

Fondo Nacional de Fomento al Turismo

Construcción de Plataforma y Vía del Tren Maya, Tramo 2, Escárcega-Calkiní, en el Estado de Campeche

Auditoría De Cumplimiento a Inversiones Físicas: 2023-3-21W3N-22-0139-2024

Modalidad: Presencial

Núm. de Auditoría: 139

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 2023 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	15,909,631.2
Muestra Auditada	6,426,311.8
Representatividad de la Muestra	40.4%

De los 15,909,631.2 miles de pesos reportados como pagados por el Fondo Nacional de Fomento al Turismo (FONATUR) en 2023 en los contratos relacionados con la “Construcción de Plataforma y Vía del Tren Maya, Tramo 2, Escárcega-Calkiní, en el Estado de Campeche”, se revisó una muestra de 6,426,311.8 miles de pesos, que representó el 40.4% del monto erogado en ese año, 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	Revisado	
TM-TRAMO2/20-OI-02	9,644,977.4	3,371,721.1	35.0
PTM-TRAMO2/23-OI-01	1,618,430.3	512,131.5	31.6
PTM-TRAMO2LIB/21-OI-01	4,142,627.8 ^{1/}	2,038,863.5 ^{4/}	49.2
TM-TRAMO2/20-SI-01	369,279.0 ^{2/}	369,279.0 ^{5/}	100.0
PTM-CAM/22-SI-01	116,801.8 ^{3/}	116,801.8 ^{6/}	100.0
PTMCAM-EP/22-S-01	17,514.9	17,514.9	100.0
Total	15,909,631.2	6,426,311.8	40.4

FUENTE: Fondo Nacional de Fomento al Turismo, Dirección de Desarrollo y Subdirección de Obras, tabla elaborada con base en los expedientes de los contratos revisados y en la información y documentación proporcionada por la entidad fiscalizada.

^{1/} Incluye el monto de obra ejercido por 3,967,651.7 miles de pesos y de ajuste de costos por 174,976.1 miles de pesos.

^{2/} Incluye el monto de servicios ejercido por 313,761.9 miles de pesos y de ajuste de costos por 55,517.1 miles de pesos.

^{3/} Incluye el monto de servicios ejercido por 112,198.2 miles de pesos y de ajuste de costos por 4,603.6 miles de pesos.

^{4/} Incluye el monto de obra revisado por 1,863,887.4 miles de pesos y de ajuste de costos por 174,976.1 miles de pesos.

^{5/} Incluye el monto de servicios revisado por 313,761.9 miles de pesos y de ajuste de costos por 55,517.1 miles de pesos.

^{6/} Incluye el monto de servicios revisado por 112,198.2 miles de pesos y de ajuste de costos por 4,603.6 miles de pesos.

El proyecto a cargo del FONATUR denominado “Proyecto Tren Maya” con la clave de cartera núm. 2021W3N0001 contó con suficiencia presupuestal por un monto de 93,150,326.2 miles de pesos reportados como inversión modificada y pagada en la Cuenta Pública 2023 en el Tomo VII, Sector Paraestatal, Ramo 21, Fondo Nacional de Fomento al Turismo, Entidades Paraestatales Empresariales no Financieras con Participación Estatal Mayoritaria, Información Programática, apartado Detalle de Programas y Proyectos de Inversión, programa presupuestario K-041 Proyectos de Transporte Masivo de Pasajeros, de los cuales 15,909,631.2 miles de pesos corresponden a contratos relacionados con la Construcción de Plataforma y Vía del Tren Maya, Tramo 2, Escárcega-Calkiní, en el Estado de Campeche, de los cuales se fiscalizó una muestra de 6,426,311.8 miles de pesos, con claves presupuestarias núms. 21 W3N 3 05 03 06 K041 62601 3 1 4 2021W3N0001, 21 W3N 3 05 03 06 K041 62903 3 1 4 2021W3N0001 y 21 W3N 3 05 03 06 K041 62905 3 1 4 2021W3N0001.

Antecedentes

En esta auditoría se revisó el Tramo 2 del Tren Maya, que inicia de Escárcega a Calkiní, en el estado de Campeche, y se localiza entre las coordenadas geográficas inicial latitud 18.61551, longitud -90.73121 y final latitud 20.311600, longitud -90.068268 con una extensión de 235.0 km; que se desarrolló en su mayor parte dentro del actual derecho de vía del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec (FIT), y considera en su construcción una vía sencilla; laderos; obras complementarias y cinco estaciones ferroviarias: Carrillo Puerto, Edzná, San

Francisco de Campeche, Tenabo y Hecelchakán; una base de mantenimiento; dos centros de atención a visitantes; dos programas de mejoramiento de zonas arqueológicas: Edzná y Xcalumkín; cinco viaductos ferroviarios; 34 pasos vehiculares tipo puente; siete pasos vehiculares tipo cajón; 11 pasos peatonales; 26 pasos fauna; 398 obras de drenaje; y 233 obras inducidas.

La Auditoría Superior de la Federación (ASF) fiscalizó los recursos reportados como erogados en el Tramo 2 del Tren Maya en las Cuentas Públicas de los ejercicios fiscales 2020, 2021 y 2022 cuyos resultados y acciones se reflejaron en los informes individuales correspondientes de las auditorías núms. 403-DE, 113 y 112.

Por lo que se refiere a la fiscalización de los recursos federales ejercidos en 2023 en el tramo mencionado, se revisaron seis contratos, tres de obra pública de los cuales dos son a precio mixto y uno a precios unitarios, y tres de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios, los cuales se describen en la siguiente tabla:

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
TM-TRAMO2/20-OI-02, contrato plurianual del proyecto integral de obra pública a precio mixto /LPIA.	12/05/20	Operadora CICSA, S.A. de C.V.; y FCC Construcción, S.A.	18,553,738.3	12/05/20-10/09/27 2,678 d.n.
Proyecto ejecutivo, suministro de materiales y construcción de la plataforma y vía del Tren Maya correspondiente al tramo Escárcega-Calkiní, en el Estado de Campeche.				
Primer convenio de diferimiento por la entrega tardía del anticipo por 16 d.n., con un periodo comprendido del 28/05/20 al 26/09/27, (2,678 d.n.).	30/09/20			
Segundo convenio modificatorio para prorrogar la fecha de entrega de la elaboración del Proyecto Ejecutivo (151 d.n.).	09/11/20			
Tercer convenio modificatorio referente a la segregación de dos conceptos de catálogo.	30/11/20			
Cuarto convenio modificatorio para prorrogar la fecha de entrega de la elaboración del Proyecto Ejecutivo (87 d.n.).	05/04/21			
Quinto convenio modificatorio para prorrogar la fecha de entrega de la elaboración del Proyecto Ejecutivo (130 d.n.).	23/08/21			
Sexto convenio modificatorio de ampliación del plazo, del monto, y las condiciones originales del contrato.	16/02/22		13,780,577.7	27/09/27-31/07/28 309 d.n.
Séptimo convenio modificatorio para prorrogar la fecha de entrega de la elaboración del Proyecto Ejecutivo (146 d.n.).	28/11/22			
Octavo convenio modificatorio de ampliación del plazo.	24/03/23			01/08/28-15/01/29 168 d.n.
Noveno convenio modificatorio de ampliación del monto y del plazo.	25/08/23		176,735.7	16/01/29-01/09/29 229 d.n.
A la fecha de la revisión (septiembre de 2024) los trabajos se encontraban en ejecución y en operación.				
Monto y plazo modificados			32,511,051.7	
Ejercido en estimaciones de obra en años anteriores			19,191,493.3	
Ejercido en estimaciones de obra en 2023			9,644,977.4	

Informe Individual del Resultado de la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2023

Número, tipo y objeto del contrato/convenio y modalidad de contratación.	Fecha de celebración	Contratista	Original	
			Monto	Plazo
Pendiente por erogar			3,674,581.0	
PTM-TRAMO2/23-OI-01, contrato de obra pública bajo la condición de pago a precios unitarios, con carácter nacional, plurianual /AD. Trabajos extraordinarios, no considerados para el proyecto ejecutivo, suministro de materiales y construcción de plataforma y vía del Tren Maya correspondiente al Tramo Escárcega-Calkiní, relativos a los alcances del contrato número TM-TRAMO2/20-OI-02 de fecha 12 de mayo de 2020 en su parte de precio alzado y sus convenios modificatorios. A la fecha de la revisión (septiembre de 2024) los trabajos se encontraban en ejecución y en operación.	22/12/23	Operadora CICSA, S.A. de C.V.; y FCC Construcción, S.A.	1,936,488.3 1,618,430.3 318,058.0	01/08/22-31/08/24 762 d.n.
Monto y plazo modificados Ejercido en estimaciones de obra en 2023 Pendiente por erogar			1,936,488.3 1,618,430.3 318,058.0	762 d.n.
PTM-TRAMO2LIB/21-OI-01, contrato plurianual del proyecto integral de obra pública a precio mixto /AD. Proyecto ejecutivo, suministro de materiales y construcción de la plataforma y vía del Tren Maya y las adecuaciones carreteras, correspondiente al tramo comprendido entre la localidad de Chiná, al sur de la Ciudad de Campeche, y la localidad de Campo de Tiro, al norte de la Ciudad de Campeche. Primer convenio modificatorio de términos y condiciones, relacionado al incremento del porcentaje del anticipo. Segundo convenio modificatorio para prorrogar la fecha de entrega de la elaboración del Proyecto Ejecutivo (131 d.n.). Tercer convenio modificatorio de ampliación del monto y del plazo. Cuarto convenio modificatorio de ampliación del monto y del plazo. A la fecha de la revisión (septiembre de 2024) los trabajos se encontraban en ejecución y en operación.	23/12/21	Mota-Engil México, S.A.P.I. de C.V.	4,667,444.2	23/12/21-30/12/27 2,199 d.n.
Monto y plazo modificados Ejercido en estimaciones de obra en años anteriores Ejercido en estimaciones de obra en 2023 Pendiente por erogar	21/07/22 28/07/22 28/02/23 28/07/23		8,690,695.8 1,602,745.6 3,967,651.7 ^{1/} 3,120,298.5	2,390 d.n.
^{1/} Incluye el monto de obra ejercido por 3,967,651.7 miles de pesos y de ajuste de costos por 174,976.1 miles de pesos.				
TM-TRAMO2/20-SI-01, contrato plurianual de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado /LPN. Supervisión técnica y verificación de control de calidad de los trabajos de construcción de plataforma y vía del Tren Maya, correspondiente al tramo Escárcega-Calkiní, en el Estado de Campeche.	16/06/20	Cal y Mayor Asociados, S.C.; Multidin, S.A. de C.V.; Ari Arquitectura e Ingeniería, S.A. de C.V.; Planeación, Operación y Desarrollo de Infraestructura, S.A. de C.V.; e Infraestructura Peninsular, S.A. de C.V.	342,383.5	12/06/20-12/10/22 853 d.n.
Primer convenio de diferimiento por la entrega tardía del anticipo por 23 d.n., con un periodo comprendido del 09/07/20 al 08/11/22, (853 d.n.). Segundo convenio modificatorio de reducción al monto. Tercer convenio modificatorio de ampliación del monto y del plazo.	07/10/20 04/11/20 29/08/22		-550.9 308,486.1	09/11/22-30/09/23 326 d.n.

