

Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes

Construcción del Viaducto Atirantado del Manantial CONAGUA, y del Viaducto Doble Voladizo del Tren Interurbano México-Toluca, en la Ciudad de México

Auditoría De Cumplimiento a Inversiones Físicas: 2024-0-09100-22-0340-2025

Modalidad: Presencial

Núm. de Auditoría: 340

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 2024 en consideración de lo dispuesto en el Plan Estratégico de la ASF.

Objetivo

Fiscalizar y verificar la gestión financiera de los recursos federales 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

EGRESOS	
	Miles de Pesos
Universo Seleccionado	634,617.3
Muestra Auditada	466,121.1
Representatividad de la Muestra	73.4%

Se revisó una muestra de 466,121.1 miles de pesos, que representó el 73.4% del monto reportado como erogado por 634,617.3 miles de pesos en 2024 por la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes en los proyectos “Construcción del Viaducto Atirantado del Manantial CONAGUA, y del Viaducto Doble Voladizo del Tren Interurbano México-Toluca, en la Ciudad de México”, con recursos provenientes del Fideicomiso Público núm. 1936 denominado Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN), como se detalla en la siguiente tabla.

CONTRATOS Y MONTOS REVISADOS
(Miles de pesos y porcentajes)

Número de contrato	Montos		Alcance de la revisión (%)
	Ejercido	Seleccionado	
DGDFM-12-21	501,170.8 ^{1/}	383,207.2	76.5
DGDFM-13-21	46,773.8 ^{2/}	30,350.3	64.9
DGDFM-24-21	84,843.6 ^{3/}	52,090.3	61.4
DGDFM-25-21	1,829.1 ^{4/}	473.3	25.9
Totales	634,617.3	466,121.1	73.4

FUENTE: Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes, Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario, antes Dirección General de Desarrollo Ferroviario y Multimodal; tabla elaborada con base en los expedientes de los contratos revisados, los cuales fueron proporcionados por la entidad fiscalizada.

^{1/} Integrado por un monto ejercido de obra de 468,491.9 miles de pesos y 32,678.9 miles de pesos de ajustes de costos.

^{2/} Integrado por un monto ejercido de servicios de 37,624.5 miles de pesos y 9,149.3 miles de pesos de ajustes de costos.

^{3/} Integrado por un monto ejercido de obra de 74,249.1 miles de pesos y 10,594.5 miles de pesos de ajustes de costos.

^{4/} Integrado por un monto ejercido de servicios de 667.0 miles de pesos y 1,162.1 miles de pesos de ajustes de costos.

El proyecto de la Construcción del Viaducto Atirantado del Manantial CONAGUA, y del Viaducto Doble Voladizo del Tren Interurbano México-Toluca, en la Ciudad de México, a cargo de la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes contó con recursos para el ejercicio fiscal de 2024 por un monto de 634,617.3 miles de pesos, con cargo al Fideicomiso Público núm. 1936, denominado Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN) derivado del acuerdo elaborado por su Comité Técnico núm. CT/2^aORD/5-julio-2023/XIV-A de fecha 5 de julio de 2023, en donde se autorizó para los trabajos del Tren Interurbano México-Toluca un monto de 4,003,000.0 miles de pesos que incluye el Impuesto al Valor Agregado (IVA).

Antecedentes

El proyecto de inversión de infraestructura económica denominado “Construir el Tren Interurbano México-Toluca. Primera Etapa” se encuentra localizado en las coordenadas geográficas siguientes: inicial, latitud 19.281080 y longitud -99.697408 y final, latitud 19.398530 y longitud -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, que una vez concluido conectará a las ciudades de México y Toluca.

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

De acuerdo con el análisis del 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, en la página de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, en su apartado de consulta de los Programas y Proyectos de Inversión en Cartera, el monto total indicado del proyecto es de 140,134,836.6 miles de pesos, integrado por

108,839,089.7 miles de pesos de recursos presupuestales y 31,295,746.9 miles de pesos del FONADIN, con periodo de ejecución de 2013 a 2025. Cabe mencionar que en la Cuenta Pública de 2024 se reportaron para el proyecto avances físico del 99.6% y financiero del 100.0%.

Como resultado de las restricciones ambientales por el cruce del eje del proyecto, y con el fin de dar continuidad al trazo del “Tren Interurbano México-Toluca” (TIMT), se construyen sobre el Manantial Santa Fe y en el predio del Campo Militar núm. 1-F, “Santa Fe” dos viaductos especiales con una longitud de 707.2 metros en total, denominados Viaducto Atirantado Manantial CONAGUA y Viaducto Doble Voladizo que se conecta con la estación Vasco de Quiroga.

La construcción del Viaducto Atirantado del Manantial CONAGUA del Tren Interurbano México-Toluca consiste en una estructura de 400.0 m de longitud compuesta por un sistema atirantado curvo entre dos torres con alturas de 64.6 y 75.4 m construidas con una cimentación a base de zapatas sobre 20 y 28 pilas coladas en sitio de 1.8 m de diámetro, para librar un claro central de 200.0 m y dos claros en los extremos de 100.0 m cada uno, así como, un viaducto de 115.5 m soportado en tres apoyos con alturas de 23.0, 31.4 y 24.6 m, para un total de 515.5 m de longitud, con una cimentación a base de zapatas sobre 12 pilas por cada apoyo para un total de 36 pilas coladas en sitio de 1.5 m de diámetro, desplantadas a una profundidad promedio de 26.0 m, el cual se encuentra en las coordenadas inicial latitud 19.384366 y longitud -99.244155, y final latitud 19.384972 y longitud -99.239172.

Por otra parte, la construcción del Viaducto Doble Voladizo del Tren Interurbano México-Toluca consta de tres claros de 58.7, 85.0 y 48.0 m construidos con el sistema de doble voladizo, los cuales están soportados en dos apoyos con alturas de 25.7 y 24.1 m, con una cimentación a base de zapatas sobre 9 pilas por cada apoyo para un total de 18 pilas coladas en sitio de 1.8 m de diámetro desplantadas a una profundidad promedio de 32.0 m que se conecta con la estación Vasco de Quiroga, el cual se encuentra en las coordenadas inicial latitud 19.384972 y longitud -99.239172, y final latitud 19.385052 y longitud -99.237155.

La Auditoría Superior de la Federación (ASF) ha revisado los recursos reportados como erogados en la construcción del Viaducto Atirantado del Manantial CONAGUA, y del Viaducto Doble Voladizo del Tren Interurbano México-Toluca, en la Ciudad de México con motivo de la fiscalización de las cuentas públicas de 2021, 2022 y 2023, mediante las auditorías núms. 308, 308 y 341, respectivamente, cuyos resultados y acciones pueden ser consultados en los informes de auditoría correspondientes.

Para efectos de la fiscalización de los recursos federales considerados para dicho proyecto de inversión en 2024, se revisaron dos contratos de obra pública y dos de servicios relacionados con la obra pública, los cuales se describen a continuación:

Informe Individual del Resultado de la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2024

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	
			Montos	Plazo
DGDFM-12-21, de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado.	14/10/21	ICA Constructora, S.A. de C.V.; ICA Constructora de Infraestructura, S.A. de C.V.; Impulsora de Desarrollo Integral, S.A. de C.V.; y FREYSSINET de México, S.A. de C.V.	1,148,296.3	15/10/21-08/02/23 482 d.n.
Construcción del Viaducto Atirantado del Manantial CONAGUA del Tren Interurbano México-Toluca./LPN.				
Convenio núm. 1, para ampliar el monto y plazo.	08/02/23		27,280.7	09/02/23-31/08/23 204 d.n.
Convenio adicional núm. 2 para ampliar el monto y plazo.	31/08/23		157,034.9	01/09/23-18/11/24 445 d.n.
Convenio adicional núm. 3 para ampliar el monto y plazo.	20/11/24		699,618.9	19/11/24-31/05/25 194 d.n.
A la fecha de la revisión (abril de 2025) los trabajos objeto del contrato seguían en proceso de ejecución.				
Monto y plazo, totales modificados			2,032,230.8	1,325 d.n.
Ejercido en años anteriores			874,838.2	
Ejercido en estimaciones en 2024			468,491.9 ¹	
Pendiente por ejercer			668,900.7	
¹ /En 2024 se ejercieron 501,170.8 miles de pesos, integrado por un monto en costo de obra por 468,491.9 miles de pesos, y 32,678.9 miles de pesos de ajuste de costos.				
DGDFM-13-21, de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado.	11/10/21	Ingeniería y Construcción 3G, S.A. de C.V. y Técnicas Especiales para la Construcción, S.A. de C.V.	27,128.7	15/10/21-24/03/23 526 d.n.
Supervisión, Control y Seguimiento de la Construcción del Viaducto Atirantado Manantial de CONAGUA del Tren Interurbano México-Toluca./LPN.				
Convenio núm. 1, para ampliar el monto y plazo.	27/02/23		23,789.8	25/03/23-14/10/23 204 d.n.
Convenio adicional núm. 2, para ampliar el monto y plazo.	16/10/23		36,031.4	15/10/23-31/12/24 444 d.n.
Convenio adicional núm. 3, para ampliar el monto y plazo.	16/12/24		20,582.9	01/01/25-14/07/25 195 d.n.
A la fecha de la revisión (abril de 2025) los trabajos objeto del contrato seguían en proceso de ejecución.				
Monto y plazo, totales modificados			107,532.8	1,369 d.n.
Ejercido en años anteriores			48,082.4	
Ejercido por servicios en 2024			37,624.5 ²	
Pendiente por ejercer			21,825.9	
² / En 2024 se ejercieron 46,773.8 miles de pesos, integrado por un monto en costo de servicios por 37,624.5 miles de pesos, y 9,149.3 miles de pesos de ajuste de costos.				
DGDFM-24-21, de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado.	06/12/21	Construcción de Proyectos Viales de México, S.A. de C.V.; y Obrascón Huarte Lain, S.A.	231,890.2	07/12/21-06/12/22 365 d.n.
Construcción del Viaducto doble voladizo del Tren Interurbano México-Toluca./LPN.				
Convenio núm. 1, de diferimiento por la entrega tardía del anticipo del 10/01/22 al 09/01/23 (34 d.n.).	21/01/22			
Convenio adicional núm. 2 para ampliar el monto y plazo.	17/11/22		42,728.6	10/01/23-31/05/23 142 d.n.
Convenio adicional núm. 3 para ampliar el monto y plazo.	21/06/23		45,025.0	01/06/23-30/11/23 183 d.n.
Convenio adicional núm. 4 para ampliar el plazo.	04/12/23			01/12/23-31/12/23 31 d.n.
Monto adicional determinado en el finiquito	04/09/24		7,378.0	

