del plazo.	03/09/19			06/09/19-31/12/19 117 d.n.
Convenio adicional núm. 9, de ampliación del plazo.	31/12/19			01/01/20-03/11/20 308 d.n.
Convenio adicional núm. 10, de ampliación del plazo y del monto.	03/11/20		292,344.1	04/11/20-30/04/21 178 d.n.
Convenio adicional núm. 11, de ampliación del plazo.	30/04/21			01/05/21-31/08/21 123 d.n.
Convenio adicional núm. 12, de ampliación del plazo.	30/08/21			01/09/21-22/12/21 113 d.n.
Convenio adicional núm. 13, de ampliación del plazo.	22/12/21			23/12/21-23/06/22 183 d.n.
A la fecha de la revisión (noviembre de 2023) se encontraban concluidos y en proceso de finiquito.				
Monto y plazo contratado			12,892,404.8	2,887 d.n.
Ejercido en estimaciones de obra en años anteriores			12,792,598.0	
Ejercido en estimaciones de obra en 2022			65,373.7 <sup>1</sup>	
Pendiente de erogar			34,433.1	
<sup>1</sup> En 2022 se ejercieron 154,980.8 miles de pesos, integrados por un monto de obra por 65,373.7 miles de pesos y 89,607.1 miles de pesos de ajuste de costos.				
DGTFM-34-14, de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado/ITP.	25/08/14	Triada Consultores, S.A. de C.V.	195,895.0	26/08/14-12/12/16 840 d.n.
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.				
Convenio modificatorio núm. 1, de ampliación del plazo y del monto.	29/02/16		115,333.7	13/12/16-12/09/17 274 d.n.
Convenio modificatorio núm. 2, de ampliación del plazo y del monto.	04/09/17		169,201.7	13/09/17-15/12/18 459 d.n.
Convenio adicional núm. 3, de ampliación del plazo y del monto.	23/11/18		76,311.5	16/12/18-30/06/19 197 d.n.
Convenio adicional núm. 4, de ampliación del plazo y del monto.	01/07/19		8,795.0	01/07/19-31/12/19 184 d.n.

Grupo Funcional Desarrollo Económico

Número, tipo y objeto del contrato/convenio y modalidad de contratación	Fecha de celebración	Contratista	Original	
			Monto	Plazo
Convenio adicional núm. 5, de ampliación del plazo y del monto.	13/01/20		55,837.1	01/01/20-31/12/20 366 d.n.
Convenio adicional núm. 6, de ampliación del plazo y del monto.	06/01/21		40,921.2	01/01/21-30/09/21 273 d.n.
Convenio adicional núm. 7, de ampliación del plazo y del monto.	27/09/21		35,219.5	01/10/21-31/05/22 243 d.n.
Convenio adicional núm. 8, de ampliación del plazo y del monto.	31/05/22		28,120.1	01/06/22-30/11/22 183 d.n.
A la fecha de la revisión (noviembre de 2023) los servicios se encontraban concluidos y en proceso de finiquito.				
Monto y plazo contratado			725,634.8	3,019 d.n.
Ejercido en estimaciones de servicios en años anteriores			662,295.3	
Ejercido en estimaciones de servicios en 2022			55,361.3 <sup>2</sup>	
Pendiente de erogar			7,978.2	
<sup>2</sup> En 2022 se ejercieron 78,381.1 miles de pesos, integrados por un monto de servicios de 55,361.3 miles de pesos y 23,019.8 miles de pesos de ajuste de costos.				
DGTFM-13-15, de servicios relacionados con la obra pública sobre la base de precios unitarios y tiempo determinado/ITP.	28/12/15	Senermex Ingeniería y Sistemas, S.A. de C.V.	536,156.7	04/01/16-31/01/18 759 d.n.
Adecuaciones y modificaciones al proyecto ejecutivo del tren interurbano México-Toluca que se requieran durante la etapa constructiva.				
Convenio modificadorio núm. 1, de ampliación del monto.	23/01/17		53,179.0	
Convenio modificadorio núm. 2, de ampliación del monto.	31/05/17		78,880.0	
Convenio modificadorio núm. 3, de ampliación del monto.	15/11/17		56,840.0	
Convenio modificadorio núm. 4, de ampliación del plazo y del monto.	28/12/17		177,452.3	01/02/18-30/11/18 303 d.n.
Convenio modificadorio núm. 5, de ampliación del plazo y del monto.	31/07/18		264,290.4	01/12/18-31/12/19 396 d.n.
Convenio modificadorio núm. 6, de ampliación del monto.	30/09/19		39,092.0	
Convenio modificadorio núm. 7, de ampliación del plazo y del monto.	10/01/20		161,710.0	01/01/20-31/12/20 366 d.n.
Convenio modificadorio núm. 8, de ampliación del plazo y del monto.	05/01/21		176,145.0	01/01/21-31/12/21 365 d.n.
Convenio modificadorio núm. 9, de ampliación del plazo y del monto.	30/12/21		300,333.7	01/01/22-31/12/23 730 d.n.
A la fecha de la revisión (noviembre de 2023) los servicios continuaban en proceso de ejecución.				
Monto y plazo contratado			1,844,079.1	2,919 d.n.
Ejercido en estimaciones de servicios en años anteriores			1,503,875.8	
Ejercido en estimaciones de servicios en 2022			101,733.8 <sup>3</sup>	
Pendiente de erogar			238,469.5	
<sup>3</sup> En 2022 se ejercieron 130,581.6 miles de pesos, integrados por un monto de servicios de 101,733.8 miles de pesos y 28,847.8 miles de pesos de ajuste de costos.				