Grupo Funcional Desarrollo Económico

Número, tipo y objeto del contrato/convenio y modalidad de contratación.	Fecha de celebración	Contratista	Original	
			Monto	Plazo
Cuarto convenio modificatorio de ampliación del monto y del plazo. A la fecha de la revisión (septiembre de 2024) los servicios se encontraban en proceso de ejecución.	10/08/23		132,579.8	01/10/23-31/01/24 123 d.n.
Monto y plazo modificados			782,898.5	
Ejercido en estimaciones de servicios en años anteriores			423,264.0	
Ejercido en estimaciones de servicios en 2023			313,761.9 ^{2/}	
Pendiente por erogar			45,872.6	
^{2/} Incluye el monto de servicios ejercido por 313,761.9 miles de pesos y de ajuste de costos por 55,517.1 miles de pesos				
PTM-CAM/22-SI-01 contrato plurianual de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado/AD. Supervisión técnica y verificación de control de calidad del suministro de materiales, construcción de la plataforma y vía del Tren Maya y las adecuaciones carreteras, correspondiente al tramo comprendido entre la localidad de Chiná y al sur de la Ciudad de Campeche, y la localidad de Campo de Tiro al norte de la Ciudad de Campeche.	12/08/22	Cal y Mayor Asociados, S.C.	71,579.2	12/08/22-31/05/23 293 d.n.
Primer convenio modificatorio de ampliación del monto y del plazo.	29/05/23		29,919.5	01/06/23-30/09/23 122 d.n.
Segundo convenio modificatorio de ampliación del monto y del plazo. A la fecha de la revisión (septiembre de 2024) los servicios se encontraban en proceso de ejecución.	31/08/23		97,238.4	01/10/23-31/10/24 397 d.n.
Monto y plazo modificados			198,737.1	
Ejercido en estimaciones de servicios en 2023			112,198.2 ^{3/}	
Pendiente por erogar			86,538.9	
^{3/} Incluye el monto de servicios ejercido por 112,198.2 miles de pesos y de ajuste de costos por 4,603.6 miles de pesos.				
PTMCAM-EP/22-S-01, contrato plurianual de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado/AD. Supervisión técnica del proyecto ejecutivo del suministro de materiales, construcción de la plataforma y vía del Tren Maya y las adecuaciones carreteras correspondiente al tramo comprendido entre la localidad de Chiná y al sur de la Ciudad de Campeche, y la localidad de Campo de Tiro al norte de la Ciudad de Campeche.	12/08/22	Cal y Mayor Asociados, S.C.	5,578.5	12/08/22-31/01/23 173 d.n.
Primer convenio modificatorio de ampliación del monto y del plazo.	30/01/23		1,859.5	01/02/23-31/03/23 59 d.n.
Segundo convenio modificatorio de ampliación del monto y del plazo.	30/03/23		2,789.2	01/04/23-30/06/23 91 d.n.
Tercer convenio modificatorio de ampliación del monto y del plazo.	30/06/23		1,859.5	01/07/23-31/08/23 62 d.n.
Cuarto convenio modificatorio de ampliación del monto y del plazo.	30/08/23		8,910.0	01/09/23-31/12/23 122 d.n.
A la fecha de la revisión (septiembre de 2024) los servicios se encontraban en proceso de ejecución.				
Monto y plazo modificados			20,996.7	
Ejercido en estimaciones de servicios en 2023			17,514.9	
Pendiente por erogar			3,481.8	

FUENTE: Fondo Nacional de Fomento al Turismo, Dirección de Desarrollo y Subdirección de Obras, tabla elaborada con base en los expedientes de los contratos revisados proporcionados por la entidad fiscalizada.

d.n. Días naturales.

AD. Adjudicación Directa.

LPIA. Licitación Pública Internacional Abierta.

LPN. Licitación Pública Nacional.

Evaluación del Control Interno

Con base en el análisis de la documentación proporcionada por el FONATUR, 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 de inversión denominado “Proyecto Tren Maya” específicamente a la construcción de la plataforma y vía del Tren Maya, Tramo 2, Escárcega-Calkiní, en el Estado de Campeche, sujeto de revisión, del que se evaluaron los mecanismos de control implementados con el fin de establecer si son suficientes para el cumplimiento de los objetivos, y determinar el alcance y la muestra de la revisión practicada.

Resultados

1. Con la revisión del contrato de obra pública bajo la condición de pago a precios unitarios, con carácter nacional, plurianual, núm. PTM-TRAMO2/23-OI-01, que tiene por objeto los “Trabajos extraordinarios, no considerados para el proyecto ejecutivo, suministro de materiales y construcción de plataforma y vía del Tren Maya correspondiente al Tramo Escárcega-Calkiní, relativos a los alcances del contrato número TM-TRAMO2/20-OI-02 de fecha 12 de mayo de 2020 en su parte de precio alzado y sus convenios modificatorios”, formalizado el 22 de diciembre de 2023 se realizaron pagos en exceso por un monto de 271,514.8 miles de pesos, ya que se reconocieron y pagaron trabajos ejecutados en el periodo del 1 de agosto de 2022 al 31 de agosto de 2024, relativos principalmente a 10 conceptos de las partidas núms. AD01 y AD02 referentes a “Terracerías extraordinarias para plataforma de vía bajo condiciones especiales” y “Terracerías extraordinarias para plataformas de casetas CMR bajo condiciones especiales”, pagadas en 2023 con precios unitarios que incrementan los precios originalmente considerados en el contrato núm. TM-TRAMO2/20-OI-02, formalizado con la misma empresa y para los mismos trabajos, y del cual fueron canceladas las partidas de trabajos equivalentes mediante el convenio número 6, sin que se acreditara la documentación soporte que justifique los nuevos precios extraordinarios y volúmenes adicionales aun considerando la actualización de los costos, por lo que se determinaron diferencias importantes entre dichos precios extraordinarios y los originales que multiplicados por los volúmenes pagados en cada una de las partidas resulta el monto observado. Dichos pagos en exceso se realizaron en la estimación núm. 01-N-01 con un periodo de ejecución del 22 al 31 de diciembre de 2023, con fecha de pago del 29 de enero de 2024 con recursos presupuestales del ejercicio fiscal 2023, autorizada por la residencia de obra y validada por la supervisión externa; el cálculo del monto observado se muestra en la siguiente tabla:

**DIFERENCIA DE P.U. DE LOS TRABAJOS ORIGINALMENTE PACTADOS
PARA LA CONTRATACIÓN DE TRAMO 2 Y LOS TRABAJOS EXTRAORDINARIOS
(Pesos y miles de pesos)**

Nombre del Concepto	Unidad	Cantidad	FONATUR		ASF		Diferencia		
			CONCEPTOS PAGADOS		CONCEPTOS				
			P.U.	Monto	P.U.	Monto	P.U.	Monto	mdp
AD01, "Terracerías extraordinarias para plataforma de vía bajo condiciones especiales."									
02, Despalme/excavación de tierra vegetal, incluye carga y acarreo a lugar de acopio...		3,204.80	769.61	2,466,446.13	247.15	792,066.32	522.46	1,674,379.81	1,674.40
03, Excavación y/o corte (desmonte) a cielo abierto...		67,170.84	1,528.72	102,685,406.52	539.78	36,257,476.02	988.94	66,427,930.50	66,427.90
04, Formación y compactación de terraplenes; para construcción de plataforma...	m ³	160,286.05	1,266.23	202,959,005.09	477.36	76,514,148.83	788.87	126,444,856.26	126,444.90
05, Formación de relleno tipo pedraplén...		4,553.78	1,701.81	7,749,668.34	597.85	2,722,477.37	1,103.96	5,027,190.97	5,027.20
06, Subrasante - Capa de forma, incluso acarreo...		19,093.25	1,901.40	36,303,905.55	881.24	16,825,735.63	1,020.16	19,478,169.92	19,478.20
07, Subbalasto, incluye acarreo; para construcción de plataforma...		9,443.80	3,115.12	29,418,570.26	1,003.19	9,473,925.72	2,111.93	19,944,644.54	19,944.60
AD02, "Terracerías extraordinarias para plataformas de casetas CMR bajo condiciones especiales."									
08, Despalme/excavación de tierra vegetal...		4,552.25	571.05	2,599,562.36	247.15	1,125,088.59	323.9	1,474,473.77	1,474.50
09, Excavación y/o corte (desmonte) a cielo abierto...	m ³	9,507.43	1,528.72	14,534,198.39	539.78	5,131,920.57	988.94	9,402,277.82	9,402.30
10, Formación y compactación de terraplenes		31,375.35	1,108.49	34,779,261.72	477.36	14,977,337.08	631.13	19,801,924.64	19,801.90
11, Subrasante - Capa de forma, incluso acarreo...		1,909.76	1,844.16	3,521,903.00	881.24	1,682,956.90	962.92	1,838,946.10	1,838.90
		Total	437,017,927.36			165,503,133.03		271,514,794.33	271,514.80

FUENTE: Fondo Nacional de Fomento al Turismo, Dirección de Desarrollo y Subdirección de Obras, tabla elaborada con base en el expediente del contrato revisado, proporcionado 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 XV, 115, fracción XI y 187; del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 66, fracción I; y del contrato de obra pública bajo la condición de pago a precios unitarios con carácter nacional, plurianual, núm. PTM-TRAMO2/23-OI-01, cláusula 4, “Forma y lugar de pago”, párrafo octavo.

En respuesta, y como acción derivada de la notificación y de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, formalizadas mediante el oficio núm. DGAIFF-K-1951/2024 y el acta núm. 2023-139-002, del 19 de diciembre de 2024 y 7 de enero de 2025, respectivamente, el Subdirector de Recursos Financieros del FONATUR, con los oficios núms. DG/DAF/SRF/0010/2025 y DG/DAF/SRF/0077/2025 del 6 y 22 de enero de 2025, remitió copia de los oficios núms. TMM/UAI/ROT2/0454/2024 y TMM/UAI/ROT2/059/2025 del 31 de diciembre de 2024 y 20 de enero de 2025, con los cuales, la residencia de obra del Tramo 2 del FONATUR informó que no es factible comparar los precios ofertados en el contrato de obra pública a precio mixto núm. TM-TRAMO2/20-OI-02, con los del contrato de obra pública bajo la condición de pago a precios unitarios con carácter nacional, plurianual, núm. PTM-TRAMO2/23-OI-01, ya que son contratos de temporalidades diferentes, además de que los trabajos del segundo contrato fueron ejecutados en condiciones distintas o especiales, como quedó indicado por la contratista en la “Memoria descriptiva conceptual de causas y efectos derivados de la construcción en condiciones especiales, de trabajos no considerados de origen en el Contrato de Obra Pública núm. TM-TRAMO2/20-OI-02 del Tramo 2, Escárcega-Calkiní del Tren Maya”, además de que se consideró la propuesta por ser la que otorga las mejores condiciones para el Estado, al encontrarse por debajo del promedio de cinco cotizaciones, lo que quedó evidenciado en el Dictamen Técnico de la Adjudicación Directa del 20 de diciembre de 2023, elaborado por la Dirección de Obras del FONATUR Tren Maya, y autorizado por la Subdirección de Obras del FONATUR, lo anterior, de conformidad con lo establecido en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM), 42, fracción I, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas (LOPSRM), 229 y 230 de su Reglamento.

