

### **Fondo Nacional de Fomento al Turismo**

#### **Construcción de Plataforma y Vía del Tren Maya, Tramo 5 Norte, Cancún-Playa del Carmen, en el Estado de Quintana Roo**

Auditoría De Cumplimiento a Inversiones Físicas: 2022-0-07100-22-0115-2023

Modalidad: Presencial

Núm. de Auditoría: 115

#### ***Criterios de Selección***

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

#### ***Objetivo***

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

#### ***Alcance***

<b>EGRESOS</b>	
	Miles de Pesos
Universo Seleccionado	318,296.1
Muestra Auditada	157,995.0
Representatividad de la Muestra	49.6%

Se revisó un monto de 157,995.0 miles de pesos que el Fondo Nacional de Fomento al Turismo (FONATUR) reportó como ejercido en la Cuenta Pública de 2022 en el “Proyecto Tren Maya” que representaron el 49.6% del total erogado en el año de estudio al amparo del Convenio Específico de Colaboración para la Construcción del Tramo 5 Norte del “Tren Maya” y la Transferencia de Recursos, cuyos importes ejercidos y revisados en 44 contratos abiertos de adquisición de materiales, de arrendamiento de maquinaria y equipo para la construcción de campamentos y trabajos preliminares ejecutados por administración directa, se desglosan en la siguiente tabla.