FUENTE: La extinta Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal, ahora Dirección General de Desarrollo Ferroviario y Multimodal, de la entonces Secretaría de Comunicaciones y Transportes, ahora Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes, tabla elaborada con base en los expedientes de los contratos revisados, proporcionados por la entidad fiscalizada.

d.n. Días naturales.

ITP Invitación a cuando menos tres personas.

LPN Licitación Pública Nacional.

### Evaluación del Control Interno

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

### *Resultados*

1. Con la revisión del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-19-14, cuyo objeto fue la “Construcción del Tramo Ferroviario Zinacantepec–kilómetro 36+150 de 36.150 kilómetros de longitud, con inicio en el kilómetro 0+000 y terminación en el kilómetro 36+150, en el Estado de México”, se observó que la entidad fiscalizada realizó un pago en exceso por un monto de 888.8 miles de pesos, en la estimación núm. 88 ordinaria del convenio 12, con un periodo de ejecución del 1 al 31 de octubre de 2021, pagada el 27 de julio del 2022, con recursos del Fideicomiso Público núm. 1936 denominado Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN), y que fue autorizada por la residencia de obra y avalada por la supervisión externa, en el concepto no previsto en el catálogo original núm. P.U.E. 1176, “Retroceso del sistema de autocimbra C-60 viaducto 4...”, con un precio unitario de 15,855.48 pesos por metro, debido a que, en la matriz de dicho concepto, se incluyeron los insumos EQCAT-017, “grúa hidráulica Groove 250 ton mod. GMK 52” y EQDI0087, “Retroexcavadora CAT 416”, sin acreditar su utilización, ya que en los reportes fotográficos incluidos en los generadores no aparece la maquinaria mencionada, por lo que, al recalcular el precio unitario sin considerar dichos insumos resulta un precio unitario de 13,749.24 pesos por metro, obteniendo una diferencia de 2,106.24 pesos por metro que multiplicados por los 422.0 metros pagados, resulta el monto observado. Lo anterior se realizó en incumplimiento del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículos 113, fracciones I y VI; 115, fracciones V, XI, XIII y XVI; del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 66, fracción I; del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-19-14, cláusulas primera, “Objeto del contrato”, párrafo primero, y sexta “Forma de pago”, párrafo séptimo.

En respuesta, y como acción derivada de la reunión de la presentación de resultados finales y observaciones preliminares del 11 de diciembre de 2023, formalizada mediante el acta núm. 2022-307-002, el Director de Control y Seguimiento de Auditorías de la Secretaría de Infraestructura de Comunicaciones y Transportes (SICT), con el oficio núm. 5.1.0.1.041 del 10 de enero de 2024 proporcionó copia de la atenta nota informativa del 28 de diciembre de 2023, con la que la residencia de obra presentó un reporte fotográfico elaborado con fotografías de los reportes de la supervisión externa, y señaló que con éste se demuestra la utilización de la grúa hidráulica Groove 250 ton mod. GMK 52” en los trabajos referentes al

retroceso de autocimbra, así como dos fotografías de la retroexcavadora CAT 416 que fue utilizada para conformar las plataformas donde se montaría la grúa en mención.

Sobre el particular, una vez revisada y analizada la información y documentación adicional proporcionada por la entidad fiscalizada, se determinó que no se atiende el resultado, en virtud de que, si bien se entregó el reporte fotográfico en el que se incluyen fotografías de los reportes de la supervisión externa de la utilización de la grúa Groove 250 ton mod. GMK 52" en los trabajos referentes al retroceso de autocimbra y de la retroexcavadora CAT 416 para conformar plataforma, sólo se observa en el reporte fotográfico la utilización de dos grúas sin que se pueda identificar en dichas fotografías sus características técnicas, no obstante, que en el análisis del precio unitario núm. P.U.E. 1176 se establece que se utilizaran dos grúas hidráulicas Groove 250 ton mod. GMK 52 y otra grúa de 350 ton, asimismo, los trabajos de la retroexcavadora CAT 416 no se pueden acreditar sólo con las dos fotografías proporcionadas ya que éstas carecen de alguna referencia que las pueda relacionar con los trabajos de autocimbra del Tren Interurbano México-Toluca.

#### **2022-0-09100-22-0307-06-001 Pliego de Observaciones**

Se presume un probable daño o perjuicio, o ambos, a la Hacienda Pública Federal o al patrimonio del Fideicomiso núm. 1936, denominado Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN), por un monto de 888,833.28 pesos (ochocientos ochenta y ocho mil ochocientos treinta y tres pesos 28/100 M.N.), por el pago en exceso realizado, más el Impuesto al Valor Agregado y los intereses generados desde la fecha de su pago hasta la de su recuperación o reintegro, con cargo en el 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 36.150 kilómetros de longitud, con inicio en el kilómetro 0+000 y terminación en el kilómetro 36+150, en el Estado de México", en la estimación núm. 88 ordinaria del convenio 12, con un periodo de ejecución del 1 al 31 de octubre de 2021, pagada el 27 de julio del 2022, con recursos del Fideicomiso núm. 1936 denominado Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN), y que fue autorizada por la residencia de obra y avalada por la supervisión externa, en el concepto no previsto en el catálogo original núm. P.U.E. 1176, "Retroceso del sistema de autocimbra C-60 viaducto 4...", con un precio unitario de 15,855.48 pesos (quince mil ochocientos cincuenta y cinco pesos 48/100 M.N.) por metro, debido a que se observó que, en la matriz de dicho concepto, se incluyeron los insumos EQCAT-017, "grúa hidráulica Groove 250 ton mod. GMK 52" y EQDI0087, "Retroexcavadora CAT 416", sin acreditar su utilización, ya que en los reportes fotográficos incluidos en los generadores no aparece la maquinaria mencionada, por lo que, al recalcular el precio unitario sin considerar dichos insumos resulta un precio unitario de 13,749.24 pesos (trece mil setecientos cuarenta y nueve pesos 29/100 M.N.), por metro obteniendo una diferencia de 2,106.24 pesos (dos mil ciento y seis pesos 24/100 M.N.), por metro que multiplicados por los 422.0 metros pagados, resulta el monto observado. Lo anterior se realizó en incumplimiento del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículos 113, fracciones I y VI; 115, fracciones V, XI, XIII y XVI; del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 66, fracción I; y del contrato de obra pública a precios

unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-19-14, cláusulas primera, "Objeto del contrato", párrafo primero, y sexta "Forma de pago", párrafo séptimo.