Por otra parte, la residencia de obra señaló que se justifica el incremento de los costos ya que el factor de abundamiento dependió directamente de las propiedades físicas de los materiales utilizados en las terracerías; que el material tuvo que ser extraído, triturado y cribado, además de que para el caso de lograr una capa subsasante es necesario mezclar distintos materiales ya clasificados con el equipo “Homogenizador”; que la contratista pagó los derechos de préstamo de banco de los materiales tipos B y C, y que se llevó a cabo el traspaleo y acarreo del material, situaciones que fueron consideradas con base en la experiencia de la contratista y de los antecedentes de trabajos similares, además de que lo anterior quedó conciliado con la entidad fiscalizada.

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, no obstante que se informó que los trabajos se ejecutaron en condiciones distintas o especiales, las

cuales fueron señaladas por la contratista en la memoria descriptiva remitida, así como que la propuesta presentó las mejores condiciones para el Estado, y que el incremento de los costos se debió a diversas situaciones consideradas por la experiencia de la contratista y de los antecedentes de trabajos similares; no se proporcionó la documentación de soporte que justifique los argumentos indicados en dicha memoria descriptiva, por lo que no se justificaron los costos reales de los trabajos extraordinarios y volúmenes adicionales objeto del contrato de obra pública bajo la condición de pago a precios unitarios con carácter nacional, plurianual, núm. PTM-TRAMO2/23-OI-01, que tiene por objeto los "Trabajos extraordinarios, no considerados para el proyecto ejecutivo, suministro de materiales y construcción de plataforma y vía del Tren Maya correspondiente al Tramo Escárcega-Calkiní, relativos a los alcances del contrato número TM-TRAMO2/20-OI-02 de fecha 12 de mayo de 2020 en su parte de precio alzado y sus convenios modificatorios", por lo que se determinaron diferencias entre dichos precios extraordinarios y los originalmente considerados en el Contrato de Obra Pública núm. TM-TRAMO2/20-OI-02 formalizado con la misma empresa, por lo que persiste el monto observado de 271,514.8 miles de pesos.

2023-3-21W3N-22-0139-03-001 **Solicitud de Aclaración**

Para que el Fondo Nacional de Fomento al Turismo aclare y proporcione la documentación adicional justificativa y comprobatoria de 271,514,794.33 pesos (doscientos setenta y un millones quinientos catorce mil setecientos noventa y cuatro pesos 33/100 M.N.), por concepto de pagos realizados con cargo al contrato de obra pública núm. PTM-TRAMO2/23-OI-01, que tiene por objeto los "Trabajos extraordinarios, no considerados para el proyecto ejecutivo, suministro de materiales y construcción de plataforma y vía del Tren Maya correspondiente al Tramo Escárcega-Calkiní, relativos a los alcances del contrato número TM-TRAMO2/20-OI-02 de fecha 12 de mayo de 2020 en su parte de precio alzado y sus convenios modificatorios", debido a que se reconocieron y pagaron trabajos ejecutados en el periodo del 1 de agosto de 2022 al 31 de agosto de 2024, con precios unitarios que incrementan los precios originalmente considerados en el contrato núm. TM-TRAMO2/20-OI-02, formalizado con la misma empresa, y del cual fueron canceladas las partidas de trabajos equivalentes mediante el convenio número 6, sin que se acreditará la documentación de soporte que justifique los nuevos precios extraordinarios y volúmenes adicionales, aun considerando la actualización de los costos, por lo que se determinaron diferencias entre dichos precios extraordinarios y los originales, que multiplicados por los volúmenes pagados en 10 conceptos de las partidas núms. AD01 y AD02 referentes a "Terracerías extraordinarias para plataforma de vía bajo condiciones especiales" y "Terracerías extraordinarias para plataformas de casetas CMR bajo condiciones especiales", desglosados de la manera siguiente: 1,674,379.81 pesos, en el núm. 02, "Despalme/excavación de tierra vegetal..."; 66,427,930.50 pesos, en el núm. 03, "Excavación y/o corte (desmonte)..."; 126,444,856.26 pesos, en el núm. 04, "Formación y compactación de terraplenes..."; 5,027,190.97 pesos en el núm. 05, "Formación de relleno tipo pedraplén..."; 19,478,169.92 pesos en el núm. 06, "Subrasante-Capa de forma..."; 19,944,644.54 pesos en el núm. 07, "Subbalasto, incluye acarreo..."; 1,474,473.77 pesos en el núm. 08, "Despalme/excavación de tierra vegetal..."; 9,402,277.82 pesos en el núm. 09, "Excavación y/o corte (desmonte)..."; 19,801,924.64 pesos en el núm. 10, "Formación y

compactación de terraplenes..." y 1,838,946.10 pesos en el núm. 11, "Subrasante - Capa de forma, incluso acarreo...", dichos pagos se realizaron en la estimación núm. 01-N-01 con un periodo de ejecución del 22 al 31 de diciembre de 2023, con fecha de pago del 29 de enero de 2024 con recursos presupuestales del ejercicio fiscal 2023, autorizada por la residencia de obra y validada por la supervisión externa.

2. Con la revisión del contrato plurianual del proyecto integral de obra pública a precio mixto núm. PTM-TRAMO2LIB/21-OI-01 que tiene por objeto el "Proyecto ejecutivo, suministro de materiales y construcción de la plataforma y vía del Tren Maya y las adecuaciones carreteras, correspondiente al tramo comprendido entre la localidad de Chiná, al sur de la Ciudad de Campeche, y la localidad de Campo de Tiro, al norte de la Ciudad de Campeche", se determinaron pagos en exceso por un monto de 192,701.8 miles de pesos en el concepto no previsto en el catálogo original núm. EX-PRO-01-5, "Construcción de terraplén, utilizando materiales provenientes de los cortes..."; con un precio unitario de 159.18 pesos por metro cúbico, debido a que en la integración del precio unitario se consideró un básico de acarreo interno de material producto de los cortes de 15 km; sin embargo, de los informes de calidad elaborados por la contratista, se contempló un acarreo interno promedio de 3 km; además de que mediante los videos dron se constató que los camiones transitaron sobre el derecho de vía del eje del trazo; no obstante que se proporcionaron croquis de las rutas de acarreo los cuales sólo están rubricados por la contratista y no cuentan con el soporte correspondiente (notas de bitácora, reporte fotográfico referenciados, etc.), por lo que al realizar los ajustes a la matriz de dicho precio unitario resulta de 58.84 pesos por metro cúbico con una diferencia de 100.34 pesos por metro cúbico con respecto al precio unitario autorizado que multiplicado por la cantidad pagada de 1,920,488.00 metros cúbicos resulta el monto observado, pagos en exceso que se realizaron en las estimaciones núms. 01-CONV3-16, 02-CONV3-17, 03-CONV3-18, 04-CONV3-19 y 05-CONV3-20, con periodos de ejecución comprendidos del 1 febrero al 30 junio de 2023, con fechas de pago del 23 de marzo, 4 y 26 de mayo, 3 de julio y 14 de agosto de 2023, respectivamente, autorizadas por la residencia de obra y validadas por la supervisión externa; el cálculo del monto observado se muestra en la siguiente tabla:

DIFERENCIA ENTRE EL P.U. PAGADO CONTRA EL SANCIONADO POR LA ASF

(Pesos y miles de pesos)

Nombre del Concepto	Unidad	Cantidad	FONATUR		ASF		Diferencia
			CONCEPTO N.P.C.O.	P.U.	Monto	P.U.	
EX-PRO-01-5, "Construcción de terraplén, utilizando materiales provenientes de los cortes ...".	m ³	1,920,488.00	159.18	305,703,279.84	58.84	113,001,513.92	100.34 192,701,765.92 192,701.8

FUENTE: Fondo Nacional de Fomento al Turismo, Dirección de Desarrollo y Subdirección de Obras, tabla elaborada con base en el expediente del contrato revisado, proporcionado por la entidad fiscalizada.

En respuesta, y como acción derivada de la notificación de resultados finales y observaciones preliminares del 19 de diciembre de 2024, formalizada mediante el oficio núm. DGAIFF-K-1951/2024, el Subdirector de Recursos Financieros del FONATUR, con el oficio núm. DG/DAF/SRF/0011/2025 del 6 de enero de 2025, remitió copia del oficio núm. TMM/UAI/ROLFC/0478/2024 del 26 de diciembre de 2024, mediante el cual la residencia de obra del Libramiento Ferroviario Campeche del FONATUR señaló que para la ejecución de los trabajos se presentaron circunstancias y restricciones emitidas por la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes (SICT Campeche) que provocaron que los acarreos no se pudieran realizar dentro del eje del proyecto, además se proporcionaron croquis y rutas de acarreo, que fueron conciliadas entre la residencia de obra, la supervisión externa y la contratista, y con las cuales se señaló que se determinó el análisis, cálculo y la distancia de acarreos a los diferentes cadenamientos en donde se utilizó el material; adicionalmente, se proporcionó un reporte fotográfico, tickets de acarreo del material producto de excavación, los oficios núms. SOTM/ROLFC/0130/2022 y SOTM/ROLFC/0174/2022 de fechas 13 de julio y 5 de agosto de 2022, mediante los cuales se indicaron las rutas realizadas considerando las restricciones viales, así como las problemáticas presentadas por el perfil del proyecto.

Por último, en respuesta al acta de reunión para la presentación de resultados finales y observaciones preliminares del 7 de enero de 2025, formalizada mediante el acta núm. 2023-139-002, con el oficio núm. DG/DAF/SRF/0076/2025 del 22 de enero de 2025, remitió copia del oficio núm. TMM/UAI/ROLFC/0066/2025 del 21 de enero de 2025, con el cual la residencia de obra del Libramiento Ferroviario Campeche del FONATUR señaló que los informes de calidad presentados por la contratista indican el kilómetro de procedencia y de su disposición final, por lo que no es un referente de la distancia de acarreo; asimismo, por lo que respecta a que mediante los videos dron se constató que los camiones transitaron sobre el derecho de vía del eje del trazo, se señaló que se remiten videos dron adicionales en los cuales se aprecia que los camiones efectivamente transitaron sobre el derecho de vía y que posteriormente se desviaron hacia el Libramiento Pablo García y Montilla o hacia la autopista Campeche-Mérida.

Una vez revisada y analizada la información y documentación adicional proporcionada por la entidad fiscalizada, se determinó que se atiende la observación, debido a que se proporcionaron croquis y rutas de acarreo, en los cuales se aprecian las rutas realizadas considerando las restricciones viales presentadas por la SICT Campeche y que se notificaron al contratista por medio de los oficios núms. SOTM/ROLFC/0130/2022 y SOTM/ROLFC/0174/2022 del 13 de julio y 5 de agosto de 2022, lo anterior se corroboró mediante el reporte fotográfico y los videos dron adicionales que se remitieron y con los cuales se acredita que los camiones transitaron sobre el derecho de vía del eje del trazo y que posteriormente se desviaron hacia el Libramiento Pablo García y Montilla o hacia la autopista Campeche-Mérida; además de que se proporcionaron tickets de acarreo del material producto de excavación con los cuales se constató la distancia del acarreo interno de material producto de los cortes de 15 km considerado en el análisis del precio unitario, por lo que se justifica el monto observado de 192,701.8 miles de pesos.