Número, tipo y objeto del contrato/convenio y modalidad de contratación	Fecha de celebración	Contratista	Original	
			Montos	Plazo
A la fecha de la revisión (abril de 2025) los trabajos objeto del contrato se encontraban terminados y en proceso de finiquito.				
Monto y plazo, totales modificados			327,021.8	721 d.n.
Ejercido en años anteriores			252,772.7	
Ejercido en estimaciones en 2024			74,249.1 ³	
^{3/} En 2024 se ejercieron 84,843.6 miles de pesos, integrado por un monto en costo de obra por 74,249.1 miles de pesos, y 10,594.5 miles de pesos de ajuste de costos.				
DGDFM-25-21, de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado.	06/12/21	Ingeniería y Construcción 3G, S.A. de C.V. y Técnicas Especiales para la Construcción, S.A. de C.V.	7,723.8	07/12/21-04/02/23 425 d.n.
Supervisión, Control y Seguimiento de la Construcción del Viaducto Doble Voladizo del Tren Interurbano México-Toluca./LPN.				
Convenio núm. 1, para ampliar el monto y plazo.	12/01/23		2,260.7	05/02/23-30/07/23 176 d.n.
Convenio adicional núm. 2 para ampliar el monto y plazo.	30/07/23		3,929.7	31/07/23-29/01/24 183 d.n.
Convenio adicional núm. 3 para ampliar el monto y plazo.	30/01/24		499.4	30/01/24-29/02/24 31 d.n.
Monto cancelado en el finiquito	05/09/24		-159.7	
A la fecha de la revisión (abril de 2025) los servicios objeto del contrato se encontraban terminados y en proceso de finiquito.				
Monto y plazo, totales modificados			14,253.9	815 d.n.
Ejercido en años anteriores			13,586.9	
Ejercido por servicios en 2024			667.0 ⁴	

^{4/} En 2024 se ejercieron 1,829.1 miles de pesos, integrado por un monto en costo de servicios por 667.0 miles de pesos, y 1,162.1 miles de pesos de ajuste de costos.

FUENTE: 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.
LPN. Licitación Pública Nacional.

Evaluación del Control Interno

Con base en el análisis de la documentación proporcionada por la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes, efectuado mediante procedimientos de auditoría, así como en la aplicación de cuestionarios de control interno a las unidades administrativas que intervinieron en los procesos de presupuestación, ejecución y pago de los proyectos de Construcción del Viaducto Atirantado del Manantial CONAGUA, y del Viaducto Doble Voladizo del Tren Interurbano México-Toluca, en la Ciudad de México objeto de revisión, se evaluaron los mecanismos de control implementados con el fin de establecer si son suficientes para el cumplimiento de los objetivos, así como para determinar el alcance y la muestra de la revisión practicada.

Resultados

- Se observaron pagos en exceso por 10,963.2 miles de pesos, por la indebida aplicación del factor de actualización (calculado de septiembre a octubre de 2021) en las

estimaciones del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGDFM-12-21, que tiene por objeto la “Construcción del Viaducto Atirantado Manantial CONAGUA del Tren Interurbano México-Toluca”, de los cuales 6,004.5 miles de pesos corresponden a los ejercicios de 2022 y 2023, y 4,958.7 miles de pesos al ejercicio de 2024, debido a que se pagó el factor de actualización en las estimaciones del 1 de diciembre de 2021 al 31 de mayo de 2024, cuando en las mismas también se consideró el pago de ajuste de costos calculado también a partir del mes de septiembre de 2021, fecha que corresponde al acta de presentación y apertura de las propuestas de la licitación correspondiente, en tanto que el contrato fue formalizado en el mes de octubre del mismo año por lo que se duplica el monto del factor de actualización, dichos pagos en exceso se realizaron en las estimaciones núms. de la 12 AC a la 23 AC, 22 ACEXT y 23 ACEXT con periodos de ejecución comprendidos entre el 1 de septiembre de 2022 al 31 de agosto de 2023, pagadas el 23 de febrero, 16, 17 y 29 de agosto y 14 de noviembre de 2023; y en las estimaciones núms. de la 24 AC a la 32 AC y de la 24 ACEXT a la 32 ACEXT con periodos de ejecución comprendidos entre el 1 de septiembre de 2023 y el 31 de mayo de 2024, pagadas el 30 de enero, 1 y 9 de febrero, 3 y 15 de abril, 28 de mayo, 4 de junio y 31 de julio de 2024, con recursos del Fideicomiso núm. 1936 denominado Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN), autorizadas por la residencia de obra, como se muestra en la siguiente tabla.

PAGOS DUPLICADOS POR EL FACTOR DE ACTUALIZACIÓN Y DE AJUSTE DE COSTOS
(Pesos y miles de pesos)

Estimación Núm.	Periodo de la estimación del al	Fechas de pago	Monto Estimado de obra	Factor de actualización	Monto duplicado	Monto (miles de pesos)
ESTIMACIONES DE FACTOR DE ACTUALIZACIÓN Y DE AJUSTE DE COSTOS PAGADAS EN 2022 Y 2023						
1	12 AC a la 23 AC	01-sep-22 31-ago-23	23 de febrero, 16, 17 y 29 de agosto, y 14 de noviembre de 2023.	343,751,164.26	0.0138	4,743,766.07 4,743.8
2	22 ACEXT y 23 ACEXT	01-jul-23 31-ago-23	29 de agosto y 14 de noviembre de 2023	91,358,304.35	0.0138	1,260,744.60 1,260.7
Subtotal			435,109,468.61		6,004,510.67	6,004.5
ESTIMACIONES DE FACTOR DE ACTUALIZACIÓN Y DE AJUSTE DE COSTOS PAGADAS EN 2024						
1	24 AC	01-sep-23 30-sep-23	30 de enero de 2024	6,220,965.47	0.0138	85,849.32 85.8
2	24 ACEXT	01-sep-23 30-sep-23	30 de enero de 2024	19,549,073.38	0.0138	269,777.21 269.8
3	25 AC	01-oct-23 31-oct-23	30 de enero de 2024	14,677,869.75	0.0138	202,554.60 202.6
4	25 ACEXT	01-oct-23 31-oct-23	30 de enero de 2024	25,397,515.90	0.0138	350,485.72 350.5
5	26 AC	01-nov-23 30-nov-23	1 de febrero de 2024	14,976,199.94	0.0138	206,671.56 206.7
6	26 ACEXT	01-nov-23 30-nov-23	1 de febrero de 2024	12,172,675.73	0.0138	167,982.93 168.0

Grupo Funcional Desarrollo Económico

Estimación Núm.	Periodo de la estimación		Fechas de pago	Monto Estimado de obra	Factor de actualización	Monto duplicado	Monto (miles de pesos)	
	del	al						
7	27 AC	01-dic-23	31-dic-23	9 de febrero de 2024	8,592,935.39	0.0138	118,582.51	118.6
8	27 ACEXT	01-dic-23	31-dic-23	9 de febrero de 2024	50,118,010.62	0.0138	691,628.55	691.6
9	28 AC	01-ene-24	31-ene-24	3 de abril de 2024	14,625,885.32	0.0138	201,837.22	201.8
10	28 ACEXT	01-ene-24	31-ene-24	3 de abril de 2024	2,143,756.21	0.0138	29,583.84	29.6
11	29 AC	01-feb-24	28-feb-24	15 de abril de 2024	24,567,619.10	0.0138	339,033.14	339.0
12	29 ACEXT	01-feb-24	28-feb-24	15 de abril de 2024	89,093,661.07	0.0138	1,229,492.52	1,229.5
13	30 AC	01-mar-24	31-mar-24	28 de mayo de 2024	10,312,064.89	0.0138	142,306.50	142.3
14	30 ACEXT	01-mar-24	31-mar-24	28 de mayo de 2024	7,466,525.57	0.0138	103,038.05	103.0
15	31 AC	01-abr-24	30-abr-24	4 de junio de 2024	11,137,688.69	0.0138	153,700.10	153.7
16	31 ACEXT	01-abr-24	30-abr-24	4 de junio de 2024	19,942,706.98	0.0138	275,209.36	275.2
17	32 AC	01-may-24	31-may-24	31 de julio de 2024	15,601,967.38	0.0138	215,307.15	215.3
18	32 ACEXT	01-may-24	31-may-24	31 de julio de 2024	12,732,125.65	0.0138	175,703.33	175.7
Subtotal				359,329,247.04			4,958,743.61	4,958.7
Total				794,438,715.65			10,963,254.28	10,963.2

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

Lo anterior se realizó en incumplimiento del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículos 113, fracción VI, y 175, párrafo segundo; del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 66, fracciones I y III, y del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGDFM-12-21, cláusula sexta, “Forma de pago”.