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

---

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

Contrato número / otros contratos y pagos	Montos		Alcance de la revisión (%)
	Ejercido	Revisado	
D.G.INGS./AIFA-T5-F1/MRA0176/CONV/A/2022-AD-005-001	24.3	24.3	100.0
D.G.INGS./AIFA-T5-F1/MRA0186/CONV/A/2022-AD-009-001	280.3	280.3	100.0
D.G.INGS./AIFA-T5-F1/MRA0217/CONV-A/2022-AD-012-001	18.5	18.5	100.0
D.G.INGS./AIFA-T5N-F1/MRA0137/CONV-A/2022-AD-004-001	318.5	318.5	100.0
D.G.INGS./AIFA-T5N-F1/MRA0150/CONV-A/2022-AD-010-001	139.8	139.8	100.0
D.G.INGS./AIFA-T5N-F1/MRA0273/CONV/PL-A/2022-AD-013-001	400.6	400.6	100.0
D.G.INGS./AIFA-T5N-F1/MRA0575/CONV-A/2022-AD-015-001	1,007.6	1,007.6	100.0
D.G.INGS./AIFA-T5N-F1/MRA0573/CONV/A/2022-AD-016-001	250.6	250.6	100.0
D.G.INGS./AIFA-T5N-F1/MRA0471/CONV/A/2022-AD-021-001	407.5	407.5	100.0
D.G.INGS./AIFA-T5N-F1/MRA0522/CONV-A/2022-AD-022-001	329.5	329.5	100.0
D.G.INGS./AIFA-T5N-F1/MRA0610/CONV-A/2022-AD-023-001	333.5	333.5	100.0
D.G.INGS./AIFA-T5N-F1/MRA0551/CONV/A/2022-AD-032-001	141.4	141.4	100.0
D.G.INGS./AIFA-T5-F1/MRA0512/CONV/A/2022-AD-038-001	696.0	696.0	100.0
D.G.INGS./AIFA-T5N-F1/MRA0456/CONV-A/2022-AD-039-001	624.6	624.6	100.0
D.G.INGS./AIFA-T5N-F1/MRA0621/CONV-A/2022-AD-044-001	444.5	444.5	100.0
D.G.INGS./AIFA-T5N-F1/MRA0546/CONV-A/2022-AD-045-001	696.0	696.0	100.0
D.G.INGS./AIFA-T5N-F1/MRA0533/CONV/A/2022-AD-047-001	696.0	696.0	100.0
D.G.INGS./AIFA-T5N-F1/MRA0640/CONV/A/2022-AD-050-001	333.5	333.5	100.0
D.G.INGS./AIFA-T5N-F1/MRA0286/CONV/A/2022-ITP-006-001	4,148.5	4,148.5	100.0
D.G.INGS./AIFA-T5N-F1/MRA0431/CONV/A/2022-ITP-011-001	7,667.1	7,667.1	100.0
D.G.INGS./AIFA-T5N-F3/MRA0375/CONV/PL/2022/C/ITP-006-001	75,496.5	75,496.5	100.0
D.G.INGS./AIFA-T5N-F2/MRA0599/CONV-A/2022-AD-007-001	319.0	319.0	100.0
D.G.INGS./AIFA-T5N-F3/MRA0465/CONV/PL-A/2022/AD-011-001	58.8	58.8	100.0
D.G.INGS./AIFA-T5N-F3/MRA0300/CONV/PL-A/2022/ITP-005-001	2,907.4	2,907.4	100.0
D.G.INGS./AIFA-T5N-F3/MRA0375/CONV/PL/2022/C/ITP-006-001	49,628.3	49,628.3	100.0
D.G.INGS./AIFA-T5N-F1/MRA0131/CONV/PL-A/2022-ITP-005-001	559.6	559.6	100.0
D.G.INGS./AIFA-T5N-F1/MRA0306/CONV-A/2022-AD-028-001	645.3	645.3	100.0
D.G.INGS./AIFA-T5-F1/MRA0188/CONV/PL-A/2022-ITP-007-001	833.5	833.5	100.0
D.G.INGS./AIFA-T5-F1/MRA0188/CONV/PL-A/2022-ITP-007-002	1,828.2	1,828.2	100.0
D.G.INGS./AIFA-T5-F1/MRA0206/CONV/PL-A/2022-ITP-009-001	761.5	761.5	100.0
D.G.INGS./AIFA-T5N-F1/MRA0434/CONV-A/2022-AD-031-001	433.6	433.6	100.0
D.G.INGS./AIFA-T5N-F1/MRA0134/CONV/PL-A/2022-ITP-008-001	272.9	272.9	100.0
D.G.INGS./AIFA-T5-F1/MRA0358/CONV/A/2022-AD-017-001	79.0	79.0	100.0
D.G.INGS./AIFA-T5N-E.O.E./MRA0346/CONV-A/2022-ITP-002-001	2,282.9	2,282.9	100.0
D.G.INGS./AIFA-T5N-F1/MRA0366/CONV-A/2022-AD-019-001	319.0	319.0	100.0
D.G.INGS./AIFA-T5N-F1/MRA0297/CONV/A/2022-AD-020-001	152.0	152.0	100.0
D.G.INGS./AIFA-T5N-F1/MRA0147/CONV/PL-A/2022-ITP-003-001	66.1	66.1	100.0
D.G.INGS./AIFA-T5-F1/MRA0281/CONV/PL-A/2022-ITP-004-001	110.2	110.2	100.0
D.G.INGS./AIFA-T5N-E.O.E./MRA0346/CONV/PL-A/2022-ITP-002-001	2,282.9	2,282.9	100.0
Otros contratos y pagos	160,301.1	0.0	0.0
D.G.INGS./AIFA-T5N-E.O.E./MRA0500/CONV-A/2022-AD-001-001	0.0 *	0.0*	0.0
D.G.INGS./AIFA-T5N-E.O.E./MRA0288/CONV-A/2022-ITP-013-001	0.0 *	0.0*	0.0
D.G.INGS./AIFA-T5N-F1/MRA0231/CONV-A/2022-AD-018-001	0.0 *	0.0*	0.0

CONTRATOS REVISADOS (Miles de pesos y porcentajes)			
Contrato número / otros contratos y pagos	Ejercido	Montos Revisado	Alcance de la revisión (%)
D.G.ING./AIFA-T5N-F1/MRA0563/CONV/A/2022-AD-048-001	0.0 *	0.0*	0.0
D.G.ING./AIFA-T5N-F1/E.O.E/MRA0436/CONV/PL-A/2022-AD-019-001	0.0 *	0.0*	0.0
Total	318,296.1	157,995.0	49.6

FUENTE: Secretaría de la Defensa Nacional, Agrupamiento de Ingenieros “Felipe Ángeles”, tabla elaborada con base en los expedientes de los contratos revisados y en la información y documentación proporcionada por la entidad fiscalizada.