3. Con la revisión del contrato plurianual del proyecto integral de obra pública a precio mixto núm. PTM-TRAMO2LIB/21-OI-01, se determinaron pagos en exceso por un monto de 119,079.5 miles de pesos en el concepto no previsto en el catálogo original núm. EX-VDT.02, “Ejecución de pilotes colados en el lugar…”, con un precio unitario de 33,399.25 pesos por metro, debido a que en la integración del precio unitario se consideró lodo bentonítico, sin que se haya acreditado su utilización mediante los registros de colado; además se incrementaron los costos de tiempo en espera de la maquinaria y se observaron diferencias entre los volúmenes producto de descabece contra los de acarreo; por último, se observaron diferencias entre las cantidades de acero de refuerzo señaladas en dicho precio unitario con respecto de los registros de liberación de acero de refuerzo elaborados por la contratista, por lo que al realizar los ajustes correspondientes a la matriz de dicho precio unitario resulta de 21,500.22 pesos por metro, con una diferencia de 11,899.03 pesos por metro, que multiplicada por la cantidad pagada de 10,007.50 metros resulta el monto observado; dichos pagos en exceso se realizaron en las estimaciones núms. 01-CONV3-16 y 02-CONV3-17, con períodos de ejecución comprendidos del 1 de febrero al 31 de marzo de 2023 con fechas de pago del 23 de marzo y 4 de mayo de 2023, respectivamente, autorizadas por la residencia de obra y validadas por la supervisión externa. El cálculo del monto observado se muestra en la siguiente tabla:

DIFERENCIA ENTRE EL P.U. PAGADO CONTRA EL SANCIONADO POR LA ASF

(Pesos y miles de pesos)

Nombre del Concepto	Unidad	Cantidad	FONATUR		ASF		Diferencia	
			CONCEPTO N.P.C.O.		CONCEPTO N.P.C.O.			
			P.U.	Monto	P.U.	Monto Calculado		
EX-VDT.02, “Ejecución de pilotes colados en el lugar…”.	m	10,007.50	33,399.25	334,242,994.38	21,500.22	215,163,451.65	11,899.03 119,079,542.73 119,079.5	

FUENTE: Fondo Nacional de Fomento al Turismo, Dirección de Desarrollo y Subdirección de Obras, tabla elaborada con base en el expediente del contrato revisado, proporcionado 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 107, fracciones I y III, 113, fracción VI, y 115, fracción XIII; del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 66, fracción I; y del contrato plurianual del proyecto integral de obra pública a precio mixto núm. PTM-TRAMO2LIB/21-OI-01, cláusula 6, “Forma de pago”.

En respuesta, y como acción derivada de la notificación y de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares formalizadas mediante el oficio núm. DGAIFF-K-1951/2024 y el acta núm. 2023-139-002, del 19 de diciembre de 2024 y 7 de enero de 2025, respectivamente, el Subdirector de Recursos Financieros del FONATUR, con el oficio núm. DG/DAF/SRF/0011/2025 del 6 de enero de 2025, remitió copia del oficio núm. TMM/UAI/ROLFC/0478/2024 del 26 de diciembre de 2024, mediante el cual la residencia de obra del Libramiento Ferroviario Campeche del FONATUR informó que no se pueden cambiar los costos básicos que integran el concepto no previsto en el catálogo original observado, asimismo, se señaló que se consideraron los elementos contenidos en los

análisis de los precios ya establecidos en el contrato, en cumplimiento de lo indicado en el artículo 107, fracción II, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas (RLOPSRM), además, se remitió un reporte fotográfico en donde se observan trabajos de descabece de pilas y el uso del ademe metálico para el colado de pilas de concreto.

Posteriormente, con los oficios núms. DG/DAF/SRF/0076/2025, DG/DAF/SRF/0099/2025 y DG/DAF/SRF/0116/2025, remitieron copia de los oficios núms. TMM/UAI/ROLFC/0066/2025 TMM/UAI/ROLFC/0086/2025 y TMM/UAI/ROLFC/0093/2025, mediante los cuales la residencia de obra del Libramiento Ferroviario Campeche del FONATUR proporcionó un análisis del concepto no previsto en el catálogo original núm. EX-VDT.02, “Ejecución de pilotes colados en el lugar...”, así como reportes fotográficos, nóminas de personal, tickets de acarreo de desperdicio de material, notas de bitácora, estudios de inundabilidad y traslados de equipos con los cuales determinó un precio unitario de 32,571.56 pesos por metro y señaló que multiplicado por la cantidad pagada de 10,007.50 m se obtiene un monto de 325,959.9 miles de pesos, que comparado con el monto pagado de 334,243.0 miles de pesos existe una diferencia de 8,283.1 miles de pesos, señalando que se aplicará la deductiva al contratista por el monto determinado en la estimación correspondiente a enero de 2025.

Una vez revisada y analizada la información y documentación adicional proporcionada por la entidad fiscalizada, se determinó que persiste el resultado, debido a que, aun y cuando se proporcionó copia de un nuevo análisis que realizó la residencia de obra al precio unitario del concepto no previsto en el catálogo original núm. EX-VDT.02, “Ejecución de pilotes colados en el lugar...”, y que se indicó que se determinó una diferencia de 8,283.1 miles de pesos, señalando que se aplicará la deductiva al contratista por el monto determinado en la estimación correspondiente a enero de 2025; en dicho análisis, si bien en el nuevo análisis presentado se constató que no se incluyó lodo bentonítico ni los costos de tiempo en espera de la maquinaria como se indicó en el resultado, se incrementó el costo y la cantidad de volumen del descabece de pilas, lo que aumentó el volumen de acarreo de material; de las diferencias entre las cantidades de acero de refuerzo, se constató que se redujo la cantidad a 256.34 kg por metro, no obstante, difiere de lo cuantificado con respecto de los registros de liberación de acero de refuerzo elaborados por la contratista y el proyecto de 205.81 kg por metro; no se proporcionó copia de la cuantificación realizada, además de que se disminuyeron los rendimientos de la mano de obra en su habilitado y colocación sin el soporte correspondiente, lo que incrementó el costo de los trabajos; asimismo, se adicionó una plataforma para la conformación del terreno sin tener evidencia que fue utilizada en los trabajos del Libramiento Ferroviario Campeche.

2023-3-21W3N-22-0139-03-002 **Solicitud de Aclaración**

Para que el Fondo Nacional de Fomento al Turismo aclare y proporcione la documentación adicional justificativa y comprobatoria de 119,079,542.73 pesos (ciento diecinueve millones setenta y nueve mil quinientos cuarenta y dos pesos 73/100 M.N.), por concepto de pagos con cargo al contrato plurianual del proyecto integral de obra pública a precio mixto núm.

PTM-TRAMO2LIB/21-OI-01, debido a que en el concepto no previsto en el catálogo original núm. EX-VDT.02, "Ejecución de pilotes colados en el lugar...", con un costo de 33,399.25 pesos por metro, se proporcionó un nuevo análisis a la integración del precio unitario del concepto señalado, en el cual, si bien ya no se incluyó el lodo bentonítico ni los costos de tiempo en espera de la maquinaria como se indicó en el resultado, se incrementó el costo y la cantidad de volumen del descabece de pilas, lo que aumentó el volumen de acarreo de material; de las diferencias entre las cantidades de acero de refuerzo, se constató que se redujo la cantidad a 256.34 kg por metro, no obstante, difiere de lo cuantificado con respecto de los registros de liberación de acero de refuerzo elaborados por la contratista y el proyecto de 205.81 kg por metro; no se proporcionó copia de la cuantificación realizada, además de que se disminuyeron los rendimientos de la mano de obra en su habilitado y colocación sin el soporte correspondiente, lo que incrementó el costo de los trabajos; asimismo, se adicionó una plataforma para la conformación del terreno sin tener evidencia de que fue utilizada en los trabajos del Libramiento Ferroviario Campeche, por lo que al realizar los ajustes correspondientes a la matriz de dicho precio unitario pagado resulta de 21,500.22 pesos por metro, con una diferencia de 11,899.03 pesos por metro, que multiplicada por la cantidad pagada de 10,007.50 metros resulta el monto observado; dichos pagos se realizaron en las estimaciones núms. 01-CONV3-16 y 02-CONV3-17, con periodos de ejecución comprendidos del 1 de febrero al 31 de marzo de 2023 con fechas de pago del 23 de marzo y 4 de mayo de 2023, respectivamente, autorizadas por la residencia de obra y validadas por la supervisión externa.

4. Con la revisión del contrato plurianual del proyecto integral de obra pública a precio mixto núm. PTM-TRAMO2LIB/21-OI-01, se determinó un pago en exceso por un monto de 1,034.7 miles de pesos en el concepto no previsto en el catálogo original núm. EX.PRO-03.02.2, "Entrega para tratamiento de residuos sólidos urbanos...", con un precio unitario de 990.26 de pesos por ton, toda vez que se pagaron 106,084.5 miles de pesos por 107,127.93 ton, acrediitando únicamente con facturas remitidas por el FONATUR pagos por 105,049.8 miles de pesos por un volumen de 106,083.02 ton, resultando una diferencia de 1,044.91 ton que multiplicadas por el precio unitario resulta el importe observado, pago en exceso que se realizó en la estimación núm. 01-CONV4-22, con un periodo de ejecución del 1 al 31 de julio de 2023 con fecha de pago del 25 de septiembre del mismo año, autorizada por la residencia de obra y validada por la supervisión externa; el cálculo del monto observado se muestra en la siguiente tabla:

DIFERENCIAS ENTRE LAS CANTIDADES PAGADAS CONTRA LAS VERIFICADAS POR LA ASF
(Pesos y miles de pesos)

Nombre del Concepto	Unidad	P.U.	FONATUR		ASF		Diferencia
			CONCEPTO	Cantidad	CONCEPTO	Monto	
EX.PRO-03.02.2, "Entrega para tratamiento de residuos ...".	Ton		990.26	107,127.93	106,084,503.96	106,083.02	105,049,771.39 1,044.91 1,034,732.58 1,034.7

FUENTE: Fondo Nacional de Fomento al Turismo, Dirección de Desarrollo y Subdirección de Obras, tabla elaborada con base en el expediente del contrato revisado, proporcionado por la entidad fiscalizada.

En respuesta, y como acción derivada de la notificación y de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares formalizadas mediante el oficio núm. DGAIFF-K-1951/2024 y el acta núm. 2023-139-002, del 19 de diciembre de 2024 y 7 de enero de 2025, respectivamente, el Subdirector de Recursos Financieros del FONATUR, con el oficio núm. DG/DAF/SRF/0011/2025 del 6 de enero de 2025, remitió copia del oficio núm. TMM/UAI/ROLFC/0478/2024 del 26 de diciembre de 2024, mediante el cual la residencia de obra del Libramiento Ferroviario Campeche del FONATUR proporcionó copia de 65 facturas y de los comprobantes del Sistema de Pagos Electrónicos Interbancarios (SPEI) correspondientes a las boletas de residuos de enero a diciembre de 2023, con lo que se acreditó el pago de 106,084.5 miles de pesos por 107,127.93 ton.

Una vez revisada y analizada la información y documentación adicional proporcionada por la entidad fiscalizada, se determinó que se atiende la observación, debido a que se proporcionó copia de 65 facturas y de los comprobantes del Sistema de Pagos Electrónicos Interbancarios (SPEI) correspondientes a las boletas de residuos de enero a diciembre de 2023 con los cuales se acreditó la cantidad pagada al contratista de 106,084.5 miles de pesos por 107,127.93 ton, por lo que se justifica el monto observado de 1,034.7 miles de pesos.