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

Falta de supervisión y control en la ejecución de los trabajos

**2.** Con la revisión del contrato obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-19-14, se observó que la entidad fiscalizada realizó pagos en exceso por un monto de 77,756.9 miles de pesos, referente al cálculo del factor de ajuste de costos en las estimaciones de ajuste de costos núms. 56 AC a la 62 AC, con periodos de ejecución comprendidos del 1 de junio al 31 de diciembre de 2021, pagadas el 13 de mayo, 20 de junio, 27 de julio, 9 de agosto y 8 de noviembre de 2022, con recursos del FONADIN, y que fueron autorizadas por la residencia de obra y avaladas por la supervisión externa, debido a que para el cálculo del Ajuste de Costos, se consideraron los factores de: "ajuste de costos al inicio del ejercicio", "ajuste de costos del mes", "reducción por anticipo" y "ajuste de costos reducido", los cuales no se encuentran estipulados para la obtención del factor de ajuste en la normativa aplicable, así como en la cláusula octava, "ajuste de costos", del contrato referido. Lo anterior se realizó en incumplimiento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículos 57, fracción I, y 58; del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículos 113, fracciones I y VI, 115, fracción X, 173, párrafo segundo, y 178; del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 66, fracción I; y del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-19-14, cláusula octava, "Ajuste de costos".

En respuesta, y como acción derivada de la reunión de la presentación de resultados finales y observaciones preliminares del 11 de diciembre de 2023, formalizada mediante el acta núm. 2022-307-002, el Director de Control y Seguimiento de Auditorías de la SICT, con el oficio núm. 5.1.0.1.041 del 10 de enero de 2024, proporcionó copia de la atenta nota informativa del 28 de diciembre de 2023, con la que la residencia de obra manifestó que la normativa señalada en la cláusula octava, "Ajuste de Costos", del contrato obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-19-14, hace referencia a lo estipulado en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su reglamento, en la cual no se menciona algún lineamiento que detalle los elementos de cálculo que deban considerarse en las estimaciones de ajuste de costos, de trabajos ejecutados, de pago de cantidades adicionales o de conceptos no previstos en el catálogo original así como de gastos no recuperables; que si bien la ejecución de los procedimientos para el ajuste de costos tiene obligatoriedad normativa, no se establece un criterio normativo de cálculo y de estructuración, lo cual es definido por cada dependencia y área responsable de la ejecución de los trabajos, lo mismo que sucede para el procedimiento para estructurar las estimaciones de los ajustes de costos; que para la elaboración de dichas estimaciones, la residencia de obra tuvo presente lo establecido por el artículo 177 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas a que se refiere la ASF; que la residencia de obra constató que los anticipos otorgados durante el periodo de ejecución de los trabajos ya habían sido amortizados al 100.0% desde el mes de marzo de 2021, por lo

que ya no corresponde la aplicación de la afectación a las estimaciones núms. 56 AC a la 62 AC; que conforme al concepto general de cálculo del ajuste de costos; que las estimaciones núms. 56 AC a la 62 AC, con periodos de ejecución comprendidos del 1 de junio al 31 de diciembre de 2021, están normativamente correctas al igual que el importe pagado; y por último que, la normatividad a que se refiere la ASF, no guarda relación alguna con la elaboración de las estimaciones de ajuste de costos.

Sobre el particular, una vez revisada y analizada la información y documentación adicional entregada por la entidad fiscalizada, se determinó que no se atiende el resultado, en virtud de que, si bien el residente de obra manifestó que en la normativa aplicable no se encuentran lineamientos que detallen los elementos de cálculo para las estimaciones de ajuste de costos, que éste tiene obligatoriedad normativa pero no se establece un criterio de cálculo y de estructuración, el cual es definido por cada dependencia y área responsable de la ejecución de los trabajos, y que no corresponde la aplicación de la afectación de los anticipos incluidos en el artículo 177 del Reglamento, ya que dichos anticipos fueron amortizados en 2021; se tiene que en el Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, en el artículo 173, párrafo segundo, se establece que el procedimiento de ajuste de costos no podrá ser modificado durante la vigencia del contrato, además, que, conforme al artículo 57 fracción I, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, al establecerse en el contrato observado que se realizaría la revisión de cada uno de los precios unitarios para obtener el ajuste de costos, se considera procedente lo establecido en los artículos 179 y 180 de dicho reglamento, los cuales indican que se deberán precisar las cantidades que se encuentran pendientes de ejercer de conformidad con el programa convenido, mismos que se deberán actualizar con los índices de precio productor publicados por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) en el mes correspondiente donde se realizó el incremento al costo, y que una vez actualizados dichos precios se procede a incluir las cantidades que se encuentran pendientes de ejecutar para determinar el nuevo valor, por lo que se realiza la relación entre los montos pendientes de ejecutar actualizado y original y en caso de existir anticipos por amortizar se deberá afectar por el mismo porcentaje de amortización indicado; por último, conviene precisar que en ninguna normativa se establece la aplicación o consideración en el cálculo de ajuste de costos de los factores de: "ajuste de costos al inicio del ejercicio", "ajuste de costos del mes", "factor de reducción por anticipo" y "ajuste de costos reducido", incluidos en el análisis de ajuste de costos presentado por la entidad fiscalizada, ni que las dependencias o entidades definirán el procedimiento para la obtención del factor de ajuste de costos.