\*En estos contratos únicamente se revisaron sus procedimientos de contratación, debido a que en ellos no se ejercieron recursos en 2022.

Para el ejercicio de 2022, el proyecto de inversión de infraestructura económica denominado “Proyecto Tren Maya”, a cargo del FONATUR contó con suficiencia presupuestal de recursos federales por un monto de 175,057,073.7 miles de pesos y en los que están considerados los 4,309,156.2 miles de pesos que le transfirió a la SEDENA para la construcción del Tramo 5 Norte y dentro de estos los 318,296.1 miles de pesos ejercidos en dicho tramo en el año de estudio, recursos que se reportaron en la Cuenta Pública 2022 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 presupuestaria núm. 21 W3N 3 05 03 06 K041 62601 3 1 04 2021W3N0001.

El FONATUR transfirió los 4,309,156.2 miles de pesos referidos a la SEDENA al amparo del Convenio Específico de Colaboración para la Construcción del Tramo 5 Norte del Tren Maya mediante tres ministraciones: la primera el 1 de agosto, la segunda el 8 de agosto y la tercera el 30 de diciembre, todas en 2022, por montos de 88,991.7, 188,915.9 y 4,031,248.6 miles de pesos, respectivamente.

### **Antecedentes**

Con fecha 21 de mayo de 2021 se formalizó el Convenio Marco de Colaboración para la Construcción de los Tramos 5 Norte, 6 y 7 del Tren Maya, el cual, de acuerdo con su cláusula primera, establece las bases de colaboración y de apoyo entre el FONATUR, el FONATUR “Tren Maya”, S.A. de C.V., la SEDENA y la entonces Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), ahora Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes (SICT), conforme a sus respectivas competencias para la construcción de dichos tramos. Originalmente, se replanteó que los trabajos se desarrollarían sobre la carretera federal número 307 de Cancún a Playa del Carmen; sin embargo, se presentaron diversos acontecimientos ajenos a la responsabilidad de las partes que implicaron cambios al proyecto, por lo que el 2 de mayo de 2022, en su cuarta sesión extraordinaria, el Consejo de Administración del FONATUR emitió un acuerdo en el que autorizó el cambio de trazo del Tramo 5 Norte del Tren Maya.

Posteriormente, el 13 de julio de 2022 el FONATUR, el FONATUR “Tren Maya”, S.A. de C.V., y la SEDENA suscribieron el Convenio Específico de Colaboración para la Construcción del Tramo 5 Norte del “Tren Maya” y la Transferencia de Recursos, en cuya cláusula primera se establecieron la forma y los términos para llevar a cabo la Construcción del Tramo 5 Norte (de Cancún Sur a Playa del Carmen Norte) por un monto de 15,643,919.9 miles de pesos.

Por último, el 27 de diciembre de 2022 el FONATUR, el FONATUR “Tren Maya”, S.A. de C.V., y la SEDENA suscribieron el Primer Convenio Modificadorio al del Convenio Específico, en el que se modifican diversos términos y condicionantes pactados originalmente entre las partes.

En esta auditoría se revisó el Tramo 5 Norte del Tren Maya, que va de Cancún a Playa del Carmen, en el estado de Quintana Roo, que se localiza entre las coordenadas geográficas latitud 21.011183, longitud -86.885652 y latitud 20.697801, longitud -87.101799, con una extensión de 43.6 km; en su mayor parte se desarrolla sobre suelo kárstico y considera en su construcción 1 vía doble electrificada con catenaria; 1 estación ferroviaria: Puerto Morelos; 1 base de mantenimiento; 1 laderó de 2.0 km de longitud; 4 pasos peatonales; 8 pasos vehiculares; 60 pasos de fauna; 1 Centro de Atención a Visitantes (CATVI); y 18 obras de drenaje.