En respuesta, y como acción derivada de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares del 23 de mayo de 2025, formalizada con el acta núm. 2024-340-002, la Directora General de Control y Seguimiento de Auditorías y el Subdirector de Gestión Técnica y Seguimiento a Órganos de Control de Obras, ambos de la SICT, con los oficios núms. 5.5.-617 y 3.7.5.0.4.2.-073/2025 del 6 y 9 de junio de 2025, remitieron copia de la nota informativa del 04 del mismo mes y año, con la que el residente de obra señaló que la contratista solicitó actualizar los precios de su propuesta de conformidad con el artículo 175 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas (RLOPSRM), debido a que transcurrieron 35 días naturales entre la fecha de la presentación y apertura del 10 de septiembre de 2021 y la fecha de inicio de los trabajos del 14 de octubre

del mismo año, e indicó que el mes de origen de dicho factor es el correspondiente al acto de presentación y apertura de las propuestas, además de que se afectó por el anticipo otorgado, y se aplicó a todas las estimaciones generadas durante la vigencia del contrato de conformidad con el artículo antes citado, por lo que la consideración de la ASF de eliminar la aplicación del factor de actualización de las estimaciones ordinarias y extraordinarias contraviene lo antes mencionado, ya que la determinación del factor de actualización se realizó en apego a la Ley y conforme al procedimiento establecido de ajuste de costos estipulado en el contrato.

Por otra parte, con respecto a que se pagó el factor de actualización en las estimaciones del 1 de diciembre de 2021 al 31 de mayo de 2024, en las que también se consideró el pago de ajuste de costos, la residencia de obra manifestó que ambos cálculos se realizaron a partir del mes de septiembre de 2021, y que éstos y la aplicación de los factores de ajuste de costos se realizaron en apego a los artículos 56, 57, fracción I y 58, de la Ley de Obras y Servicios Relacionados con las Mismas (LOPSRM), así como de los artículos 178, 179 y 180 de su Reglamento, en los que se indica que los índices para determinar los incrementos o decrementos de los insumos se calcularán a partir de la fecha del acto de presentación y apertura de proposiciones y se afectaran por el porcentaje de anticipo otorgado, además de que los factores aplicados a las estimaciones generadas fueron autorizados por el área competente de la entidad fiscalizada; y finalmente, señaló que la residencia de obra se sujetó a lo estipulado en la LOPSRM, el RLOPSRM, su contrato y la licitación, cumpliendo con los términos, lineamientos, procedimientos y requisitos establecidos para la determinación del factor de actualización, medición, estimación y pago de los ajustes de costos de la obra ejecutada, tanto ordinaria como extraordinaria, por lo que no existen pagos en exceso, asimismo, remitió copia del acta y dictamen de fallo, del acta de presentación y apertura de proposiciones, del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGDFM-12-21 y del oficio núm. 4.3.1.4.-040/2022 del 2 de febrero de 2022 mediante el cual se validó el factor de ajuste de costos de octubre de 2021.

Una vez revisada y analizada la información y documentación adicional proporcionada por la entidad fiscalizada, se determinó que subsiste la observación, debido a que, si bien se informó que fue procedente la autorización de los factores de actualización y de ajuste de costos calculados a partir de la fecha del acto de presentación y apertura de proposiciones en cumplimiento a lo establecido en la LOPSRM y el RLOPSRM; sin embargo, al aplicar ambos factores calculados a partir del mes de septiembre de 2021, se está duplicando el pago de la inflación de dicho mes, cuando el artículo 175 del RLOPSRM señala que “... *el contratista podrá solicitar, por una sola ocasión, la determinación de un factor de actualización, el cual deberá calcularse conforme al procedimiento de ajuste de costos que se haya establecido en la convocatoria a la licitación pública y en el contrato correspondiente...*” (sic.), y tanto en el artículo 56 de la LOPSRM, como en la cláusula octava del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGDFM-12-21 se establece que “*Los ajustes se calcularán a partir del mes en se haya producido el incremento o decremento en el costo de los insumos respecto de la obra faltante por ejecutar, conforme al programa de ejecución pactado o, en caso de existir atraso no imputable al contratista, con respecto al programa convenido*” (sic.), por lo que se reitera el monto de observado de 10,963.2 miles de pesos, de

los cuales 6,004.5 miles de pesos corresponden a los ejercicios de 2022 y 2023, y 4,958.7 miles de pesos al ejercicio de 2024.

Al respecto, debido a que el monto de 6,004.5 miles de pesos corresponde a un ejercicio distinto al de la Cuenta Pública en revisión, mediante el oficio número DGAIFF/IOIC/24/0007/2025 de fecha 16 de junio de 2025, se hizo del conocimiento de la instancia de control en la entidad fiscalizada para que, en el ámbito de sus atribuciones, realice las investigaciones correspondientes.

2024-0-09100-22-0340-06-001 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 4,958,743.61 pesos (cuatro millones novecientos cincuenta y ocho mil setecientos cuarenta y tres pesos 61/100 M.N.), por los pagos en exceso realizados, más el Impuesto al Valor Agregado y los intereses generados desde la fecha de pago hasta la de su recuperación o reintegro, por la indebida aplicación del factor de actualización (calculado de septiembre a octubre de 2021), en las estimaciones del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGDFM-12-21 que tiene por objeto la "Construcción del Viaducto Atirantado Manantial CONAGUA del Tren Interurbano México-Toluca", ya que se pagó el factor de actualización en las estimaciones del 1 de septiembre de 2023 al 31 de mayo de 2024, cuando en las mismas también se consideró el pago de ajuste de costos calculado también a partir del mes de septiembre de 2021, fecha que corresponde al acta de presentación y apertura de las propuestas de la licitación correspondiente, en tanto que el contrato fue formalizado en el mes de octubre del mismo año por lo que se duplica el monto del factor de actualización, dichos pagos en exceso se realizaron en las estimaciones núms. de la 24 AC a la 32 AC, y de la 24 ACEXT a la 32 ACEXT con periodos de ejecución comprendidos entre el 1 de septiembre de 2023 y el 31 de mayo de 2024, pagadas el 30 de enero, 1 y 9 de febrero, 3 y 15 de abril, 28 de mayo, 4 de junio y 31 de julio de 2024, con recursos del FONADIN, autorizadas por la residencia de obra. Lo anterior se realizó en incumplimiento del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículos 113, fracción VI, y 175, párrafo segundo; del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 66, fracciones I y III; y del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGDFM-12-21, cláusula sexta, "Forma de pago".

Causa Raíz Probable de la Irregularidad

Duplicidad en el cálculo de ajuste de costos y factor de actualización

2. Se observaron pagos en exceso por 3,774.0 miles de pesos, en el concepto no previsto en el catálogo original (precio extraordinario) núm. SVA-EXT-01, "Supervisión aérea de los trabajos relativos a la construcción del Tren México-Toluca, a lo largo de 57.8 Km..." con un precio unitario de 162,510.13 pesos con unidad de medida de un documento semanal, del contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo

determinado núm. DGDFM-13-21, que tiene por objeto la “Supervisión, Control y Seguimiento de la Construcción del Viaducto Atirantado Manantial de CONAGUA del Tren Interurbano México-Toluca”, debido a que se incluyeron en el precio unitario jornadas de trabajo para el piloto, el copiloto, y horas para el uso del dron y de una tableta electrónica que exceden las acreditadas en los informes presentados como soporte de los servicios, por lo que, al considerar las jornadas y horas comprobadas con dichos informes, el precio unitario resulta de 93,891.17 pesos por documento semanal, con una diferencia de 68,618.96 pesos, que multiplicada por los 55 documentos semanales pagados en 2024 dan como resultado el monto observado, dichos pagos en exceso se realizaron en las estimaciones núms. 27 EXT a la 38 EXT con periodos de ejecución comprendidos entre el 1 de noviembre de 2023 y el 31 de octubre de 2024, pagadas el 1 de marzo, 8 de abril, 2 y 28 de mayo, 4 de julio, 6 de agosto, 6 y 26 de septiembre, 12 de noviembre y 13 de diciembre de 2024, con recursos del Fideicomiso núm. 1936 denominado FONADIN, autorizadas por la residencia de obra, como se muestra en la siguiente tabla:

DIFERENCIA EN EL P.U. POR JORNADAS, HORAS DE PERSONAL, Y EQUIPO NO ACREDITADAS
(Pesos y miles de pesos)

Num. de concepto/ Descripción	Unidad	Cantidad	S I C T		A S F		Diferencias		Monto (miles de pesos)
			P.U.	Monto	P.U.	Monto	P.U.	Monto	
SVA-EXT-01 Supervisión aérea de los trabajos relativos a la construcción del Tren México- Toluca, a lo largo de 57.8 km...	Documento	55	162,510.13	8,938,057.15	93,891.17	5,164,014.35	68,618.96	3,774,042.80	3,774.0

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

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, fracciones I y III, y del contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGDFM-13-21, cláusula quinta, “Forma de pago”.