5. Con la revisión del contrato plurianual del proyecto integral de obra pública a precio mixto núm. PTM-TRAMO2LIB/21-OI-01, se determinaron pagos en exceso por un monto de 5,589.7 miles de pesos en tres conceptos no previstos en el catálogo original integrados por: 841.4 miles de pesos en el núm. EX-VDT.08, “Transporte y montaje de columnas pre-fabricadas...” con precio unitario de 314,323.15 pesos por pieza; 934.8 miles de pesos en el núm. EX-VDT.11, “Transporte y montaje de cabezal pre-fabricadas...” con precio unitario de 564,169.75 pesos por pieza; y 3,813.5 miles de pesos en el núm. EX-VDT.12, “Fabricación y montaje de tráves presforzadas...” con precio unitario de 799,702.39 pesos por pieza, debido a que los costos horarios de las grúas tipo Liebherr de 500 ton, incluidas en dichos precios unitarios, se consideraron operadores, combustibles y lubricantes con montos de las partidas a precio alzado del contrato en lugar de los correspondientes a la parte de precios unitarios; además, en el concepto núm. EX-VDT.12 se consideró el insumo de tractocamión para transporte de tráves también con el costo de precio alzado, por lo que al realizar los ajustes correspondientes se determinaron precios unitarios de 304,306.97 pesos, 546,192.05 pesos y 791,209.09 pesos por pieza, con diferencias de 10,016.18 pesos, 17,977.70 pesos y 8,493.30 pesos por pieza, que multiplicadas por las cantidades pagadas de 84 columnas, 52 cabezales y 449 tráves, respectivamente, resulta el monto observado, dichos pagos en exceso se realizaron en las estimaciones núms. 01-CONV3-16, 02-CONV3-17, 03-CONV3-18, 04-CONV3-19 y 05-CONV3-20, con períodos de ejecución comprendidos del 1 de febrero al 30 de junio de 2023 con fechas de pago del 23 de marzo, 4 y 26 de mayo, 3 de julio y 14 de agosto de 2023, autorizadas por la residencia de obra y validadas por la supervisión externa; el cálculo del monto observado se muestra en la siguiente tabla:

**DIFERENCIAS ENTRE LOS PAGADOS CONTRA LOS SANCIONADOS POR LA ASF
(Pesos y miles de pesos)**

Nombre del Concepto	Unidad	Cantidad	FONATUR		ASF		Diferencia		
			CONCEPTO N.P.C.O.		CONCEPTO N.P.C.O.		P.U.	Monto Pagado	mdp
			P.U.	Monto	P.U.	Monto Calculado			
EX-VDT.08, "Transporte y montaje de columnas...".	pieza	84	314,323.15	26,403,144.60	304,306.97	25,561,785.48	10,016.18	841,359.12	841.4
EX-VDT.11, "Transporte y montaje de cabezal....".	pieza	52	564,169.75	29,336,827.00	546,192.05	28,401,986.60	17,977.70	934,840.40	934.8
EX-VDT.12, "Fabricación y montaje de trabes...".	pieza	449	799,702.39	359,066,373.11	791,209.09	355,252,881.41	8,493.30	3,813,491.70	3,813.5
		Total	414,806,344.71			409,216,653.49		5,589,691.22	5,589.7

FUENTE: Fondo Nacional de Fomento al Turismo, Dirección de Desarrollo y Subdirección de Obras, tabla elaborada con base en el expediente del contrato revisado, proporcionado 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 107, fracción II, 113, fracción VI, 115, fracción XIII; del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 66, fracción I; y del contrato plurianual del proyecto integral de obra pública a precio mixto núm. PTM-TRAMO2LIB/21-OI-01, cláusula 6, "Forma de pago".

En respuesta, y como acción derivada de la notificación y de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares formalizadas mediante el oficio núm. DGAIFF-K-1951/2024 y el acta núm. 2023-139-002, del 19 de diciembre de 2024 y 7 de enero de 2025, respectivamente, el Subdirector de Recursos Financieros del FONATUR, con el oficio núm. DG/DAF/SRF/0011/2025 del 6 de enero de 2025, remitió copia del oficio núm. TMM/UAI/ROLFC/0478/2024 del 26 de diciembre de 2024, mediante el cual la residencia de obra del Libramiento Ferroviario Campeche del FONATUR señaló que no se pueden cambiar las condiciones contractuales en la elaboración de un nuevo precio unitario no previsto en el catálogo original. Adicionalmente, con el oficio núm. DG/DAF/SRF/0055/2025 del 17 de enero de 2025, remitió copia de los oficios núms. GIC/LCBI/011/2025, SO/RCM/038/2025, FTM/FVO/035/2025 y SO/RCM/042/2025 del 10, 15 y 16 de enero de 2025 para los dos últimos, mediante los cuales la Gerencia de Ingeniería de Costos y la Subdirección de Obras del FONATUR señalaron que, en la determinación de los nuevos precios unitarios, se debieron considerar los costos de los insumos establecidos en el contrato original en su parte a base de precio unitario, ya que en el cálculo de los conceptos no previstos en el catálogo original núms. EX-VDT.08, EX-VDT.11 y EX-VDT.12, se constató que la contratista consideró indebidamente el costo horario de las partidas a precio alzado de las grúas tipo Liebherr de 500 ton y para el tractocamión.

Posteriormente, con el oficio núm. DG/DAF/SRF/0076/2025 del 22 de enero de 2025, proporcionó copia del oficio núm. TMM/UAI/ROLFC/0066/2025 del 21 de enero de 2025, mediante el cual la residencia de obra del Libramiento Ferroviario Campeche del FONATUR informó que se verificó la integración de los precios unitarios de los conceptos observados y comprobó que efectivamente los costos de la grúa y del tractocamión fueron considerados de las partidas a precio alzado, debiendo haber contemplado los costos de los insumos de la

partida de precios unitarios, por lo que se llevó a cabo un análisis al costo horario de la grúas tipo Liebherr de 500 ton identificando personal que corresponde a una grúa de menor capacidad (grúa de 100 ton) y se señaló que se adicionó un ayudante general, concluyendo que el análisis realizado lo presentará al área correspondiente del FONATUR para que sea validado y autorizado; y por último, se informó que haciendo las consideraciones a las matrices de los precios unitarios se determinó una diferencia de 4,583.8 miles de pesos, más los intereses generados al 31 de diciembre de 2024 resultando un monto de 5,523.3 miles de pesos, más el Impuesto al Valor Agregado, señalando que la deductiva se aplicará en la estimación inmediata del periodo del mes de enero de 2025.

Una vez revisada y analizada la información y documentación adicional proporcionada por la entidad fiscalizada, se determinó que persiste la observación, debido a que sí bien la Gerencia de Ingeniería de Costos, la Subdirección de Obras y la residencia de obra del Libramiento Ferroviario Campeche del FONATUR señalaron que en la integración de los precios unitarios de los conceptos no previstos en el catálogo original observados efectivamente los costos de la grúa y del tractocamión fueron considerados de las partidas a precio alzado, debiendo haber contemplado los costos de los insumos de la partida de precios unitarios; sin embargo, no proporcionó la documentación de soporte que acredite que el análisis que realizó la residencia de obra haya sido revisado, avalado y autorizado por el área correspondiente del FONATUR en específico a que se identificó que se llevó a cabo un análisis al costo horario de la grúas tipo Liebherr de 500 ton identificando que corresponde a una grúa de menor capacidad (grúa de 100 ton) y se señaló que se adicionó un ayudante general, sin que se proporcionara la documentación que acredite que fue validado y autorizado por el FONATUR, además de que no se remitió copia de la documentación que acredite que se aplicó la deductiva correspondiente, por lo que persiste el monto observado de 5,589.7 miles de pesos.

2023-3-21W3N-22-0139-06-001 Pliego de Observaciones

Se presume un probable daño o perjuicio, o ambos, a la Hacienda Pública Federal por un monto de 5,589,691.22 pesos (cinco millones quinientos ochenta y nueve mil seiscientos noventa y un pesos 22/100 M.N.), por los pagos en exceso, 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 al contrato de obra pública a precio mixto núm. PTM-TRAMO2LIB/21-OI-01, debido a que en la integración de los precios unitarios de los tres conceptos no previstos relacionados al transporte y montaje de los elementos prefabricados en los costos horarios de las grúas tipo Liebherr de 500 ton, incluidas en los precios unitarios, se consideraron operadores, combustibles y lubricantes con montos de las partidas a precio alzado del contrato en lugar de los correspondientes a la parte de precios unitarios; además, en el concepto núm. EX-VDT.12 se consideró el insumo de tractocamión para transporte de tráves también con el costo de precio alzado, por lo que al realizar los ajustes correspondientes se determinaron precios unitarios de 304,306.97 pesos, 546,192.05 pesos y 791,209.09 pesos por pieza, con diferencias de 10,016.18 pesos, 17,977.70 pesos y 8,493.30 pesos por pieza, que multiplicadas por las cantidades pagadas de 84 columnas, 52 cabezales y 449 tráves, respectivamente, resulta el monto observado, dichos pagos en

exceso se realizaron en tres conceptos no previstos en el catálogo original integrados por: 841,359.12 pesos, en el núm. EX-VDT.08, "Transporte y montaje de columnas prefabricadas..." con precio unitario de 314,323.15 pesos por pieza; 934,840.40 pesos, en el núm. EX-VDT.11, "Transporte y montaje de cabezal pre-fabricadas..." con precio unitario de 564,169.75 pesos por pieza; y 3,813,491.70 pesos, en el núm. EX-VDT.12, "Fabricación y montaje de trabes presforzadas..." con precio unitario de 799,702.39 pesos por pieza, pagadas en las estimaciones núms. 01-CONV3-16, 02-CONV3-17, 03-CONV3-18, 04-CONV3-19 y 05-CONV3-20, con periodos de ejecución comprendidos del 1 de febrero al 30 de junio de 2023 con fechas de pago del 23 de marzo, 4 y 26 de mayo, 3 de julio y 14 de agosto de 2023, autorizadas por la residencia de obra y validadas por la supervisión externa. Lo anterior se realizó en incumplimiento del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículos 107, fracción II, 113, fracción VI, 115, fracción XIII; del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 66, fracción I; y del contrato plurianual del proyecto integral de obra pública a precio mixto núm. PTM-TRAMO2LIB/21-OI-01, cláusula 6, "Forma de pago".

Causa Raíz Probable de la Irregularidad

Falta de supervisión en la ejecución de los trabajos.

6. Con la revisión del contrato plurianual del proyecto integral de obra pública a precio mixto núm. PTM-TRAMO2LIB/21-OI-01, se determinaron intereses financieros no aplicados por un monto de 121.2 miles de pesos, por el pago anticipado de 2,276.4 miles de pesos correspondientes al 8.0% de más del concepto de catálogo original a precio alzado núm. TR2_PRY_EJE, "Proyecto de Estación Campeche...", debido a que dicho concepto se pagó el 3 de julio de 2023 y el trabajo se ejecutó hasta el 12 de diciembre del mismo año, por lo que no se respetó la naturaleza de pago a precio alzado establecida en el anexo 1.1, "Descripción general de los trabajos", numeral 17, "Medición de los trabajos" del contrato, que establece que "*la medición de los trabajos se realizará de conformidad con la cédula de avance y de pagos programados...*" y en la cédula de avance del mes de mayo sólo se reportó un avance del 70.0% y se pagó un 78.0%, con una diferencia del 8.0% de más, dicho pago en exceso se realizó en la estimación núm. 04-CONV3-19 con un periodo de ejecución del 1 al 31 de mayo de 2023 con fecha de pago del 3 de julio de 2023, autorizada por la residencia de obra y validada por la supervisión externa. 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, párrafo primero, y 115, fracciones VI y XI; del Reglamento de la Ley de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 66, fracción I; y del contrato plurianual del proyecto integral de obra pública a precio mixto núm. PTM-TRAMO2LIB/21-OI-01, cláusulas 6, "Forma de pago", secciones 6.1, "Forma de Pago de los Trabajos a Precio Alzado", 6.3, "Formulación de las Estimaciones" inciso d, 6.6, "Pagos en exceso", incisos a y b, y 12, "Elaboración del proyecto ejecutivo", inciso d, segundo párrafo y del anexo 1.1, "Descripción general de los trabajos", numeral 17, "Medición de los trabajos".