#### **2022-0-09100-22-0307-06-002 Pliego de Observaciones**

Se presume un probable daño o perjuicio, o ambos, a la Hacienda Pública Federal o al patrimonio del Fideicomiso núm. 1936, denominado Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN), por un monto de 77,756,924.72 pesos (setenta y siete millones setecientos cincuenta y seis mil novecientos veinticuatro pesos 72/100 M.N.), por los pagos en exceso realizados, más el Impuesto al Valor Agregado y los intereses generados desde la fecha de su pago hasta la de su recuperación o reintegro, con cargo en el contrato 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 36.150 kilómetros de longitud, con inicio en el kilómetro 0+000 y terminación en el kilómetro 36+150, en el Estado de México", en las estimaciones de ajuste de costos núms. 56 AC a la 62 AC, con periodos de ejecución comprendidos del 1 de junio al 31 de diciembre de 2021, pagadas el 13 de mayo, 20 de junio, 27 de julio, 9 de agosto y 8 de noviembre de 2022, con recursos del Fideicomiso núm. 1936, denominado Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN), y que fueron autorizadas por la residencia de obra y avaladas por la supervisión externa, debido a que para el cálculo del Ajuste de Costos, se consideraron los factores de: "ajuste de costos al inicio del ejercicio", "ajuste de costos del mes", "reducción por anticipo" y "ajuste de costos reducido", los cuales no se encuentran estipulados para la obtención del factor de ajuste en la normativa aplicable, así como en la cláusula octava, "ajuste de costos" del referido contrato. Lo anterior se realizó en incumplimiento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículos 57, fracción I, y 58; del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículos 113, fracciones I y VI, 115, fracción X, 173, párrafo segundo, y 178; del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 66, fracción I; y del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-19-14, cláusula octava, "Ajuste de costos".

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

Falta de supervisión y control de los trabajos

**3.** Con la revisión del contrato obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-19-14, se observó que la fecha de terminación del contrato fue el 23 de junio de 2022, lo cual se acreditó mediante el escrito de notificación de terminación de los trabajos de esa misma fecha; sin embargo, no se realizó la recepción física mediante el acta correspondiente ni se formalizaron el finiquito ni el acta administrativa con que se dieran por extinguidos los derechos y obligaciones. Lo anterior se realizó en incumplimiento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículo 64, y del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículos 168 y 172.

En respuesta, y como acción derivada de la reunión de la presentación de resultados finales y observaciones preliminares del 11 de diciembre de 2023, formalizada mediante el acta núm. 2022-307-002, el Director de Control y Seguimiento de Auditorías de la Secretaría de Infraestructura de Comunicaciones y Transportes (SICT) con el oficio núm. 5.1.0.1.041 del 10 de enero de 2024, proporcionó copia de la atenta nota informativa del 28 de diciembre de 2023, con la que la residencia de obra, indicó que el día 23 de julio de 2022 corresponde a la fecha de terminación de los trabajos del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-19-14, y que se llevó a cabo la verificación de la terminación de los trabajos del 6 al 27 de septiembre de 2022; asimismo, proporcionó el archivo digital del convenio adicional núm. 13 en donde se establece la fecha de término del 23 de junio de 2022, y del escrito núm. TMT-TI-DIR-9123-22 del 23 de junio de 2022, de la notificación de la terminación de los trabajos por parte del contratista a la residencia de

obra, de las actas circunstanciadas de las recepciones parciales del 12 de mayo de 2022 al 11 de agosto de 2023 de los trabajos, y del acta entrega-recepción física de los trabajos del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-19-14 del 5 de septiembre de 2023.

Sobre el particular, una vez revisada y analizada la información y documentación adicional proporcionada por la entidad fiscalizada, se determinó que no se atiende el resultado, en virtud de que, si bien el residente presentó copia del convenio adicional núm. 13 y del escrito núm. TMT-TI-DIR-9123-22 del 23 de junio de 2022, de las actas circunstanciadas de las entregas parciales del 12 de mayo de 2022 al 11 de agosto de 2023 y del acta de entrega recepción del 5 de septiembre de 2023; no se cumplen con los plazos de la ley, ya que la verificación física fue realizada del 6 al 27 de septiembre de 2022, es decir 75 días naturales posteriores a la notificación de terminación de los trabajos la cual fue el 23 de julio de 2022, y, por otra parte, el acta de entrega recepción física proporcionada por la entidad fiscalizada se realizó el 5 de septiembre de 2023, es decir 343 días naturales posteriores al término de la verificación del 27 de septiembre de 2022, sin que, a la fecha de la revisión se proporcionara el finiquito y el acta de extinción de derechos y obligaciones.

**2022-9-09112-22-0307-08-001      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 en la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes o su equivalente realice las investigaciones pertinentes y, en su caso, inicie el procedimiento administrativo correspondiente por las irregularidades de los servidores públicos que, en su gestión, no realizaron en el plazo establecido la recepción física de los trabajos y a la fecha no han formalizado el finiquito ni el acta administrativa de extinción de derechos y obligaciones de las partes en relación con el contrato 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 36.150 kilómetros de longitud, con inicio en el kilómetro 0+000 y terminación en el kilómetro 36+150, en el Estado de México". Lo anterior se realizó en incumplimiento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículo 64; y del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículos 168 y 172.