En respuesta, y como acción derivada de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares del 23 de mayo de 2025, formalizada con el acta núm. 2024-340-002, la Directora General de Control y Seguimiento de Auditorías y el Subdirector de Gestión Técnica y Seguimiento a Órganos de Control de Obras, ambos de la SICT, con los oficios núms. 5.5.-617 y 3.7.5.0.4.2.-073/2025 del 6 y 9 de junio de 2025, remitieron copia de la nota informativa del 04 del mismo mes y año, con la que el residente de obra de la entidad fiscalizada señaló que se han autorizado los pagos correspondientes al concepto no previsto en el catálogo original núm. SVA-EXT-01, “Supervisión aérea de los trabajos relativos a la

construcción del Tren México-Toluca, a lo largo de 57.8 km..."debido a que los informes semanales que le han sido proporcionados por la supervisión externa cumplieron con lo solicitado, además de que con los videos generados se han mantenido informadas a las autoridades y a la población en general, ya que éstos circulan en diversos medios de comunicación y en los medios oficiales de la Presidencia de la República, la SICT y el Banco Nacional de Obras y Servicios, S.N.C. (BANOBRAS); asimismo, indicó que para la conciliación del precio unitario del concepto no previsto se realizaron diversas mesas de trabajo entre las diversas áreas de la SICT en las cuales se identificaron los requerimientos y los recursos humanos, tecnológicos e informáticos necesarios para su ejecución.

Por otra parte, dicha residencia manifestó que, al tener una longitud de proyecto de 57.8 km, la cual va de los Talleres y Cochères ubicados en el Municipio de Zinacantepec en el Estado de México, hasta la Terminal de Observatorio en la Alcaldía Álvaro Obregón, en la Ciudad de México y que el trazo del mismo pasa por zonas urbanas, ríos, barrancas, bosques y la Sierra de las Cruces, los trabajos de supervisión aérea no podían realizarse por una sola cuadrilla compuesta por un piloto y dos copilotos, por lo que la supervisión externa propuso realizar el vuelo semanal por tres cuadrillas de vuelo, además de que el manejo de los aparatos, requiere especialización y pericia que sólo tiene personal capacitado y con un profundo conocimiento del proyecto, sus interferencias naturales, construcciones e infraestructura aledaña, aunado a que las actividades no se limitaban a trabajos de campo, sino a la descarga, procesamiento, edición respaldo y almacenamiento de la información que se presentaba a la residencia de obra semanalmente; asimismo, informó que, resulta normativamente improcedente el recálculo del precio unitario del concepto observado por parte de la ASF, ya que ésta carece de facultades para disminuir precios unitarios aprobados, y por último, remitió copia de las licencias de tres pilotos, del manual de operación con los requisitos, registros, actividades y especialidades para efectuar la supervisión aérea, y un informe fotográfico para acreditar la ejecución de los servicios especializados desarrollados durante el periodo auditado por las tres cuadrillas señaladas, así como su participación en la producción de los videos entregados.

Una vez revisada y analizada la información y documentación adicional proporcionada por la entidad fiscalizada, se determinó que subsiste la observación, en virtud de que, si bien se informó que para el desarrollo de los servicios del concepto no previsto núm. SVA-EXT-01, "Supervisión aérea de los trabajos relativos a la construcción del Tren México-Toluca, a lo largo de 57.8 km..." se requirió de personal especializado y capacitado con un profundo conocimiento del proyecto y de sus interferencias naturales, construcciones e infraestructura aledaña para mantener informadas a las autoridades y a la población en general, y que se proporcionaron copias de las licencias de tres pilotos, del manual de operación y de un informe fotográfico para acreditar los servicios ejecutados durante el periodo auditado; sin embargo, dicho informe fotográfico carece de firmas de quienes lo elaboraron y autorizaron y se desconoce en qué periodo fue ejecutado, por lo que no se acredita que el personal que conforma las tres cuadrillas que se aprecian en las fotografías realizaron las actividades que se señalan en el mismo, aunado a que esta información es general y no acredita que dicho personal haya realizado los trabajos señalados en los 55 reportes semanales proporcionados por la entidad fiscalizada como soporte para el pago del concepto observado, en los cuales únicamente se comprueba la participación de una cuadrilla en todos los vuelos realizados,

además de que el artículo 185 del RLOPSRM considera como precio unitario el pago total que debe cubrirse por unidad de concepto terminado y ejecutado conforme al proyecto, especificaciones y normas de calidad, por lo que no era procedente realizar el pago de un concepto que incluyó mano de obra y equipos que no se utilizaron en los servicios del mismo, lo que generó un sobreprecio por el monto observado de 3,774.0 miles de pesos.

2024-0-09100-22-0340-06-002 **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 3,774,042.80 pesos (tres millones setecientos setenta y cuatro mil cuarenta y dos pesos 80/100 M.N.), por los pagos en exceso realizados, más el Impuesto al Valor Agregado y los intereses generados desde la fecha de pago hasta la de su recuperación o reintegro, en el concepto no previsto en el catálogo original (precio extraordinario) núm. SVA-EXT-01, "Supervisión aérea de los trabajos relativos a la construcción del Tren México-Toluca, a lo largo de 57.8 Km..." con un precio unitario de 162,510.13 pesos con unidad de medida de un documento semanal, del contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGDFM-13-21, que tiene por objeto la "Supervisión, Control y Seguimiento de la Construcción del Viaducto Atirantado Manantial de CONAGUA del Tren Interurbano México-Toluca", debido a que se incluyeron en el precio unitario jornadas de trabajo para el piloto, el copiloto, y horas para el uso del dron y de una tableta electrónica que exceden las acreditadas en los informes presentados como soporte de los servicios, por lo que, al considerar las jornadas y horas comprobadas con dichos informes, el precio unitario resulta de 93,891.17 pesos por documento semanal, con una diferencia de 68,618.96 pesos, que multiplicada por los 55 documentos semanales pagados en 2024 dan como resultado el monto observado, dichos pagos en exceso se realizaron en las estimaciones núms. de la 27 EXT a la 38 EXT con períodos de ejecución comprendidos entre el 1 de noviembre de 2023 y el 31 de octubre de 2024, pagadas el 1 de marzo, 8 de abril, 2 y 28 de mayo, 4 de julio, 6 de agosto, 6 y 26 de septiembre, 12 de noviembre y 13 de diciembre de 2024 con recursos del FONADIN, autorizadas por la residencia de obra. 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, fracciones I y III, y del contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGDFM-13-21, cláusula quinta, "Forma de pago".

Causa Raíz Probable de la Irregularidad

Falta de control y supervisión en la ejecución de los trabajos

3. Se observaron pagos en exceso por 1,824.1 miles de pesos en tres conceptos de obra relativos a concreto hidráulico en torres, tableros y dovelas del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGDFM-12-21, que tiene por objeto la "Construcción del Viaducto Atirantado Manantial CONAGUA del Tren Interurbano México-Toluca", debido a que en las matrices de los precios unitarios de dichos conceptos se incluyó

una grúa HIAB de 6 toneladas y una camioneta de 3.5 toneladas, sin que se acreditará su uso en las actividades realizadas en cada concepto, por lo que una vez efectuados los ajustes correspondientes a los precios unitarios resultan diferencias que multiplicadas por los volúmenes pagados en cada uno de ellos dan como resultado el monto observado, dichos pagos en exceso se realizaron en las estimaciones núms. 27 ORD a la 38 ORD, con períodos de ejecución comprendidos entre el 1 de diciembre de 2023 y el 30 de noviembre de 2024, pagadas el 1 de febrero, 26 de marzo, 11 de abril, 2 y 28 de mayo, 19 de junio, 23 de julio, 28 de agosto, 18 de septiembre, 24 de octubre, 20 y 26 de diciembre de 2024, con recursos del Fideicomiso núm. 1936 denominado FONADIN, autorizadas por la residencia de obra, como se muestra en la siguiente tabla:

DIFERENCIA EN PRECIOS UNITARIOS POR INSUMOS Y EQUIPOS NO ACREDITADOS
(Pesos y miles de pesos)

Núm.	Descripción	Unidad	Cantidad	SICT		ASF		Diferencia		Monto (miles de pesos)
				P.U.	Monto	P.U.	Monto	P.U.	Monto	
142	...concreto premezclado, en torres, incluye suministro, colocación y retiro de cimbra trepadora, acabado aparente...	m ³	1,739.99	11,562.78	20,119,121.57	11,042.66	19,214,117.97	520.12	905,003.60	905.0
175	...concreto en tablero, incluye cimbra porticada para cimbra y descimbra de tablero, acabado aparente...	m ³	2,126.99	17,437.44	37,089,260.51	17,158.64	36,496,255.69	278.80	593,004.81	593.0
176	... concreto en tablero, incluye montaje, operación y desmontaje de carro de avance en voladizos sucesivos con capacidad de ejecución de dovelas de hasta 6 metros en tramo atirantado...	m ³	7,484.95	8,478.58	63,461,747.37	8,435.01	63,135,628.10	43.57	326,119.27	326.1
Totales					120,670,129.45				1,824,127.68	1,824.1

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

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,

fracciones I y III, y del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGDFM-12-21, cláusula sexta, “Forma de pago”.