En respuesta, y como acción derivada de la notificación y de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, formalizadas mediante el oficio núm.

DGAIFF-K-1951/2024 y el acta núm. 2023-139-002 del 19 de diciembre de 2024 y 7 de enero de 2025, respectivamente, el Subdirector de Recursos Financieros del FONATUR, con el oficio núm. DG/DAF/SRF/0011/2025 del 6 de enero de 2025, remitió copia del oficio núm. TMM/UAI/ROLFC/0478/2024 del 26 de diciembre de 2024, con el cual la residencia de obra del Libramiento Ferroviario Campeche del FONATUR informó que la residencia del proyecto ejecutivo reportó con corte a marzo de 2023 un avance efectivo del 85.3%, una revisión del 82.3% y una validación del 80.0%, por lo que se demuestra que no existió un pago en exceso y por consecuencia no es procedente el pago por intereses financieros.

Posteriormente, con el oficio núm. DG/DAF/SRF/0076/2025 de fecha 22 de enero de 2025, el Subdirector de Recursos Financieros del FONATUR remitió copia del oficio núm. TMM/UAI/ROLFC/0066/2025 del 21 de enero de 2025, mediante el cual la residencia de obra del Libramiento Ferroviario Campeche informó que referente al concepto de catálogo original a precio alzado núm. TR2_PRY_EJE, "Proyecto de Estación Campeche..." el cual forma parte integral de la estimación núm. 04-CONV3-19, con un periodo de ejecución del 1 al 31 de mayo de 2023, se verificaron los porcentajes de avance emitidos por la residencia del proyecto ejecutivo, del cual se consideró por error involuntario el porcentaje del 78.0% del avance efectivo, y no el 70.0% del avance validado como bien lo indica en el mismo reporte la residencia del proyecto ejecutivo, tal como lo señala el ente auditor, por lo que resulta procedente el cargo de intereses financieros por un monto de 121.2 miles de pesos, más el Impuesto al Valor Agregado, mismo que se solicita al contratista la devolución a efecto de resarcimiento del pago en exceso, por lo que se aplicará la deductiva en la estimación inmediata correspondiente al mes de enero de 2025.

Una vez revisada y analizada la información y documentación adicional proporcionada por la entidad fiscalizada, se determinó que persiste el resultado, debido a que aun cuando se informó que se aplicaría la deductiva al contratista por el monto observado, más el Impuesto al Valor Agregado en la estimación correspondiente al mes de enero de 2025; no proporcionó la información o documentación que acredite que se aplicó la deductiva indicada, por lo que persiste el monto de 121.2 miles de pesos.

2023-3-21W3N-22-0139-06-002 Pliego de Observaciones

Se presume un probable daño o perjuicio, o ambos, a la Hacienda Pública Federal por un monto de 121,208.38 pesos (ciento veintiún mil doscientos ocho pesos 38/100 M.N.), por los intereses financieros generados en el periodo comprendido del 3 de julio al 12 de diciembre del 2023, por el pago en exceso de 2,276,356.00 pesos, correspondiente al 8.0% de más del concepto de catálogo original a precio alzado núm. TR2_PRY_EJE, "Proyecto de Estación Campeche...", con cargo al contrato plurianual del proyecto integral de obra pública a precio mixto núm. PTM-TRAMO2LIB/21-OI-01, debido a que no se respetó la naturaleza de pago a precio alzado establecida en el anexo 1.1, "Descripción general de los trabajos", numeral 17, "Medición de los trabajos" del contrato, que establece que "la medición de los trabajos se realizará de conformidad con la cédula de avance y de pagos programados..." y en la cédula de avance del mes de mayo sólo se reportó un avance del 70.0% y se pagó un 78.0%, dicho pago en exceso se realizó en la estimación núm. 04-

CONV3-19 con un periodo de ejecución del 1 al 31 de mayo de 2023 con fecha de pago del 3 de julio de 2023, autorizada por la residencia de obra y validada por la supervisión externa. 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, párrafo primero, y 115, fracciones VI y XI; del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 66, fracción I; y del contrato plurianual del proyecto integral de obra pública a precio mixto núm. PTM-TRAMO2LIB/21-OI-01, cláusulas 6, "Forma de pago", secciones 6.1, "Forma de Pago de los Trabajos a Precio Alzado", 6.3, "Formulación de las Estimaciones" inciso d, 6.6, "Pagos en exceso", incisos a y b, y 12, "Elaboración del proyecto ejecutivo", inciso d, segundo párrafo y del anexo 1.1, "Descripción general de los trabajos", numeral 17, "Medición de los trabajos".

Causa Raíz Probable de la Irregularidad

Falta de supervisión en la ejecución de los trabajos.

7. Con la revisión de los contratos plurianuales del proyecto integral de obra pública a precio mixto núm. TM-TRAMO2/20-OI-02, y de obra pública bajo la condición de pago a precios unitarios con carácter nacional núm. PTM-TRAMO2/23-OI-01, se observó en la visita de verificación física realizada de manera conjunta entre el personal del FONATUR y de la ASF al sitio de los trabajos los días del 9 al 13 de septiembre de 2024, que 113,400.00 metros de cercado de malla reticular tipo rural que fue suministrada y pagada a la contratista se encuentran en los almacenes de ésta y que por modificaciones al proyecto no será utilizada y no se ha definido a la fecha el uso y destino de la misma, cuyo costo fue de 4,474.8 miles de pesos. Por otra parte, se constató la construcción de un paso peatonal (pasarela peatonal) que no se justificó en el km 4100+600 ya que es una zona despoblada y que tuvo un costo de 19,433.0 miles de pesos. Lo anterior, se realizó en incumplimiento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículo 24, párrafos primero y cuarto; y del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículos 113, fracción II, y 115, fracción VIII.

En respuesta, y como acción derivada de la notificación y de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, formalizadas mediante el oficio núm. DGAIFF-K-1951/2024 y el acta núm. 2023-139-002 del 19 de diciembre de 2024 y 7 de enero de 2025, respectivamente, el Subdirector de Recursos Financieros del FONATUR, con los oficios núms. DG/DAF/SRF/0010/2025 y DG/DAF/SRF/0077/2025 de fechas 6 y 22 de enero de 2025, remitió copia de los oficios núms. TMM/UAI/ROT2/0454/2024 y TMM/UAI/ROT2/060/2025 de fechas 31 de diciembre de 2024 y 20 de enero de 2025, mediante los cuales la residencia de obra del Tramo 2 del FONATUR informó que el proyecto consideraba para el cercado de confinamiento de la vía férrea tres tipos de malla, por lo que una vez definidos los materiales a emplear la contratista hizo la adquisición de los tipos de malla para su instalación e inicio de los trabajos de cercado, posteriormente, en las zonas agrícolas y forestales con el fin de dar mayor seguridad al tipo de cercado, la Dirección General del FONATUR instruyó que se hiciera el cambio de malla reticular por malla ciclónica, asimismo, remitió copia del oficio núm. SOTM/ROT2/1676/2023 de fecha 4 de

julio de 2023, mediante el cual la residencia de obra del Tramo 2 del FONATUR instruyó al contratista llevar a cabo dicho cambio de malla; y señaló que posterior a la visita del grupo auditor, la residencia de obra por medio del oficio núm. TMM/UAI/ROT2/0049/2024 de fecha 10 de octubre de 2024 le ordenó al contratista el traslado de 140,600 metros de malla reticular de sus almacenes a la base de mantenimiento Edzná propiedad de Tren Maya, dando así cumplimiento a la especificación particular núm. EP PU.17, "Malla reticular", en el sentido de que se puso a disposición del FONATUR el material citado, quedando bajo su resguardo y responsabilidad; además, se informó que dicho material pudiera ser utilizado para sustituir los tramos que han sido vandalizados a lo largo del confinamiento de la vía férrea por los robos ocasionados y que dejan ventanas abiertas pudiendo invadir la vía férrea del Tren Maya, y remitió tres fotografías en las cuales se aprecia malla reticular almacenada.

Por otra parte, por lo que se refiere a la construcción de un paso peatonal (pasarela peatonal) que no se justificó en el km 4100+600, la residencia de obra del Tramo 2 del FONATUR indicó que el predio fue dividido, por lo que los propietarios condicionaron tener acceso en su predio, por lo que, de no haber cedido a esa petición, no se hubiese podido construir la vía férrea en la zona por dicho predio y proporcionó copia de un escrito de fecha 23 de septiembre de 2021 y de la minuta de trabajo de fecha 16 de febrero de 2022.

Una vez revisada y analizada la información y documentación adicional proporcionada por la entidad fiscalizada, se determinó que persiste el resultado, debido a que de la malla reticular tipo rural se informó que con el oficio núm. TMM/UAI/ROT2/0049/2024 de fecha 10 de octubre de 2024 la residencia de obra del Tramo 2 del FONATUR le instruyó al contratista el traslado de 140,600 metros de malla reticular que se encontraban en sus almacenes a la base de mantenimiento Edzná propiedad de Tren Maya, sin que se haya definido para qué será utilizada ya que sólo se indicó que pudiera servir como reposición de la malla existente en el sitio de los trabajos, además de que no se remitió copia del acta de entrega-recepción con el área operativa del proyecto para constatar la cantidad total y las condiciones en las que se encuentra dicha malla; y por lo que respecta a la construcción de un paso peatonal (pasarela peatonal) que no se justificó se proporcionó copia de un escrito de fecha 23 de septiembre de 2021 y de la minuta de trabajo de fecha 16 de febrero de 2022, sin embargo, con dichos documentos no se constata la problemática que hubo en el sitio de los trabajos que provocará la necesidad de construir dicha pasarela, además de que en la minuta de trabajo de fecha 16 de febrero de 2022 sólo se acordó la ubicación de ésta y de un paso tipo ganadero, asimismo, no se proporcionó la autorización de la construcción de la pasarela por parte del FONATUR.