La Auditoría Superior de la Federación (ASF) fiscalizó los recursos reportados como erogados en el Tramo 5 Norte del Tren Maya en la Cuenta Pública del ejercicio fiscal 2021, cuyos resultados y acciones se reflejaron en el informe individual de la auditoría núm. 116.

Por lo que se refiere a la fiscalización de los recursos federales ejercidos en 2022 en el tramo mencionado, se verificaron los comprobantes de pago de 117 contratos formalizados por la SEDENA que suman el monto de 318,296.1 miles de pesos y de éstos se revisaron 44 contratos de adquisición de materiales, de arrendamientos de maquinaria y equipo para la construcción de campamentos y trabajos preliminares ejecutados por administración directa, los cuales se describen en la siguiente tabla.

**CONTRATOS REVISADOS**  
(Miles de pesos y días naturales)

Número, tipo y objeto del contrato/convenio y modalidad de contratación	Fecha de celebración	Contratista	Original	
			Montos	Plazo
D.G.ING./AIFA-T5-F1/MRA0176/CONV/A/2022-AD-005-001, contrato abierto para la adquisición de materiales para construcción de campamento en agrupamiento/AD.	05/10/22	Soluciones Constructivas y Durables, S.A. de C.V.	684.1	05/10/22-31/12/22 88 d.n.
Monto y plazo contratados			684.1	88 d.n.
Ejercido en 2022			24.3	
Pendiente por erogar			659.8	
D.G.ING./AIFA-T5-F1/MRA0186/CONV/A/2022-AD-009-001, contrato abierto para la adquisición de materiales preliminares para campamento de agrupamiento/AD.	14/10/22	Organización Karrasa, S.A. de C.V.	329.7	14/10/22-31/12/22 79 d.n.
Monto y plazo contratados			329.7	79 d.n.
Ejercido en 2022			280.3	
Pendiente por erogar			49.4	
D.G.ING./AIFA-T5-F1/MRA0217/CONV-A/2022-AD-012-001, contrato abierto para la adquisición de luminarias para campamento/AD.	20/10/22	Persona física 1	63.8	20/10/22-31/12/22 73 d.n.
Monto y plazo contratados			63.8	73 d.n.
Ejercido en 2022			18.5	
Pendiente por erogar			45.3	
D.G.ING./AIFA-T5N-F1/MRA0137/CONV-A/2022-AD-004-001, contrato abierto para la adquisición de insumos de soldaduras para construcción de campamento en agrupamiento/AD.	22/09/22	Infra, S.A. de C.V.	405.2	22/09/22-31/12/22 101 d.n.
Monto y plazo contratados			405.2	101 d.n.
Ejercido en 2022			318.5	
Pendiente por erogar			86.7	
D.G.ING./AIFA-T5N-F1/MRA0150/CONV-A/2022-AD-010-001, contrato abierto para la adquisición de insumos eléctricos para campamento de agrupamiento/AD.	30/09/22	Persona física 1	158.3	30/09/22-31/12/22 93 d.n.
Monto y plazo contratados			158.3	93 d.n.
Ejercido en 2022			139.8	
Pendiente por erogar			18.5	
D.G.ING./AIFA-T5N-F1/MRA0273/CONV/PL-A/2022-AD-013-001, contrato abierto para la adquisición de gasolina y diésel para el campamento de Santa Lucía, Edo. Méx./AD.	27/10/22	Oxy Services, S.A.P.I. de C.V.	1,331.4	27/10/22-31/07/23 278 d.n.
Monto y plazo contratados			1,331.4	278 d.n.
Ejercido en 2022			400.6	
Monto cancelado			930.8	
D.G.ING./AIFA-T5N-F1/MRA0575/CONV-A/2022-AD-015-001, contrato abierto para la adquisición de material de carpintería para campamento de F1T5N/AD.	19/12/22	Industrial Maderera Pliego, S.A. de C.V.	1,007.6	19/12/22-31/07/23 225 d.n.
Monto y plazo contratados			1,007.6	225 d.n.
Ejercido en 2022			400.6	
Monto cancelado			930.8	