En respuesta, y como acción derivada de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares del 23 de mayo de 2025, formalizada con el acta núm. 2024-340-002, la Directora General de Control y Seguimiento de Auditorías y el Subdirector de Gestión Técnica y Seguimiento a Órganos de Control de Obras, ambos de la SICT, con los oficios núms. 5.5.-617 y 3.7.5.0.4.2.-073/2025 del 6 y 9 de junio de 2025, remitieron copia de la nota informativa del 04 del mismo mes y año, con la que el residente de obra de la entidad fiscalizada señaló que se dio cumplimiento a los términos, lineamientos, procedimientos y requisitos establecidos para efectos de la medición, estimación y pago de los volúmenes ejecutados de los conceptos observados; que resulta improcedente modificar de forma unilateral y arbitraria los términos y condiciones originales del contrato; además indicó que de ser procedente el recálculo de precios unitarios por la falta de uso de algún insumo incluido en sus matrices, se abriría el derecho a la contratista de reclamar cualquier incidencia que le convenga, para corregir errores, omisiones o reconsideraciones de rendimientos en sus precios unitarios, contrario a lo indicado en el artículo 58 de la LOPSRM, el cual establece que los precios unitarios originales del contrato permanecerán fijos hasta la terminación de los trabajos.

Por otra parte manifestó que la LOPSRM, su Reglamento y la normativa de la SICT no condicionan que la estimación y pago de los conceptos de trabajo procede siempre y cuando se hayan utilizado todos los insumos o recursos (materiales, mano de obra, maquinaria, equipos, fletes y otros), incluidos en sus análisis de precios unitarios, ya que éstos sólo corresponden a la obligatoriedad del contratista de analizarlos, calcularlos e integrarlos tomando en cuenta los criterios establecidos en estas disposiciones y cubrir en la forma más amplia posible todos los recursos necesarios para realizar cada uno de los conceptos de trabajo, como se establece en el artículo 186 del RLOPSRM.

Adicionalmente, remitió copia del oficio núm. 4.3.-0377/2024 del 3 de abril de 2024 mediante el cual se realizó la consulta normativa a la Unidad de Normatividad de Contrataciones Públicas de la entonces Secretaría de la Función Pública (SFP), ahora Secretaría Anticorrupción y Buen Gobierno (SABG), en relación con la modificación de las condiciones de pago para los contratos celebrados sobre la base de precios unitarios, así como del oficio núm. UNCP/705/DGCCP/OP/136/2024 del 17 de mayo de 2024, mediante el cual dicha unidad señaló que no se desprende opinión adecuada y favorable para que la dependencia o cualquier otra entidad cuente con facultades para modificar condiciones originales del contrato y los precios unitarios establecidos en el mismo durante su ejecución pudiendo únicamente exigir y comprobar normativamente las cantidades de trabajos ejecutados en las estimaciones, con base en las unidades de medición de los conceptos de obra contenidos en el catálogo de conceptos sin exigir la comprobación de los insumos; también se proporcionó copia de la forma E2 del licitación pública núm. LO-009000988-E17-2021, del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGDFM-12-21 y la Norma N-LEG-3-00.

Una vez revisada y analizada la información y documentación adicional proporcionada por la entidad fiscalizada, se determinó que subsiste la observación, debido a que, si bien se informó que considerando la normativa aplicable y la respuesta a la consulta realizada a la Unidad de Contrataciones Públicas de la entonces SFP, ahora SABG, se determinó que sólo es procedente exigir y comprobar normativamente las cantidades de trabajos ejecutados en las estimaciones, con base en las unidades de medición de los conceptos de obra contenidos en el catálogo de conceptos contractual y no la comprobación de los insumos de los precios unitarios de los mismos; sin embargo, en los artículos 185 y 187 del RLOPSRM se señala que “...se consideran como precio unitario el pago total que debe cubrirse por unidad de concepto terminado y ejecutado conforme al proyecto, especificaciones y normas de calidad.”, y que “El análisis, cálculo e integración de los precios unitarios para un trabajo determinado deberá guardar congruencia con los procedimientos constructivos o la metodología de ejecución de los trabajos, con el programa de ejecución convenido, así como con los programas de utilización de personal y de maquinaria y equipo de construcción...” por lo que no era procedente realizar el pago de conceptos que incluyeran la utilización de maquinaria y equipo que no se utilizaron en la ejecución de los trabajos, en este caso, una grúa HIAB de 6 toneladas y una camioneta de 3.5 toneladas de los que en ninguna parte de la respuesta se acredita su uso, además de que el artículo 58 de la LOPSRM se refiere exclusivamente al pago de ajuste de costos, por lo que se reitera el monto observado de 1,824.1 miles de pesos.

2024-0-09100-22-0340-06-003 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 1,824,127.68 pesos (un millón ochocientos veinticuatro mil ciento veintisiete pesos 68/100 M.N.), por los pagos en exceso realizados, más el Impuesto al Valor Agregado y los intereses generados desde la fecha de pago hasta la de su recuperación o reintegro en tres conceptos de obra relativos a concreto hidráulico en torres, tableros y dovelas del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGDFM-12-21, que tiene por objeto la "Construcción del Viaducto Atirantado Manantial CONAGUA del Tren Interurbano México-Toluca", desglosado de la manera siguiente: 905,003.60 pesos en el concepto núm. 142, "...concreto premezclado, en torres..."; 593,004.81 pesos en el concepto núm. 175, "...concreto en tablero..."; y 326,119.27 pesos en el concepto núm. 176, "...concreto en tablero...", debido a que en las matrices de los precios unitarios de dichos conceptos se incluyó una grúa HIAB de 6 toneladas y una camioneta de 3.5 toneladas, sin que se acreditará su uso en las actividades realizadas en cada concepto, por lo que una vez efectuados los ajustes correspondientes a los precios unitarios resultan diferencias que multiplicadas por los volúmenes pagados en cada uno de ellos, dan como resultado el monto observado, dichos pagos en exceso se realizaron en las estimaciones núms. 27 ORD a la 38 ORD, con períodos de ejecución comprendidos entre el 1 de diciembre de 2023 y el 30 de noviembre de 2024, pagadas el 1 de febrero, 26 de marzo, 11 de abril, 2 y 28 de mayo, 19 de junio, 23 de julio, 28 de agosto, 18 de septiembre, 24 de octubre, 20 y 26 de diciembre de 2024, con recursos del FONADIN, autorizadas por la residencia de obra. 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, fracciones I y III; y del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGDFM-12-21, cláusula sexta, "Forma de pago".

Causa Raíz Probable de la Irregularidad

Falta de control y supervisión en la ejecución de los trabajos

4. Se observaron pagos en exceso por 1,726.3 miles de pesos, por el cálculo incorrecto del ajuste a los costos indirectos del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGDFM-24-21, que tiene por objeto la "Construcción del Viaducto Doble Voladizo del Tren Interurbano México-Toluca", debido a que en dicho ajuste se incrementó el rubro 3.4, "Estudios e Investigación" de la partida de servicios por administración de campo, en el que se incluyó indebidamente el monto de 1,598.4 miles de pesos por el costo del flete de una junta Maurer, ya que en el costo directo del precio unitario del concepto no previsto (precio extraordinario) núm. PUE.027, relativo al suministro de dicha junta, ya se había considerado el costo por el traslado desde la aduana de Veracruz hasta el almacén de la obra, por lo que al afectar el monto duplicado de 1,598.4 miles de pesos por la utilidad del 8.0% pagada en las estimaciones, resulta un monto de 127.9 miles de pesos, que sumados al monto del citado rubro nos dan el monto observado, dichos pagos en exceso se realizaron en las estimaciones núms. 1 AC IND FIN y 2 AC IND FIN con períodos de ejecución comprendidos entre el 10 de enero de 2022 y el 31 de diciembre de 2023, pagadas el 4 de octubre y el 26 de noviembre de 2024, con recursos del Fideicomiso núm. 1936 denominado FONADIN, autorizadas por la residencia de obra. Lo anterior se realizó en incumplimiento del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículos 102, párrafo cuarto, fracciones V y VI, y 113, fracciones I y VI; del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 66, fracciones I y III, y del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGDFM-24-21, cláusula sexta, "Forma de pago".

En respuesta, y como acción derivada de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares del 23 de mayo de 2025, formalizada con el acta núm. 2024-340-002, la Directora General de Control y Seguimiento de Auditorías y el Subdirector de Gestión Técnica y Seguimiento a Órganos de Control de Obras, ambos de la SICT, con los oficios núms. 5.5.-617 y 3.7.5.0.4.2.-073/2025 del 6 y 9 de junio de 2025, remitieron copia de la nota informativa del 02 del mismo mes y año, con la que el residente de obra de la entidad fiscalizada señaló que no existe un pago en exceso, debido a que ha supervisado, vigilado, controlado y revisado la ejecución de los trabajos de la construcción del viaducto doble voladizo del Tren Interurbano México-Toluca, además de que no existe duplicidad en el cobro del flete desde la aduana de Veracruz hasta el sitio de la obra, ya que el monto de 1,598.4 miles de pesos considerado en el cálculo del ajuste a los costos indirectos del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGDFM-24-21 corresponde al pago de Impuestos del Pedimento de Importación y no a un servicio de flete; asimismo, remitió copia de la factura de cobro núm. 1832714080 y el comprobante de la transferencia del pago de la misma por el monto de 1,598.4 miles de pesos.