**4.** Con la revisión del contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-34-14, cuyo objeto es la "Supervisión y control de obra para la construcción del tramo ferroviario Zinacantepec–kilómetro 36+150 de 36.150 kilómetros de longitud, con inicio en el kilómetro 0+000 y terminación en el kilómetro 36+150, en el Estado de México", se observó que la entidad fiscalizada realizó pagos en exceso por un monto de 2,822.1 miles de pesos, en las estimaciones núms. 1 convenio 7; 2 convenio 7; 3 convenio 7; 4 convenio 7; 5 convenio 7; 6 convenio 7; 7 convenio 7 y 1 convenio 8, con periodos de ejecución del 1 de octubre de 2021 al 30 de abril de 2022, las siete primeras, y la última del 1 al 30 de junio de 2022, pagadas el 18 abril, 23

de mayo, 29 de junio, 1 de agosto y 8 de noviembre de 2022, con recursos del FONADIN, y que fueron autorizadas por la residencia de obra, referente al concepto no previsto en el catálogo original núm. 47-E, "Revisión y validación de documentación relacionada con el PAC (Programa de Aseguramiento de Calidad)...", debido a que las actividades del concepto observado ya estaban consideradas para pago dentro de los alcances de los términos de referencia del contrato; por lo que se pagaron 13 informes mensuales que multiplicados por el precio unitario de 217,086.15 pesos, resulta el monto observado; además, es responsabilidad de la supervisión externa verificar la calidad y correcta ejecución de los trabajos conforme a lo establecido en los términos de referencia. Lo anterior se realizó en incumplimiento del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículo 113, fracciones I y VI; del Reglamento de la Ley Federal del Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 66, fracción I; del contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-34-14, cláusula décima segunda, "Responsabilidades del contratista", párrafo primero y de los términos de referencia puntos 3, "Objetivo", numeral XVI; 4, "Alcances del Servicio", párrafos primero y segundo; 6, "Coordinación y supervisión técnica de la construcción", incisos j y n; 6.2 y 6.3 "Actividades durante el proceso de construcción", numeral 1.

En respuesta, y como acción derivada de la reunión de la presentación de resultados finales y observaciones preliminares del 11 de diciembre de 2023, formalizada mediante el acta núm. 2022-307-002, el Director de Control y Seguimiento de Auditorías de la SICT, con el oficio núm. 5.1.0.1.041 del 10 de enero de 2024, proporcionó copia de la atenta nota informativa del 28 de diciembre de 2023, con la que, la residencia de obra manifestó, que, durante la ejecución de los trabajos del contrato en cuestión, se presentaron condiciones diferentes a las establecidas originalmente, lo que motivó la necesidad de realizar actividades distintas a las ofertadas y contratadas no incluidas en el catálogo original, las cuales se especifican en las órdenes de trabajo emitidas por la residencia de obra; asimismo, se proporcionó el dictamen técnico que fundó y motivó la procedencia del precio unitario observado; además, señaló que la formalización de los precios extraordinarios, se apegó estrictamente a lo establecido en la LOPSRM y su reglamento, el catálogo de conceptos y los Términos de Referencia; que la residencia de obra requirió, adicionalmente a las actividades de verificación física y de control de calidad de la supervisión, revisar los dossiers de calidad generados por la contratista verificando mediante compulsa los datos obtenidos en los formatos de Programas de Puntos de Inspección (PPI'S), los cuales la contratista presentó a la supervisión para cada elemento estructural, y por último, que en el adendum de la convocatoria no se incluyeron las nuevas actividades solicitadas.

Sobre el particular, una vez revisada y analizada la información y documentación adicional proporcionada por la entidad fiscalizada, se determinó que no se atiende el resultado, en virtud de que no obstante la entidad fiscalizada señaló que se presentaron condiciones distintas a las establecidas originalmente durante la ejecución de los trabajos, lo que motivó incluir el concepto no previsto en el catálogo original núm. núm. 47-E, "Revisión y validación de documentación relacionada con el PAC (Programa de Aseguramiento de Calidad)...", lo que se soporta con las órdenes de trabajo y el dictamen técnico; no se demostró que las actividades pagadas con dicho concepto sean distintas a las consideradas en los términos de

referencia del contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-34-14, además de que es responsabilidad de la supervisión externa verificar la calidad y correcta ejecución de los trabajos conforme a lo establecido en la normativa correspondiente, así como en los términos antes mencionados, adicionalmente, en la orden de trabajo sin número que fue proporcionada no se indica en ningún apartado las actividades a realizar, ni en el dictamen técnico se describen las razones para ejecutar las actividades que la residencia de obra consideró como distintas.