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

---

Número, tipo y objeto del contrato/convenio y modalidad de contratación	Fecha de celebración	Contratista	Original	
			Montos	Plazo
Monto y plazo contratados			1,007.6	225 d.n.
Ejercido en 2022			1,007.6	
D.G.ING.S./AIFA-T5N-F1/MRA0573/CONV/A/2022-AD-016-001, contrato abierto para el arrendamiento de línea de roscado para varilla del F1T5N/AD.	22/12/22	Equipo de Habilitado Italiano, S.A. de C.V.	250.6	22/12/22-31/07/23 222 d.n.
Monto y plazo contratados			250.6	222 d.n.
Ejercido en 2022			250.6	
D.G.ING.S./AIFA-T5N-F1/MRA0471/CONV/A/2022-AD-021-001, contrato abierto para la adquisición de materiales para la realización de los trabajos del campamento/AD.	02/12/22	Persona física 2	407.5	02/12/22-31/07/23 242 d.n.
Monto y plazo contratados			407.5	242 d.n.
Ejercido en 2022			407.5	
D.G.ING.S./AIFA-T5N-F1/MRA0522/CONV-A/2022-AD-022-001, contrato abierto para el servicio de calibración y mantenimiento para equipo de topografía/AD.	12/12/22	Sistemas y Servicios para Topografía, S.A. de C.V.	329.5	12/12/22-31/07/23 232 d.n.
Monto y plazo contratados			329.5	232 d.n.
Ejercido en 2022			329.5	
D.G.ING.S./AIFA-T5N-F1/MRA0610/CONV-A/2022-AD-023-001, contrato abierto para la adquisición de equipo de seguridad para personal para F1 T5N/AD.	19/12/22	Dissa Equipos de Protección, S.A. de C.V.	333.5	19/12/22-31/07/23 225 d.n.
Monto y plazo contratados			333.5	225 d.n.
Ejercido en 2022			333.5	
D.G.ING.S./AIFA-T5N-F1/MRA0551/CONV/A/2022-AD-032-001, contrato abierto para la adquisición de herramienta y equipo para F1T5N/AD.	26/12/22	Manejo de Activos Productivos, S.A de C.V.	141.4	26/12/22-31/07/23 218 d.n.
Monto y plazo contratados			141.4	225 d.n.
Ejercido en 2022			141.4	
D.G.ING.S./AIFA-T5-F1/MRA0512/CONV/A/2022-AD-038-001, contrato abierto para la adquisición de concreto premezclado para campamento del F1T5N/AD.	09/12/22	Cemex, S.A.B. de C.V.	696.0	09/12/22-31/07/23 235 d.n.
Monto y plazo contratados			696.0	235 d.n.
Ejercido en 2022			696.0	
D.G.ING.S./AIFA-T5N-F1/MRA0456/CONV-A/2022-AD-039-001, contrato abierto para la adquisición de insumos y materiales de ferretería para el campamento del F1T5N/AD.	15/12/22	Comercialización y Construcción Especializada del Sureste, S.A. de C.V.	624.6	3/12/22-1/07/23 211 d.n.
Monto y plazo contratados			624.6	235 d.n.
Ejercido en 2022			624.6	