2023-9-21W3N-22-0139-08-001 Promoción de Responsabilidad Administrativa Sancionatoria

La Auditoría Superior de la Federación promueve la Promoción de Responsabilidad Administrativa Sancionatoria para que el Órgano Interno de Control o su equivalente en el Fondo Nacional de Fomento al Turismo realice las investigaciones pertinentes y, en su caso, inicie el procedimiento administrativo correspondiente por las irregularidades de las

personas servidoras públicas que, en su gestión, en el Tramo 2 del proyecto Tren Maya, en los contratos plurianuales del proyecto integral de obra pública a precio mixto núm. TM-TRAMO2/20-OI-02 "Proyecto ejecutivo, suministro de materiales y construcción de la plataforma y vía del Tren Maya correspondiente al tramo Escárcega-Calkiní, en el Estado de Campeche", y de obra pública bajo la condición de pago a precios unitarios con carácter nacional núm. PTM-TRAMO2/23-OI-01 "Trabajos extraordinarios, no considerados para el proyecto ejecutivo, suministro de materiales y construcción de plataforma y vía del Tren Maya correspondiente al Tramo Escárcega-Calkiní, relativos a los alcances del contrato número TM-TRAMO2/20-OI-02 de fecha 12 de mayo de 2020 en su parte de precio alzado y sus convenios modificatorios", se observó en la visita de verificación física realizada de manera conjunta entre el personal del FONATUR y de la ASF al sitio de los trabajos los días del 9 al 13 de septiembre de 2024, que 113,400.00 metros de cercado de malla reticular tipo rural que fue suministrada y pagada a la contratista se encuentran en los almacenes de ésta y que por modificaciones al proyecto no será utilizada y no se ha definido a la fecha el uso y destino de la misma, cuyo costo fue de 4,474,764.00 pesos. Por otra parte, se constató la construcción de un paso peatonal (pasarela peatonal) que no se justificó en el km 4100+600 ya que es una zona despoblada y que tuvo un costo de 19,432,987.17 pesos. Lo anterior, en incumplimiento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículo 24, párrafos primero y cuarto; y del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículos 113, fracción II, y 115, fracción VIII.

8. Con la revisión del contrato plurianual del proyecto integral de obra pública a precio mixto núm. TM-TRAMO2/20-OI-02, que tiene por objeto la elaboración del "Proyecto ejecutivo, suministro de materiales y construcción de la plataforma y vía del Tren Maya correspondiente al tramo Escárcega-Calkiní, en el Estado de Campeche", se comprobó que existen 450 minutos de campo realizadas por la supervisión externa, con periodos de elaboración de enero a diciembre de 2023, relativas al Tramo 2 del proyecto Tren Maya de las partidas núms. PA.01.01, "Terracerías a nivel subbalasto", PA.01.02, "Obras de drenaje y pasos fauna", PA.02.01, "Balasto", PA.02.02, "Montaje de vía" y PA.02.03, "Aparatos de vía", en las que se señalaron capas de subbalasto erosionadas y deslaves, tendido de balasto sobre capas dañadas, durmientes despostillados, balasto con presencia de contaminantes y exceso de finos, filtraciones de agua en juntas de las obras de drenaje y pasos de fauna, sin que la entidad fiscalizada acreditara la atención a dichas minutos.

En respuesta, y como acción derivada de la notificación y de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares formalizadas mediante el oficio núm. DGAIFF-K-1951/2024 y el acta núm. 2023-139-002, del 19 de diciembre de 2024 y 7 de enero de 2025, respectivamente, el Subdirector de Recursos Financieros del FONATUR, con el oficio núm. DG/DAF/SRF/0010/2025 de fecha 6 de enero de 2025, remitió copia del oficio núm. TMM/UAI/ROT2/0454/2024 del 31 de diciembre de 2024, mediante el cual la residencia de obra del Tramo 2 del FONATUR informó que se realizó en conjunto con la supervisión externa y la contratista, las revisiones y mesas de trabajo para dar atención a las 450 minutos de campo con periodos de elaboración de enero a diciembre de 2023, proporcionando copia de la minuta de trabajo núm. TM-T2-SUP-EXT-DIR-0112 de fecha 11 de septiembre de 2024, elaborada por la residencia de obra, la supervisión externa y la

contratista, en la cual se dieron por atendidas las observaciones realizadas por la supervisión externa, por otra parte, se señaló que en el expediente de obra se encuentran los dossiers de calidad de los trabajos ejecutados y que el 16 de julio de 2024 se llevó a cabo la formalización el acta de entrega-recepción parcial de la obra.

Posteriormente, con el oficio núm. DG/DAF/SRF/0077/2025 de fecha 22 de enero de 2025, el Subdirector de Recursos Financieros del FONATUR, remitió copia del oficio núm. TMM/UAI/ROT2/060/2025 del 20 de enero de 2025, con el cual la residencia de obra del Tramo 2 del FONATUR informó que las obras concluidas cumplen con las especificaciones generales y particulares, así como la normativa establecida en el contrato y sus anexos, cuya infraestructura se encuentra en operación comercial por parte de Tren Maya, y se tiene constancia de que los trabajos fueron ejecutados a completa satisfacción de la entidad fiscalizada, proporcionando copia de las revisiones realizadas por la supervisión externa.

Una vez revisada y analizada la información y documentación adicional proporcionada por la entidad fiscalizada, se determinó que se atiende la observación, debido a que se proporcionó copia de la minuta de trabajo núm. TM-T2-SUP-EXT-DIR-0112 de fecha 11 de septiembre de 2024, elaborada por la residencia de obra, la supervisión externa y la contratista, en la cual se relacionan las 450 minutos de campo que realizó la supervisión externa y que corresponden a las partidas núms. PA.01.01, “Terracerías a nivel subbalasto”, PA.01.02, “Obras de drenaje y pasos fauna”, PA.02.01, “Balasto”, PA.02.02, “Montaje de vía” y PA.02.03, “Aparatos de vía”, y en la cual se dieron por atendidas las observaciones realizadas por dicha supervisión, toda vez que en dicha minuta se señaló lo siguiente: *“las obras construidas cumplen con las especificaciones y normativa establecidas en el contrato y sus anexos, cuya infraestructura se encuentra en operación comercial por parte de Tren Maya S.A. de C.V., y se tiene constancia de que los trabajos fueron ejecutados a completa satisfacción de la Entidad...”* (sic).

9. Con la revisión del contrato plurianual del proyecto integral de obra pública a precio mixto núm. PTM-TRAMO2LIB/21-OI-01, se observaron trabajos que no cumplen la calidad requerida en el proyecto, durante la visita de verificación física realizada de manera conjunta entre el personal del FONATUR y de la ASF al sitio de los trabajos los días del 9 al 13 de septiembre de 2024, conforme a la siguiente tabla:

TRABAJOS QUE NO CUMPLEN LA CALIDAD REQUERIDA EN EL PROYECTO VERIFICADOS POR LA ASF

NÚM. DE PARTIDA	OBSERVACIONES
	Libramiento Ferroviario Campeche Tren Maya
PU.01.02, "Terracerías"	<ul style="list-style-type: none"> Balasto de la vía férrea presenta material de los taludes de corte.
PU.01.08 "Viaducto (VDC)"	<ul style="list-style-type: none"> 37 trabes AASHTO tipo VI, 3 cabezales estructurales, 15 columnas prefabricadas y 2 pilotes colados en sitio que conforman los viaductos 3, 4 y 5, debido a que los elementos estructurales no alcanzaron la resistencia requerida en el proyecto.
PU.01.13, "Señalamiento de Vía"	<ul style="list-style-type: none"> Registros inundados, sin tapas y en algunos casos se encontraban rotas.
PU.01.16, "Confinamiento de Vía"	<ul style="list-style-type: none"> Malla ciclónica en malas condiciones, en virtud de que los postes se encontraban doblados, alambres de púa destensados por falta de espadas o alambre tensor.
PU.01.20 "Obras de Drenaje Transversal"	<ul style="list-style-type: none"> Cunetas azolvadas.
Estación "Campeche"	Estación San Francisco Campeche
	<ul style="list-style-type: none"> Escalones tienen huellas de 28 a 32 cm y peraltes de 18 a 21 cm, a diferencia de lo indicado en el proyecto que señala que deben de tener dimensiones de 28.5 cm en huella y de 18 cm en peralte.

FUENTE: Fondo Nacional de Fomento al Turismo, la Dirección de Desarrollo y la Subdirección de Obras, tabla elaborada con base en la visita de verificación física realizada de manera conjunta entre el personal del FONATUR y de la ASF.

Por otra parte, se comprobó que existen 117 minutias de campo realizadas por la supervisión externa, con periodos de elaboración de enero a diciembre de 2023, relativas al Libramiento Ferroviario Campeche Tren Maya, correspondiente a las partidas núms. PU.01.02, "Terracerías", PU.01.07, "Obras de Drenaje Transversal (ODT)", PU.01.08, "Viaducto (VDC)", PU.01.13, "Señalamiento de Vía", PU.01.16, "Confinamiento de Vía", PU.01.20, "Obras de Drenaje Transversal", en las que señalaron desplazamientos de la capa de balasto, material con características no adecuadas para la conformación de terraplén, pérdidas de materiales en cunetas, "pre-losas" dañadas con acero expuesto, injertos laterales sobre placas verticales (pilastras) en bases del parapeto tubular, cambios al proceso constructivo de canalizaciones, falta de procedimiento constructivo en la colocación de postes galvanizados y la colocación de malla ciclónica; sin embargo, con la información entregada para la atención de las minutias sólo acreditó 27, sin que la entidad fiscalizada acreditará la atención a dichas minutias y las reparaciones correspondientes conforme a las condiciones requeridas. 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, párrafo primero, y VIII; 118, párrafo segundo, y 119; de la Norma Mexicana NMX-C-155-ONNCCE-2014, incisos 5.3.2 y 5.3.4 de Concreto Hidráulico Especializado; de la Norma N-CTR-CAR-1-02-003/04, fracción H1.8; del contrato plurianual del proyecto integral de obra pública a precio mixto núm. PTM-TRAMO2LIB/21-OI-01, cláusula 13, "Adecuaciones carreteras, construcción de la estación y construcción y mantenimiento de la vía férrea", sección 13.3, "Conclusión de las adecuaciones carreteras, construcción de la estación y construcción y mantenimiento de la vía férrea", inciso e; y de la Especificación Particular EP PA 04, Cajones, Pasos FFCC y Viaductos de concreto.

En respuesta, y como acción derivada del acta de reunión para la presentación de resultados finales y observaciones preliminares del 7 de enero del 2025, formalizada mediante el acta núm. 2023-139-002, con el oficio núm. DG/DAF/SRF/0076/2025 del 22 de enero de 2025,

remitió copia del oficio núm. TMM/UAI/ROLFC/0066/2025 del 21 de enero de 2025, mediante el cual la residencia de obra del Libramiento Ferroviario Campeche del FONATUR indicó que una vez terminado el recorrido derivado de la visita de verificación física en conjunto con personal de la ASF al sitio de los trabajos los días del 9 al 13 de septiembre de 2024 se realizaron los trabajos o reparaciones necesarias de lo observado por la ASF, y se remitió copia de un reporte fotográfico de los trabajos en sus tres etapas, antes, durante y después de dicha verificación física de la malla ciclónica para confinamiento de vía férrea, del balasto contaminado, de las cunetas azolvadas y de los registros observados.

Una vez revisada y analizada la información y documentación adicional proporcionada por la entidad fiscalizada, se determinó que persiste el resultado, debido a que aun cuando se remitió copia de un reporte fotográfico de los trabajos en sus tres etapas, antes, durante y después de dicha verificación física de la malla ciclónica para confinamiento de vía férrea, del balasto contaminado, de las cunetas azolvadas y de los registros observados, no se acredita que éstos hayan sido corregidos en su totalidad, además de que no hay una validación por parte de la supervisión externa; asimismo, en relación con las observaciones para la partida núm. PU.01.08, "Viaducto (VDC)", no proporcionó la documentación que garantice el alcance de la resistencia requerida en el proyecto de los elementos estructurales observados para la estabilidad de la vía, ni las reparaciones correspondientes a los trabajos observados en la Estación San Francisco Campeche. Por último, no proporcionó la información correspondiente que acredite que se dio atención a las observaciones de las 117 minutos de campo realizadas por la supervisión externa, con periodos de elaboración de enero a diciembre de 2023.