#### **2022-0-09100-22-0307-06-003 Pliego de Observaciones**

Se presume un probable daño o perjuicio, o ambos, a la Hacienda Pública Federal o al patrimonio del Fideicomiso núm. 1936, denominado Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN), por un monto de 2,822,119.95 pesos (dos millones ochocientos veintidós mil ciento diecinueve pesos 95/100 M.N.), por los pagos en exceso realizados, más el Impuesto al Valor Agregado y los intereses generados desde la fecha de su pago hasta la de su recuperación o reintegro, con cargo en el contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-34-14, que tiene por objeto la "Supervisión y control de obra para la construcción del tramo ferroviario Zinacantepec-kilómetro 36+150 de 36.150 kilómetros de longitud, con inicio en el kilómetro 0+000 y terminación en el kilómetro 36+150, en el Estado de México", en las estimaciones núms. 1 convenio 7, 2 convenio 7, 3 convenio 7, 4 convenio 7, 5 convenio 7, 6 convenio 7, 7 convenio 7 y 1 convenio 8, con periodos de ejecución del 1 de octubre de 2021 al 30 de abril de 2022, las siete primeras y del 1 al 30 de junio de 2022 la última, pagadas el 18 abril, 23 de mayo, 29 de junio, 1 de agosto y 8 de noviembre de 2022, con recursos del Fideicomiso núm. 1936, denominado Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN), y que fueron autorizadas por la residencia de obra, en el concepto no previsto en el catálogo original núm. 47-E, "Revisión y validación de documentación relacionada con el PAC (Programa de Aseguramiento de Calidad)...", debido a que las actividades del concepto observado ya estaban consideradas para pago dentro de los alcances de los términos de referencia del contrato, por lo que se pagaron 13 informes mensuales que multiplicados por el precio unitario de 217,086.15 pesos resulta el monto observado; además es responsabilidad de la supervisión externa verificar la calidad y correcta ejecución de los trabajos conforme a lo establecido en los términos de referencia. Lo anterior se realizó en incumplimiento del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículo 113, fracciones I y VI; del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 66, fracción I; y del contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-34-14, cláusula décima segunda, "Responsabilidades del contratista", párrafo primero y de los términos de referencia puntos 3, "Objetivo", numeral XVI; 4, "Alcances del servicio", párrafos primero y segundo; 6, "Coordinación y supervisión técnica de la construcción", incisos j y n; 6.2 y 6.3 "Actividades durante el proceso de construcción", numeral 1.

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

Falta de supervisión y control en la ejecución de los trabajos

5. Con la revisión del contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-34-14, se observó que la entidad fiscalizada realizó pagos indebidos por un monto de 30,761.9 miles de pesos en las estimaciones núms. 1 a la 7 del convenio núm. 7, y 1 a la 4 del convenio núm. 8, con periodos de ejecución del 1 de octubre de 2021 al 30 de septiembre de 2022, pagadas el 18 de abril, 23 de mayo, 29 de junio, 1 de agosto y 8 y 29 de noviembre de 2022 con recursos del FONADIN, y que fueron autorizadas por la residencia de obra, referente a los conceptos no previstos en el catálogo original núms. 71-E, “Control de calidad...”; 74-E, “Revisar y autorizar...”; 75-E, “Revisar y autorizar estimaciones...”; 76-E, “Control de cantidades...”; 77-E, “Control topográfico de la obra: ...”; 78-E, “Supervisión en el sitio de los trabajos...” y 79-E, “Elaboración de reportes e informes semanales...”, con precios unitarios de 288,664.30 pesos; 247,368.81 pesos; 314,484.78 pesos; 251,764.51 pesos; 392,553.60 pesos; 690,272.88 pesos y 567,215.04 pesos, respectivamente, de los cuales se pagaron 11 informes en el primero, segundo, cuarto, sexto y séptimo concepto; 10.05 en el tercero y 13 en el quinto, por montos de: 3,175.3 miles de pesos; 2,721.0 miles de pesos; 3,160.6 miles de pesos; 2,769.4 miles de pesos; 5,103.2 miles de pesos; 7,593.0 miles de pesos; y 6,239.4 miles de pesos, en ese orden, sin acreditar la participación del personal indicado en la matriz de cada precio conforme a los términos de referencia del contrato. Lo anterior se realizó en incumplimiento del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículos 113, fracciones I, VI y VIII, y 187; del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 66, fracción I; del contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-34-14, cláusula primera, “Objeto del contrato”, párrafo primero y de los Términos de Referencia, apartado 4.5.- Responsabilidad de la supervisión externa.

En respuesta, y como acción derivada de la reunión de la presentación de resultados finales y observaciones preliminares del 11 de diciembre de 2023, formalizada mediante el acta núm. 2022-307-002, el Director de Control y Seguimiento de Auditorías de la SICT, con el oficio núm. 5.1.0.1.041 del 10 de enero de 2024, proporcionó copia de la atenta nota informativa del 28 de diciembre de 2023, con el que la residencia de obra, remitió listados de personal de la supervisión externa validados por la residencia de obra para los períodos comprendidos de octubre a diciembre de 2021 y de enero a diciembre de 2022, los cuales se encuentran incluidos en los informes mensuales correspondientes al concepto 78-E, “Supervisión en el sitio de los trabajos...”, del contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-34-14, así como copia del análisis comparativo del personal de la supervisión externa incluido en las matrices de los precios unitarios que se estimaron en los períodos octubre de 2021 a septiembre de 2022 en el cual se realizó la sumatoria de jornadas por categoría para cada mes.

Sobre el particular, una vez revisada y analizada la información y documentación adicional proporcionada por la entidad fiscalizada, se determinó que no se atiende el resultado, en virtud de que, si bien el residente entregó los listados de personal de la supervisión externa validados por la residencia de obra para los períodos de octubre a diciembre de 2021 y de enero a diciembre de 2022, incluidos en los informes mensuales con cargo al concepto 78-E, “Supervisión en el sitio de los trabajos...”, así como copia del análisis comparativo del

personal de la supervisión externa incluido en las matrices de los precios unitarios que se estimaron en dicho periodo, en el cual se realizó la sumatoria de jornadas por categoría para cada mes; estos listados corresponden únicamente al concepto 78-E, "Supervisión en el sitio de los trabajos...", documentos que no acreditan las jornadas estipuladas en la matriz del precio unitario del concepto mencionado, además no proporcionó los correspondientes a los conceptos núms. 71-E, "Control de calidad..."; 74-E, "Revisar y autorizar..."; 75-E, "Revisar y autorizar estimaciones..."; 76-E, "Control de cantidades..."; 77-E, "Control topográfico de la obra: ..."; y 79-E, "Elaboración de reportes e informes semanales..."; asimismo, el análisis comparativo mencionado no tiene congruencia entre el número de horas indicadas en las matrices y el listado del personal, no obstante que en el Término de Referencia núm. 4.5, "Responsabilidades de la Supervisión Externa", segundo párrafo, se establece que la supervisión externa, deberá garantizar que el personal cumpla en cantidad, como en capacidad profesional, así como el perfil y habilidad técnica requerida, por lo que para ello debió presentar dentro del informe quincenal, con el visto bueno del residente de obra, la plantilla de trabajo empleada, indicando el cargo, nombre y actividad de cada elemento conforme a dicho término de referencia.