Una vez revisada y analizada la información y documentación adicional proporcionada por la entidad fiscalizada, se determinó que subsiste la observación, en virtud de que, aun cuando se informó que no existe duplicidad en el cobro del flete desde la aduana de Veracruz hasta el sitio de la obra, ya que el monto de 1,598.4 miles de pesos considerado en el cálculo del ajuste a los costos indirectos del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGDFM-24-21 corresponde al pago de Impuestos del Pedimento de Importación y no a un servicio de flete y que se remitió copia de la factura de cobro núm. 1832714080 y el comprobante de la transferencia del pago de la misma; sin embargo, el documento proporcionado como factura no cuenta con los elementos necesarios para su verificación en el Servicio de Administración Tributaria (SAT), además de que, si bien en dicho documento se señala como descripción de los cargos "Impuestos Pedimento Importación" no se indica que estos correspondan a la junta Maurer, ni se justifican las razones por las cuales el pago de los mismos se realizó a una empresa y no al SAT, por otra parte, el monto de 1,598.4 miles de pesos está señalado y considerado como un flete en el rubro 3.4, "Estudios e Investigación" de la partida de servicios por administración de campo en el cálculo del ajuste a los costos indirectos del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGDFM-24-21, por lo que se reitera el monto observado de 1,726.3 miles de pesos.

2024-0-09100-22-0340-06-004 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 1,726,259.64 pesos (un millón setecientos veintiséis mil doscientos cincuenta y nueve pesos 64/100 M.N.), por los pagos en exceso realizados, más el Impuesto al Valor Agregado y los intereses generados desde la fecha de pago hasta la de su recuperación o reintegro, por el cálculo incorrecto del ajuste a los costos indirectos del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGDFM-24-21, que tiene por objeto la "Construcción del Viaducto Doble Voladizo del Tren Interurbano México-Toluca", debido a que en dicho ajuste se incrementó el rubro 3.4, "Estudios e Investigación" de la partida de servicios por administración de campo, en el que se incluyó indebidamente el monto de 1,598,388.56 pesos por el costo del flete de una junta Maurer, ya que en el costo directo del precio unitario del concepto no previsto (precio extraordinario) núm. PUE.027, relativo al suministro de dicha junta, ya se había considerado el costo por el traslado desde la aduana de Veracruz hasta el almacén de la obra, por lo que al afectar el monto duplicado de 1,598,388.56 pesos por la utilidad del 8.0% pagada en las estimaciones, resulta un monto de 127,871.08 pesos, que sumados al monto del citado rubro nos dan el monto observado, dichos pagos en exceso se realizaron en las estimaciones núms. 1 AC IND FIN y 2 AC IND FIN con periodos de ejecución comprendidos entre el 10 de enero de 2022 y el 31 de diciembre de 2023, pagadas el 4 de octubre y el 26 de noviembre de 2024, con recursos del FONADIN, autorizadas por la residencia de obra. Lo anterior se realizó en incumplimiento del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículos 102, párrafo cuarto, fracciones V y VI, y 113, fracciones I y VI; del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 66, fracciones I y III; y del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGDFM-24-21, cláusula sexta, "Forma de pago".

Causa Raíz Probable de la Irregularidad

Incorrecto cálculo de los costos indirectos

5. Se observaron pagos en exceso por 1,711.1 miles de pesos, desglosados de la manera siguiente: 1,581.1 miles de pesos en el concepto núm. 2.5, "Control de calidad: verificar que los trabajos que realiza el contratista cumplan con los requerimientos de calidad especificados, vigilar que los materiales, la mano de obra, la maquinaria y los equipos sean de la calidad, características y cantidad pactadas en el contrato..." con un precio unitario de 131,754.09 pesos por informe, y 130.0 miles de pesos en el concepto núm. 2.7, "Revisar y autorizar números generadores: conjuntamente con el contratista de obra revisar y verificar las cantidades y volúmenes e obra ejecutada..." con un precio unitario de 65,010.19 pesos por informe, del contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGDFM-13-21, que tiene por objeto la "Supervisión, Control y Seguimiento de la Construcción del Viaducto Atirantado Manantial de CONAGUA del Tren Interurbano México-Toluca", debido a que las actividades de dichos conceptos no cumplieron con los términos de referencia, ya que se detectaron pagos en exceso en el contrato de obra pública núm. DGDFM-12-21, relativo a la construcción del Viaducto Atirantado del Manantial Conagua del Tren Interurbano México-Toluca, en razón de que no se verificó que en la ejecución de los trabajos se utilizara toda la maquinaria y equipo incluida en las matrices de los precios unitarios de tres conceptos; además de que se detectaron diferencias entre los volúmenes estimados y pagados y los acreditados en los números generadores, dichos pagos en exceso de la supervisión se realizaron en las estimaciones núms. 28 ORD a la 39 ORD con periodos de ejecución comprendidos entre el 1 de diciembre de 2023 y el 30 de noviembre de 2024, pagadas el 1 de marzo, 8 de abril, 2 y 28 de mayo, 4 de julio, 6 de agosto, 6 y 26 de septiembre, 12 de noviembre, 13 y 20 de diciembre de 2024, con recursos del Fideicomiso núm. 1936 denominado FONADIN, autorizadas por la residencia de obra, como se muestra en la siguiente tabla:

ACTIVIDADES QUE NO SE REALIZARON ADECUADAMENTE
(Pesos y miles de pesos)

Núm.	Descripción	Unidad	P.U.	Cantidad	Monto	Monto (miles de pesos)	Observaciones
2.5	Control de calidad: verificar que los trabajos que realiza el contratista cumplan con los requerimientos de calidad especificados, vigilar que los materiales, la mano de obra, la maquinaria y los equipos de sean de la calidad,	Informe mensual	131,754.09	12	1,581,049.08	1,581.1	Corresponden al pago de los informes de diciembre de 2023 a noviembre de 2024.
2.7	Revisar y autorizar números generadores: conjuntamente con el contratista de obra revisar y verificar las cantidades v	Informe mensual	65,010.19	2	130,020.38	130.0	Corresponde al pago de los informes de la revisión de las estimaciones de febrero y marzo de 2024.
Total						1,711,069.46	1,711.1

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

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, 115, fracciones V, X y XVI; del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 66, fracciones I y III; del contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGDFM-13-21, cláusula décima primera, párrafo primero, "Responsabilidades del contratista", y de los Términos de Referencia, numerales 4, "Alcances del servicio", párrafos primero y segundo; 4.4, "Informes", párrafo quinto, apartado 10, "Informe de maquinaria y equipo"; 6, "Coordinación y supervisión técnica de la construcción", inciso r; 6.3, "Actividades durante el proceso de construcción", inciso 3, y 6.5, "Pagos" párrafo segundo.

En respuesta, y como acción derivada de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares del 23 de mayo de 2025, formalizada con el acta núm. 2024-340-002, la Directora General de Control y Seguimiento de Auditorías y el Subdirector de Gestión Técnica y Seguimiento a Órganos de Control de Obras, ambos de la SICT, con los oficios núms. 5.5.-617 y 3.7.5.0.4.2.-073/2025 del 6 y 9 de junio de 2025, remitieron copia de la nota informativa del 04 del mismo mes y año, con la que el residente de obra de la entidad fiscalizada señaló que el trabajo de la supervisión externa se realiza en torno a las actividades de obra que realiza la contratista, además de que ha cumplido con sus términos de referencia y lo establecido en su contrato, mediante la presentación de los informes mensuales referentes al concepto núm. 2.5, "Control de calidad" correspondientes al periodo observado,

de los cuales proporcionó copia; asimismo, indicó que en relación a que la supervisión no verificó que, en la ejecución de los trabajos, la contratista haya utilizado toda la maquinaria y equipo de construcción incluida en las matrices de los precios unitarios de tres conceptos relativos a concreto hidráulico en torres, tableros y dovelas, esto no implicó que dichos trabajos no fueran ejecutados, además de que, para la integración de las matrices de precios unitarios fueron consideradas las normas aplicables, las especificaciones particulares y el proyecto entregado, que en caso de sufrir adecuaciones hace que los procedimientos técnico constructivos difieran de lo ofertado inicialmente, sin que ello represente cambio en los precios unitarios siempre y cuando se garantice la calidad del trabajo terminado, lo cual es responsabilidad de la contratista y proporcionó copia de un documento en el que se señalan extractos de los términos de referencia contractuales.