2023-9-21W3N-22-0139-08-002 Promoción de Responsabilidad Administrativa Sancionatoria

La Auditoría Superior de la Federación promueve la Promoción de Responsabilidad Administrativa Sancionatoria para que el Órgano Interno de Control o su equivalente en el Fondo Nacional de Fomento al Turismo realice las investigaciones pertinentes y, en su caso, inicie el procedimiento administrativo correspondiente por las irregularidades de las personas servidoras públicas que, en su gestión, omitieron vigilar y controlar en su aspecto de calidad el desarrollo de los trabajos, con cargo al contrato núm. PTM-TRAMO2LIB/21-OI-01 "Proyecto ejecutivo, suministro de materiales y construcción de la plataforma y vía del Tren Maya y las adecuaciones carreteras, correspondiente al tramo comprendido entre la localidad de Chiná, al sur de la Ciudad de Campeche, y la localidad de Campo de Tiro, al norte de la Ciudad de Campeche", ya que durante la visita de verificación física realizada de manera conjunta entre el personal del FONATUR y de la ASF al sitio de los trabajos los días del 9 al 13 de septiembre de 2024, se detectaron las siguientes observaciones: en relación al concepto núm. PU.01.02, "Terracerías", balasto de la vía férrea presenta material de los taludes de corte; al núm. PU.01.08 "Viaducto (VDC)", 37 tráves AASHTO tipo VI, 3 cabezales estructurales, 15 columnas prefabricadas y 2 pilotes colados en sitio que conforman los viaductos 3, 4 y 5, debido a que los elementos estructurales no alcanzaron la resistencia requerida en el proyecto; al núm. PU.01.13, "Señalamiento de Vía", registros inundados, sin tapas y en algunos casos se encontraban rotas; al núm. PU.01.16, "Confinamiento de Vía",

malla ciclónica en malas condiciones, en virtud de que los postes se encontraban doblados, alambres de púas destensados por falta de espadas o alambre tensor; al núm. PU.01.20 "Obras de Drenaje Transversal", cunetas azolvadas, con lo que respecta a la Estación San Francisco de Campeche, se detectaron escalones con huellas de 28 a 32 cm y peralte de 18 a 21 cm, a diferencia de lo indicado en el proyecto que señala que deben de tener dimensiones de 28.5 cm en huella y de 18 cm en peralte. Por otra parte, se comprobó que existen 117 minutias de campo realizadas por la supervisión externa, con periodos de elaboración de enero a diciembre de 2023, relativas al Libramiento Ferroviario Campeche Tren Maya, de las partidas núms. PU.01.02, "Terracerías", PU.01.07, "Obras de Drenaje Transversal (ODT)", PU.01.08, "Viaducto (VDC)", PU.01.13, "Señalamiento de Vía", PU.01.16, "Confinamiento de Vía", PU.01.20, "Obras de Drenaje Transversal", en las que señalaron desplazamientos de la capa de balasto, material con características no adecuadas para la conformación de terraplén, pérdidas de materiales en cunetas, "pre-losas" dañadas con acero expuesto, injertos laterales sobre placas verticales (pilastras) en bases del parapeto tubular, cambios al proceso constructivo de canalizaciones, falta de procedimiento constructivo en la colocación de postes galvanizados y la colocación de malla ciclónica; sin embargo, con la información entregada para la atención de las minutias sólo acreditó 27, sin que la entidad fiscalizada acreditará la atención a dichas minutias y las reparaciones conforme a las condiciones requeridas. Lo anterior, en incumplimiento del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículos 113, fracciones I y VI, párrafo primero, y VIII; 118, párrafo segundo y 119; y de la Norma Mexicana NMX-C-155-ONNCCE-2014, incisos 5.3.2 y 5.3.4 de Concreto Hidráulico Especializado; de la Norma N-CTR-CAR-1-02-003/04, fracción H1.8; del contrato plurianual del proyecto integral de obra pública a precio mixto núm. PTM-TRAMO2LIB/21-OI-01, cláusula 13, "Adecuaciones carreteras, construcción de la estación y construcción y mantenimiento de la vía férrea", sección 13.3, "Conclusión de las adecuaciones carreteras, construcción de la estación y construcción y mantenimiento de la vía férrea", inciso e; y de la Especificación Particular EP PA 04, Cajones, Pasos FFCC y Viaductos de concreto.

10. Se comprobó que la entidad fiscalizada contó con los recursos presupuestales necesarios para la ejecución de las obras y servicios revisados, ya que en la Cuenta Pública 2023 en el Tomo VII, Sector Paraestatal, Ramo 21, Fondo Nacional de Fomento al Turismo, Entidades Paraestatales Empresariales no Financieras con Participación Estatal Mayoritaria, Información Programática, apartado Detalle de Programas y Proyectos de Inversión, K041 Proyectos de Transporte Masivo de Pasajeros, con las claves de cartera núm. 2021W3N0001 y presupuestarias núms. 21 W3N 3 05 03 06 K041 62601 3 1 04 2021W3N0001, 21 W3N 3 05 03 06 K041 62903 3 1 04 2021W3N0001 y 21 W3N 3 05 03 06 K041 62905 3 1 04 2021W3N0001, se reportó un monto pagado de 93,150,326.2 miles de pesos para el "Proyecto Tren Maya", que consideran el monto ejercido por 15,909,631.2 miles de pesos correspondientes a los seis contratos revisados.

Montos por Aclarar

Se determinaron 396,305,236.66 pesos pendientes por aclarar.

Buen Gobierno

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

Resumen de Resultados, Observaciones, Acciones y Recomendaciones

Se determinaron 10 resultados, de los cuales, en uno no se detectó irregularidad y 3 fueron solventados por la entidad fiscalizada antes de la emisión de este Informe. Los 6 restantes generaron:

2 Solicitudes de Aclaración, 2 Promociones de Responsabilidad Administrativa Sancionatoria y 2 Pliegos de Observaciones.

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 4 de febrero 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 al “Proyecto Tren Maya” y específicamente a la “Construcción de Plataforma y Vía del Tren Maya, Tramo 2, Escárcega-Calkiní, en el Estado de Campeche”, a fin de comprobar que las inversiones físicas se presupuestaron, ejecutaron y pagaron conforme a 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, el Fondo Nacional de Fomento al Turismo cumplió las disposiciones legales y normativas que son aplicables en la materia, excepto por los aspectos observados siguientes:

Pagos por aclarar por:

- 271,514.8 miles de pesos en el contrato de obra núm. PTM-TRAMO2/23-OI-01, debido a que no se proporcionó la documentación de soporte que justifique los

costos pagados en 10 conceptos de las partidas núms. AD01 y AD02 referentes a “Terracerías extraordinarias para plataforma de vía bajo condiciones especiales” y “Terracerías extraordinarias para plataformas de casetas CMR bajo condiciones especiales”.

- 119,079.5 miles de pesos en el contrato de obra núm. PTM-TRAMO2LIB/21-OI-01, debido a que en la integración del precio unitario del concepto no previsto en el catálogo original núm. EX-VDT.02, “Ejecución de pilotes colados en el lugar...” debido a que se observaron diferencias entre los volúmenes producto de descabece contra los de acarreo; así como, entre las cantidades de acero de refuerzo señaladas en dicho precio unitario con respecto de los registros de liberación de acero de refuerzo elaborados por la contratista.

Pagos en exceso por:

- 5,589.7 miles de pesos en el contrato de obra núm. PTM-TRAMO2LIB/21-OI-01, en tres conceptos no previstos en el catálogo original relacionados al transporte y montaje de columnas, trábeas y cabezales prefabricadas, debido a que los costos horarios de las grúas tipo Liebherr de 500 ton, incluidas en dichos precios unitarios, se consideraron operadores, combustibles y lubricantes con montos de las partidas a precio alzado del contrato en lugar de los correspondientes a la parte de precios unitarios; asimismo se consideró el insumo de tractocamión para transporte de trábeas a precio alzado.
- Intereses financieros por un monto de 121.2 miles de pesos en el contrato de obra núm. PTM-TRAMO2LIB/21-OI-01, por pagos en exceso de 2,276.4 miles de pesos, equivalente al 8.0% de más de la partida del precio alzado núm. TR2_PRY_EJE, “Proyecto de Estación Campeche...”, debido a que no se respetó la naturaleza de pago a precio alzado establecida en el anexo 1.1, “Descripción general de los trabajos” numeral 17, “Medición de los trabajos” del contrato, ya que se pagó un 78.0% aun cuando se validó un 70.0% por parte de la supervisión del proyecto ejecutivo.

Por otra parte:

- Se observó en el Tramo 2 del proyecto Tren Maya, que 113,400.00 metros de cercado de malla reticular tipo rural que fue suministrada y pagada al contratista y que por modificaciones al proyecto no será utilizada, y por otra parte, no se justificó la construcción de un paso peatonal (pasarela peatonal) en el km 4100+600 en una zona despoblada.
- Se determinaron trabajos que no cumplen la calidad requerida en el proyecto en las siguientes partidas PA.01.01, “Terracerías a nivel subbalasto”, PA.01.02, “Obras de drenaje y pasos fauna”, PA.02.01, “Balasto”, PA.02.02, “Montaje de vía” y PA.02.03, “Aparatos de vía”, del contrato de obra núm. PTM-TRAMO2LIB/21-OI-01.

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 se realizó de conformidad con la legislación y normativa aplicables.
2. Verificar que la ejecución y pago se realizaron de conformidad con la legislación y normativa aplicables.

Áreas Revisadas

La Dirección de Desarrollo y la Subdirección de Obras del Fondo Nacional de Fomento al Turismo.

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. Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas: artículo 24, párrafos primero y cuarto.
2. Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas: artículos 107, fracciones I, II y III, 113, fracciones I, II y VI, párrafo primero, VIII y XV, 115, fracciones VI, VIII, XI y XIII, 118, párrafo segundo, 119, 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, local o municipal: del contrato de obra pública bajo la condición de pago a precios unitarios con carácter nacional, plurianual, núm. PTM-TRAMO2/23-OI-01, cláusula 4, "Forma y lugar de pago", párrafo octavo; del contrato plurianual del proyecto integral de obra pública a precio mixto núm. PTM-TRAMO2LIB/21-OI-01, cláusula 6, "Forma de pago"; secciones 6.1, "Forma de Pago de los Trabajos a Precio Alzado", 6.3, "Formulación de las Estimaciones", inciso d, 6.6, "Pagos en exceso", incisos a y b, y 12, "Elaboración del proyecto ejecutivo", inciso d, segundo párrafo y del anexo 1.1, "Descripción general de los trabajos", numeral 17, "Medición de los trabajos", cláusula 13, "Adecuaciones carreteras, construcción de la estación y construcción y mantenimiento de la vía férrea", sección 13.3, "Conclusión de las adecuaciones carreteras, construcción de la estación y construcción y mantenimiento de la vía férrea", inciso e; de la Especificación Particular EP PA 04, Cajones, Pasos FFCC y Viaductos de concreto, y de la Norma Mexicana NMX-C-155-ONNCCE-2014, incisos 5.3.2 y 5.3.4 de Concreto Hidráulico Especializado; de la Norma N-CTR-CAR-1-02-003/04, fracción H1.8.

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.