#### 2022-0-09100-22-0307-06-004 Pliego de Observaciones

Se presume un probable daño o perjuicio, o ambos, a la Hacienda Pública Federal o al patrimonio del Fideicomiso núm. 1936, denominado Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN), por un monto de 30,761,909.78 pesos (treinta millones setecientos sesenta y un mil novecientos nueve pesos 78/100 M.N.), por los pagos en exceso realizados, más el Impuesto al Valor Agregado y los intereses generados desde la fecha de su pago hasta la de su recuperación o reintegro, con cargo en el contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-34-14, que tiene por objeto la "Supervisión y control de obra para la construcción del tramo ferroviario Zinacantepec-kilómetro 36+150 de 36.150 kilómetros de longitud, con inicio en el kilómetro 0+000 y terminación en el kilómetro 36+150, en el Estado de México", en las estimaciones núms. 1 a la 7 del convenio núm. 7, y 1 a la 4 del convenio núm. 8, con periodos de ejecución del 1 de octubre de 2021 al 30 de septiembre de 2022, pagadas el 18 de abril, 23 de mayo, 29 de junio, 1 de agosto, 8 y 29 de noviembre de 2022 con recursos del Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN), autorizadas por la residencia de obra, en los conceptos no previstos en el catálogo original núms. 71-E, "Control de calidad..."; 74-E, "Revisar y autorizar..."; 75-E, "Revisar y autorizar estimaciones..."; 76-E, "Control de cantidades..."; 77-E, "Control topográfico de la obra:..."; 78-E, "Supervisión en el sitio de los trabajos..."; y 79-E, "Elaboración de reportes e informes semanales...", con precios unitarios de 288,664.30 pesos; 247,368.81 pesos; 314,484.78 pesos; 251,764.51 pesos; 392,553.60 pesos; 690,272.88 pesos y 567,215.04 pesos, respectivamente, de los cuales se pagaron 11 informes en el primero, segundo, cuarto, sexto y séptimo conceptos; 10.05 en el tercero y 13 en el quinto, por montos de: 3,175,307.30 pesos; 2,721,056.91 pesos; 3,160,572.04 pesos; 2,769,409.61 pesos; 5,103,196.80 pesos; 7,593,001.68 pesos; 6,239,365.44 pesos, en ese orden, debido a que no se acreditó la participación del personal indicado en la matriz de cada precio conforme a los términos de referencia del contrato. Lo anterior se realizó en incumplimiento del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las

Mismas, artículos 113, fracciones I, VI y VIII, y 187; del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 66, fracción I; y del contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-34-14, cláusula primera, "Objeto del contrato", párrafo primero y de los Términos de Referencia, apartado 4.5.- Responsabilidad de la supervisión externa.

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

Falta de supervisión y control en la ejecución de los trabajos

**6.** Con la revisión del contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-34-14, se observó que la fecha de terminación del contrato fue el 30 de noviembre de 2022, sin embargo, no se acreditó que se haya notificado por parte del contratista la terminación de los trabajos, ni que se realizara la recepción física mediante la elaboración del acta correspondiente ni que se formalizaron el finiquito ni el acta administrativa que da por extinguidos los derechos y obligaciones.

En respuesta, y como acción derivada de la reunión de la presentación de resultados finales y observaciones preliminares del 11 de diciembre de 2023, formalizada mediante el acta núm. 2022-307-002, el Director de Control y Seguimiento de Auditorias de la SICT, con el oficio núm. 5.1.0.1.041 del 10 de enero de 2024, proporcionó copia de la atenta nota informativa del 28 de diciembre de 2023, con el que la residencia de obra, manifestó que, se formalizaron los convenios modificatorios núm. 9 y 10 que contemplan una ampliación al plazo de los servicios con periodo del 1 de diciembre de 2022 al 30 de noviembre de 2023.

Sobre el particular, una vez revisada y analizada la información y documentación adicional proporcionada por la entidad fiscalizada, se determinó que no se atiende el resultado, en virtud de que, si bien el residente mencionó que se formalizaron los convenios modificatorios núm. 9 y 10 que contemplan la ampliación al plazo de los servicios con periodo del 1 de diciembre de 2022 al 30 de noviembre de 2023, no se proporcionaron dichos convenios modificatorios para acreditar la ampliación del plazo de ejecución de los servicios, los cuales se formalizaron en el ejercicio fiscal de 2023.

En virtud de que las irregularidades corresponden a un ejercicio distinto al de la cuenta pública en revisión, se hizo del conocimiento a la instancia de control en la Secretaría de Infraestructura Comunicaciones y Transportes mediante el oficio núm. DGAIFF/IOIC/22/0027/2024 del 6 de febrero de 2024, para su actuación en el ámbito de su competencia.