Por otra parte, en relación con el concepto núm. 2.7, "Revisar y autorizar números generadores conjuntamente con el contratista de obra revisar y verificar las cantidades y volúmenes de obra ejecutada... ", manifestó que en cada estimación que la contratista presenta para cobro, se generan y concilian entre 20 y 30 conceptos de obra en conjunto con la supervisión externa y la residencia de obra; asimismo, atendiendo al supuesto del volumen de 11.31 metros cúbicos pagados en exceso a la contratista por la diferencia entre los volúmenes estimados y pagados y los acreditados en los números generadores, aclaró que para la conciliación de volúmenes se establecen mesas de trabajo semanales de acuerdo a las especificaciones particulares del contrato y que en el croquis del generador observado se indica una altura tipo de 2.98 m que corresponde a la máxima que por proceso constructivo se podía colar en función de la geometría de las torres del viaducto atirantado; sin embargo, las secciones núms. 14 de la torre T3 se colaron en dos fases y que las alturas reales fueron validadas por el equipo de control geométrico y topografía en campo y conciliadas con la contratista y remitió copia de los números generadores de los conceptos de concreto, acero de refuerzo y cimbra para las secciones antes citadas para acreditar alturas reales de 3.49 y 3.50 metros, así como las minutas de trabajo del 24 y 29 de febrero de 2024.

Una vez revisada y analizada la información y documentación adicional proporcionada por la entidad fiscalizada, se determinó que la observación se atiende parcialmente, en virtud de que se remitió copia de los números generadores de los conceptos de concreto, acero de refuerzo y cimbra de las secciones núms. 14 de la torre T3 en los que se señaló que las alturas reales de los mismos fueron de 3.49 y 3.50 metros, así como las minutas de trabajo del 24 y 29 de febrero de 2024 para acreditar que la supervisión realizó correctamente los servicios correspondientes al concepto núm. 2.7, "Revisar y autorizar números generadores conjuntamente con el contratista de obra revisar y verificar las cantidades y volúmenes de obra ejecutada ... " por lo que se justifica un monto de 130.0 miles de pesos; sin embargo, para el caso del concepto núm. 2.5, "Control de calidad: verificar que los trabajos que realiza el contratista cumplan con los requerimientos de calidad especificados, vigilar que los materiales, la mano de obra, la maquinaria y los equipos sean de la calidad, características y cantidad pactadas en el contrato..." si bien se informó que es responsabilidad de la contratista garantizar la calidad de los trabajos terminados, se detectaron pagos en exceso en el contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGDFM-12-21, que tiene por objeto la "Construcción del Viaducto Atirantado Manantial CONAGUA del Tren Interurbano

México-Toluca", debido a que las actividades de dicho concepto no cumplieron con los términos de referencia, en razón de que no se verificó que en la ejecución de los trabajos se utilizara toda la maquinaria y equipo incluida en las matrices de los precios unitarios de tres conceptos, por lo anterior del monto observado de 1,711.1 miles de pesos, se justifican 130.0 miles de pesos y subsiste un monto de 1,581.1 miles de pesos.

2024-0-09100-22-0340-06-005 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 1,581,049.08 pesos (un millón quinientos ochenta y un mil cuarenta y nueve pesos 08/100 M.N.), por los pagos en exceso realizados, más el Impuesto al Valor Agregado y los intereses generados desde la fecha de pago hasta la de su recuperación o reintegro, en el concepto núm. 2.5, "Control de calidad: verificar que los trabajos que realiza el contratista cumplan con los requerimientos de calidad especificados, vigilar que los materiales, la mano de obra, la maquinaria y los equipos sean de la calidad, características y cantidad pactadas en el contrato..." con un precio unitario de 131,754.09 pesos por informe del contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGDFM-13-21, que tiene por objeto la "Supervisión, Control y Seguimiento de la Construcción del Viaducto Atirantado Manantial de CONAGUA del Tren Interurbano México-Toluca", debido a que las actividades de dicho concepto no cumplieron con los términos de referencia, ya que se detectaron pagos en exceso en el contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGDFM-12-21, que tiene por objeto la "Construcción del Viaducto Atirantado Manantial CONAGUA del Tren Interurbano México-Toluca", en razón de que no se verificó que en la ejecución de los trabajos se utilizara toda la maquinaria y equipo incluida en las matrices de los precios unitarios de tres conceptos; dichos pagos en exceso de la supervisión se realizaron en las estimaciones núms. 28 ORD a la 39 ORD con periodos de ejecución comprendidos entre el 1 de diciembre de 2023 y el 30 de noviembre de 2024, pagadas el 1 de marzo, 8 de abril, 2 y 28 de mayo, 4 de julio, 6 de agosto, 6 y 26 de septiembre, 12 de noviembre, 13 y 20 de diciembre de 2024, con recursos del FONADIN, autorizadas por la residencia de obra. 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, 115, fracciones V, X y XVI; del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 66, fracciones I y III; y del contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGDFM-13-21, cláusula décima primera, párrafo primero, "Responsabilidades del contratista", y de los Términos de Referencia, numerales 4, "Alcances del servicio", párrafos primero y segundo; 4.4, "Informes", párrafo quinto, apartado 10, "Informe de maquinaria y equipo"; 6, "Coordinación y supervisión técnica de la construcción", inciso r; 6.3, "Actividades durante el proceso de construcción", inciso 3, y 6.5, "Pagos", párrafo segundo.

Causa Raíz Probable de la Irregularidad

Falta de control y supervisión en la ejecución de los servicios

6. Se observó un pago en exceso por 209.2 miles de pesos, en el concepto no previsto en el catálogo original (precio extraordinario) núm. SVD-EXT-01, "Supervisión, control y seguimiento de la demolición de bodegas de nitrocelulosa de la fábrica de pólvora" con un precio unitario de 107,531.73 pesos por informe, del contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGDFM-25-21, que tuvo por objeto la "Supervisión, Control y Seguimiento de la Construcción del Viaducto Doble Voladizo del "Tren Interurbano México-Toluca", debido a que en la matriz del precio unitario de dicho concepto se incluyó personal con categorías de "Supervisor responsable de obras inducidas", "Supervisor de ingeniería de costos y control de avances", "Supervisor en seguridad e higiene, seguimiento ambiental y control y aseguramiento de la calidad" y "Auxiliar supervisor responsable de estimaciones y generadores de obra", sin que se haya acreditado su participación en los informes presentados como soporte de los servicios, por lo que una vez efectuados los ajustes correspondientes al precio unitario, resulta de 72,665.62 pesos por informe, con una diferencia de 34,866.11 pesos, que multiplicada por los 6 informes pagados en 2024 dan el monto observado, dicho pago en exceso se realizó en la estimación núm. 6 EXT con un periodo de ejecución del 1 al 31 de diciembre de 2023, pagada el 13 de mayo de 2024, con recursos del Fideicomiso núm. 1936 denominado FONADIN, autorizada por la residencia de obra, como se muestra en la siguiente tabla:

DIFERENCIA POR PERSONAL NO ACREDITADO
(Pesos y miles de pesos)

Núm.	Descripción	Unidad	Cantidad	SICT		ASF		Diferencia		Monto (miles de pesos)
				P.U.	Monto	P.U.	Monto	P.U.	Monto	
SVD- EXT- 01	Supervisión, control y seguimiento de la demolición de bodegas ...	Informe	6	107,531.73	645,190.38	72,665.62	435,993.72	34,866.11	209,196.66	209.2

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

En respuesta, y como acción derivada de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares del 23 de mayo de 2025, formalizada con el acta núm. 2024-340-002, la Directora General de Control y Seguimiento de Auditorías y el Subdirector de Gestión Técnica y Seguimiento a Órganos de Control de Obras, ambos de la SICT, con los oficios núms.

5.5.-617 y 3.7.5.0.4.2.-073/2025 del 6 y 9 de junio de 2025, remitieron copia de la nota informativa del 04 del mismo mes y año, con la que el residente de obra de la entidad fiscalizada informó que no existe un pago en exceso, debido a que ha supervisado, vigilado, controlado y revisado la ejecución de los trabajos de la construcción del viaducto doble voladizo del Tren Interurbano México-Toluca y proporcionó copia de seis minutos de trabajo de los meses de julio a diciembre de 2023, en las cuales el residente de obra avaló al personal que supervisó los trabajos de demolición de las bodegas de nitrocelulosa que incluyen al personal con categorías de "Supervisor responsable de obras inducidas", "Supervisor de ingeniería de costos y control de avances", "Supervisor en seguridad e higiene, seguimiento ambiental y control y aseguramiento de la calidad" y "Auxiliar supervisor responsable de estimaciones y generadores de obra", así como un reporte fotográfico de las actividades realizadas por cada uno de ellos.

Una vez revisada y analizada la información y documentación adicional proporcionada por la entidad fiscalizada, se determinó que se atiende la observación, ya que con motivo de la intervención de la Auditoría Superior de la Federación, la Secretaría de Infraestructura Comunicaciones y Transportes remitió seis minutos de trabajo de los meses de julio a diciembre de 2023, para avalar los trabajos realizados por el personal supervisor con categorías de "Supervisor responsable de obras inducidas", "Supervisor de ingeniería de costos y control de avances", "Supervisor en seguridad e higiene, seguimiento ambiental y control y aseguramiento de la calidad" y "Auxiliar supervisor responsable de estimaciones y generadores de obra", así como un reporte fotográfico de los mismos con los cuales se acreditó que dicho personal participó en los servicios del concepto no previsto en el catálogo original (precio extraordinario) núm. SVD-EXT-01, "Supervisión, control y seguimiento de la demolición de bodegas de nitrocelulosa de la fábrica de pólvora", por lo que se justificó el monto observado de 209.2 miles de pesos.