**7.** Con la revisión del proyecto de infraestructura económica denominado "Construir el Tren Interurbano México-Toluca. Primera Etapa", se comprobó que la entidad fiscalizada contó con los recursos presupuestales necesarios para la construcción de las obras, ya que, mediante el oficio núm. 5.SC.OLI.22.-006 del 14 de enero de 2021, se asignó al proyecto un presupuesto de 7,000,000.0 miles de pesos; posteriormente, con el oficio núm. 5.SC.OMI.22.-032 del 18 de julio de 2022 se llevó a cabo una reducción al presupuesto,

quedando un importe total asignado de 1,316,461.5 miles de pesos, y un importe ejercido como reportado en la Cuenta Pública de 2022 de 15,785.4 miles de pesos. Asimismo, cabe señalar que el 1 de julio de 2022 el Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, Sociedad Nacional de Crédito (BANOBRAS), como Fiduciaria del Fideicomiso Público núm. 1936, denominado FONADIN, y la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes celebraron el Convenio de Apoyo Financiero para dar continuidad al proyecto ferroviario por la cantidad de 5,000,000.0 miles de pesos con IVA mismos que incluyen el monto fiscalizado de 363,943.5 miles de pesos.

***Montos por Aclarar***

Se determinaron 112,229,787.73 pesos pendientes por aclarar.

***Buen Gobierno***

Impacto de lo observado por la ASF para buen gobierno: Controles internos.

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

Se determinaron 7 resultados, de los cuales, en 2 no se detectaron irregularidades y los 5 restantes generaron:

1 Promoción de Responsabilidad Administrativa Sancionatoria y 4 Pliegos de Observaciones.

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

**Consideraciones para el seguimiento**

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

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

***Dictamen***

El presente dictamen se emite el 6 de febrero de 2024, fecha de conclusión de los trabajos de auditoría, la cual se practicó sobre la información proporcionada por 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 a la “Construcción del Tramo Ferroviario Zinacantepec km 0+000 al km 36+150 y Adecuaciones al Proyecto Ejecutivo del Tren Interurbano México-Toluca, en el Estado de México” a fin de comprobar que las inversiones físicas se presupuestaron, ejecutaron y pagaron de conformidad con la legislación y normativa aplicables, y específicamente respecto del universo auditado que se establece en el apartado relativo al alcance, se concluye que, en términos generales, la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes, no cumplió con las disposiciones legales y normativas que son aplicables en la materia, entre cuyos aspectos observados destacan los siguientes:

En el contrato obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-19-14, se observó lo siguiente:

- Pago en exceso por un monto de 888.8 miles de pesos, en el concepto no previsto en el catálogo original núm. P.U.E. 1176 “Retroceso del sistema de autocimbra C-60 viaducto 4...”, debido a que se observó que, en la matriz de dicho concepto, se incluyeron los insumos sin acreditar su utilización.
- Pagos en exceso por un monto de 77,756.9 miles de pesos, referente al cálculo del factor de ajuste de costos, toda vez que se consideraron factores que no se encuentran estipulados en el contrato para su cálculo.
- Se observó que no se realizó en el plazo establecido la recepción física de los trabajos, y a la fecha no se ha formalizado el finiquito ni el acta administrativa que da por extinguidos los derechos y obligaciones del contrato.

En el contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-34-14, se observó lo siguiente:

- Pagos en exceso por un monto de 2,822.1 miles de pesos, referente al concepto no previsto en el catálogo original núm. 47-E, debido a que las actividades del concepto observado ya estaban contempladas para pago dentro de los alcances de los términos de referencia del contrato.
- Pagos indebidos por un monto de 30,761.9 miles de pesos, debido a que no se acreditó la participación del personal indicado en la matriz de cada precio en siete conceptos no previstos.

- Se observó que la fecha de terminación del contrato fue el 30 de noviembre de 2022, sin embargo, no se acreditó que se haya notificado por parte del contratista la terminación de los trabajos, ni que se haya realizado la recepción física mediante el acta correspondiente ni el finiquito y el acta administrativa que da por extinguidos los derechos y obligaciones.

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

Director de Área

Director General

Mtro. Sergio Barreda Barrera

Arq. José María Nogueda Solís

***Comentarios de la Entidad Fiscalizada***

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

***Apéndices***

***Procedimientos de Auditoría Aplicados***

1. Verificar y comprobar que las inversiones físicas se presupuestaron de conformidad con la legislación y normativa aplicables.
2. Verificar y comprobar que las inversiones físicas se ejecutaron y pagaron de conformidad con la legislación y normativa aplicables.

### *Áreas Revisadas*

La extinta Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal, ahora Dirección General de Desarrollo Ferroviario y Multimodal, de la entonces Secretaría de Comunicaciones y Transportes, ahora Secretaría de Infraestructura, 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. Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas: artículos 57, fracción I, 58 y 64.
2. Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas: artículos 113, fracciones I, VI y VIII; 115, fracciones V, X, XI, XIII y XVI; 168, 169, 172, 173, párrafo segundo, 178 y 187.
3. Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria: artículo 66, fracción I.
4. Otras disposiciones de carácter general, específico, estatal o municipal: del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-19-14, cláusulas primera, "Objeto del contrato", párrafo primero, y sexta "Forma de pago", párrafo séptimo, cláusula octava, "Ajuste de costos"; del contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-34-14, cláusula primera, "Objeto del contrato", párrafo primero, cláusula decima segunda, "Responsabilidades del contratista", párrafo primero y de los términos de referencia puntos 3, "Objetivo", numeral XVI; 4, "Alcances del servicio", párrafos primero y segundo; 6, "Coordinación y supervisión técnica de la construcción", incisos j y n; 6.2 y 6.3 "Actividades durante el proceso de construcción", numeral 1 y apartado 4.5.- Responsabilidad de la supervisión externa.

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

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

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

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