7. Se observaron pagos en exceso por 130.8 miles de pesos, por la diferencia de volumen en el concepto núm. 142, "Suministro, vaciado y vibrado de concreto $f'c=500 \text{ kg/cm}^3$ en torres..." con un precio unitario de 11,562.78 pesos por metro cúbico, del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGDFM-12-21, que tiene por objeto la "Construcción del Viaducto Atirantado Manantial CONAGUA del Tren Interurbano México-Toluca", debido a que para las secciones núms. 14 de ambos brazos de la Torre T-3 se pagó un volumen de 78.07 metros cúbicos de concreto considerando alturas para dichas secciones de 3.49 y 3.54 metros, respectivamente; sin embargo, en los números generadores presentados como soporte de la estimación se señaló una altura para ambos elementos de 2.98 metros, por lo que existe una diferencia de 11.31 metros cúbicos pagados de más, que multiplicados por el precio unitario resultan en el monto observado, dichos pagos en exceso se realizaron en las estimaciones núms. 29 ORD y 30 ORD, con períodos de ejecución comprendidos entre el 1 de febrero y el 31 de marzo de 2024, pagadas el 11 de abril y 2 de mayo de 2024, con recursos del Fideicomiso núm. 1936 denominado FONADIN, autorizada por la residencia de obra, como se muestra en la siguiente tabla:

DIFERENCIA DE VOLÚMENES
(Pesos y miles de pesos)

Núm.	Descripción	Unidad	P.U.	SICT		ASF		Diferencia		Monto (miles de pesos)
				Cantidad	Monto	Cantidad	Monto	Cantidad	Monto	
142	Suministro, vaciado y vibrado de concreto clase 1, $f'c=500 \text{ kg/cm}^3$, premezclado, resistencia normal, revenimiento, bombeado, superfluidizante	m^3	11,562.78	78.07	902,706.23	66.76	771,931.19	11.31	130,775.04	130.8

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

En respuesta, y como acción derivada de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares del 23 de mayo de 2025, formalizada con el acta núm. 2024-340-002, la Directora General de Control y Seguimiento de Auditorías y el Subdirector de Gestión Técnica y Seguimiento a Órganos de Control de Obras, ambos de la SICT, con los oficios núms. 5.5.-617 y 3.7.5.0.4.2.-073/2025 del 6 y 9 de junio de 2025, remitieron copia de la nota informativa del 02 del mismo mes y año, con la que el residente de obra de la entidad fiscalizada señaló que las alturas de las secciones núms. 14 de ambos brazos de la Torre T-3 consideradas para determinar los volúmenes que se pagaron en el concepto núm. 142, “Suministro, vaciado y vibrado de concreto $f'c=500 \text{ kg/cm}^3$ en torres...” en las estimaciones núms. 29 ORD y 30 ORD fueron determinados con los registros de elevaciones realizados y conciliados entre las áreas de topografía de la supervisión externa y la contratista y que éstas se pueden confirmar con los registros de acero de refuerzo de columnas y de cimbra, de los cuales se proporcionaron copias debidamente firmadas; asimismo informó que la altura de 2.98 metros indicada en los números generadores utilizados para determinar el resultado no corresponde con la altura de los elementos y por lo tanto no se consideró para el cálculo del volumen de concreto.

Una vez revisada y analizada la información y documentación adicional proporcionada por la entidad fiscalizada, se determinó que se atiende el resultado, ya que con motivo de la intervención de la Auditoría Superior de la Federación, la Secretaría de Infraestructura Comunicaciones y Transportes, remitió los registros de elevaciones realizados y conciliados entre las áreas de topografía de la supervisión externa y la contratista, así como de los registros de acero de refuerzo de columnas y de cimbra proporcionados se acreditó que las alturas de las secciones núms. 14 de ambos brazos de la Torre T-3 fueron de 3.49 y 3.50 metros y que estas se utilizaron para determinar el volumen de dichas secciones, los cuales corresponden con el volumen pagado en el concepto núm. 142, “Suministro, vaciado y vibrado de concreto $f'c=500 \text{ kg/cm}^3$ en torres...” en las estimaciones núms. 29 ORD y 30 ORD, por lo que se justifica el monto observado de 130.8 miles de pesos.

8. Se constató que el Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (BANOBRAS), en su carácter de Fiduciario del FONADIN, otorgó un apoyo recuperable en la modalidad de aportación complementaria hasta por 4,003,000.00 miles de pesos, para continuar con la construcción y equipamiento del Tren Interurbano México-Toluca, los cuales fueron autorizados por el Comité Técnico del FONADIN mediante el acuerdo CT/2^aORD/5-JULIO-2023/XIV-A, indicado en el acta de la segunda sesión ordinaria de 2023, formalizada el 5 de julio de 2023; recursos que incluyen el monto ejercido en los contratos de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núms. DGDFM-12-21 y DGDFM-24-21, así como en los contratos servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núms. DGDFM-13-21 y DGDFM-25-21, lo cual se realizó conforme a la normativa establecida para tal efecto.

Montos por Aclarar

Se determinaron 13,864,222.81 pesos pendientes por aclarar.

Buen Gobierno

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

Resumen de Resultados, Observaciones, Acciones y Recomendaciones

Se determinaron 8 resultados, de los cuales, en uno no se detectó irregularidad y 2 fueron solventados por la entidad fiscalizada antes de la emisión de este Informe. Los 5 restantes generaron:

5 Pliegos de Observaciones.

Adicionalmente, en el transcurso de la auditoría, se emitió(eron) oficio(s) para solicitar la intervención del Órgano Interno de Control 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 16 de junio de 2025, 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 los proyectos de Construcción del Viaducto Atirantado del Manantial CONAGUA, y del Viaducto Doble Voladizo del Tren Interurbano México-Toluca, en la Ciudad 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 de la muestra revisada que se establece en el apartado relativo al alcance, se concluye que, en términos generales, la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes cumplió con las disposiciones legales y normativas que son aplicables en la materia, excepto por los siguientes pagos en exceso:

- 4,958.7 miles de pesos en el contrato de obra núm. DGDFM-12-21, debido a que se duplicó el pago de los factores de actualización y de ajuste de costos, ya que ambos se calcularon a partir del mes de septiembre de 2021.
- 3,774.0 miles de pesos en el contrato de servicios núm. DGDFM-13-21, debido a que se incluyeron en el precio unitario del concepto no previsto núm. SVA-EXT-01 jornadas de trabajo para el piloto, el copiloto y horas para el uso del dron y de una tableta electrónica que exceden las acreditadas en los informes presentados como soporte de los servicios.
- 1,824.1 miles de pesos en el contrato de obra núm. DGDFM-12-21, debido a que en las matrices de precios unitarios de tres conceptos de obra, relativos a la colocación de concreto hidráulico, se incluyó maquinaria sin que se acreditará su uso en las actividades realizadas en cada concepto.
- 1,726.3 miles de pesos en el contrato de obra núm. DGDFM-24-21, por el cálculo incorrecto del ajuste a los costos indirectos, debido a que se incluyó un monto por el flete de una junta, el cual ya se había considerado en el costo directo de un concepto extraordinario.
- 1,581.1 miles de pesos en el contrato de servicios núm. DGDFM-13-21, debido a que las actividades de dos conceptos de supervisión no cumplieron con los términos de referencia, ya que se realizaron pagos en exceso en el contrato de obra objeto de supervisión, en razón de que no se verificó que en la ejecución de los trabajos se utilizara toda la maquinaria y equipo incluida en los precios unitarios de tres conceptos.

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 que atiende parcialmente los hallazgos de la auditoría y que se presentó a este órgano técnico de fiscalización para efectos de la elaboración definitiva del Informe de Auditoría.

El Informe de Auditoría puede consultarse en el Sistema Público de Consulta de Auditorías (SPCA).

La información y documentación proporcionada por la entidad fiscalizada para la atención de los resultados fue debidamente evaluada y se precisa en el último párrafo de cada resultado, en donde se señalan detalladamente los motivos por los cuales, en su caso, se consideraron como insuficientes o que no se aportaron los elementos para la atención de las observaciones preliminares que se incluyen en el presente Informe Individual como Resultados Con Observaciones y Acciones.

Apéndices

Procedimientos de Auditoría Aplicados

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

Áreas Revisadas

La entonces Dirección General de Desarrollo Ferroviario y Multimodal, ahora Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario de la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes.

Disposiciones Jurídicas y Normativas Incumplidas

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

1. Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas: artículos 102, párrafo cuarto, fracciones V y VI, 113, fracciones I, VI y VIII, 115, fracciones V, X y XVI, 175, párrafo segundo, y 187
2. Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria: artículo 66, fracciones I y III
3. Otras disposiciones de carácter general, específico, estatal, local o municipal: Contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGDFM-12-21, cláusula sexta, "Forma de pago".

Contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGDFM-13-21, cláusulas quinta, "Forma de pago", y décima primera, párrafo primero, "Responsabilidades del contratista"; y de los Términos de Referencia, numerales 4, "Alcances del servicio", párrafos primero y segundo; 4.4, "Informes", párrafo quinto, apartado 10, "Informe de maquinaria y equipo"; 6, "Coordinación y supervisión técnica de la construcción", inciso r; 6.3, "Actividades durante el proceso de construcción", inciso 3; y 6.5, "Pagos", párrafo segundo.

Contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGDFM-24-21, cláusula sexta, "Forma de pago".

Fundamento Jurídico de la ASF para Promover o Emitir 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.