Grupo Funcional Desarrollo Económico

---

Número, tipo y objeto del contrato/convenio y modalidad de contratación	Fecha de celebración	Contratista	Original	
			Montos	Plazo
D.G.ING./AIFA-T5N-F1/MRA0621/CONV-A/2022-AD-044-001, contrato abierto para la adquisición de material PVC para trabajos del destacamento militar en Cancún/AD.	14/12/22	Persona física 3	444.5	14/12/22-31/07/23 230 d.n.
Monto y plazo contratados			444.5	230 d.n.
Ejercido en 2022			444.5	
D.G.ING./AIFA-T5N-F1/MRA0546/CONV-A/2022-AD-045-001, contrato abierto para la adquisición de pintura para campamento del F1T5N/AD.	15/12/22	Cía Sherwin Williams, S.A. de C.V.	696.0	15/12/22-31/07/23 229 d.n.
Monto y plazo contratados			696.0	229 d.n.
Ejercido en 2022			696.0	
D.G.ING./AIFA-T5N-F1/MRA0533/CONV/A/2022-AD-047-001, contrato abierto para la adquisición de agua purificada puesta en obra en diversos puntos de hidratación F1T5N/AD.	21/12/22	Comercialización y Construcción Especializada del Sureste, S.A. de C.V.	696.0	21/12/22-31/07/23 223 d.n
Monto y plazo contratados			696.0	223 d.n
Ejercido en 2022			696.0	
D.G.ING./AIFA-T5N-F1/MRA0640/CONV/A/2022-AD-050-001, contrato abierto para la adquisición de biodigestores autolimpiables para oficinas de F1T5N/AD.	21/12/22	Persona física 3	333.5	21/12/22-31/07/23 223 d.n.
Monto y plazo contratados			333.5	223 d.n.
Ejercido en 2022			333.5	
D.G.ING./AIFA-T5N-F1/MRA0286/CONV/A/2022-ITP-006-001, contrato abierto para la adquisición de materiales para cimbra y colado para F1T5N/ITP.	02/12/22	Comercializadora de Materiales de la Riviera, S.A. de C.V.	4,148.5	02/12/22-31/12/22 30 d.n.
Monto y plazo contratados			4,148.5	223 d.n.
Ejercido en 2022			4,148.5	
D.G.ING./AIFA-T5N-F1/MRA0431/CONV/A/2022-ITP-011-001, contrato abierto para el arrendamiento de dobladora y cortadora de varilla para frente 1 T5N/ITP.	23/12/22	Equipo de Habilido Italiano, S.A. de C.V.	7,667.1	23/12/22-31/07/23 221 d.n.
Monto y plazo contratados			7,667.1	221 d.n.
Ejercido en 2022			7,667.1	
D.G.ING./AIFA-T5N-F3/MRA0375/CONV/PL/2022/C/ITP-006-001, contrato abierto para el servicio de explotación de piedra caliza en bancos de materiales/ITP.	23/12/22	Construcciones, Barrenaciones y Perforaciones, S.A. de C.V.	75,496.5	23/12/22-31/07/23 221 d.n.
Monto y plazo contratados			75,496.5	221 d.n.
Ejercido en 2022			75,496.5	
D.G.ING./AIFA-T5N-F2/MRA0599/CONV-A/2022-AD-007-001, contrato abierto para el servicio de explotación de banco para piedra caliza/AD.	05/08/22	Inyección y Estabilización del Sur, S.A. de C.V.	696.0	05/08/22-31/12/22 149 d.n.
Monto y plazo contratados			696.0	221 d.n.
Ejercido en 2022			696.0	

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

---

Número, tipo y objeto del contrato/convenio y modalidad de contratación	Fecha de celebración	Contratista	Original	
			Montos	Plazo
Monto y plazo contratados			696.0	149 d.n.
Ejercido en 2022			319.0	
Pendiente por erogar			377.0	
D.G.INGS./AIFA-T5N-F3/MRA0465/CONV/PL-A/2022/AD-011-001, contrato abierto para la adquisición de material y equipo de protección personal/AD.	13/12/22	DISSA Equipos de Protección, S.A. de C.V.	675.0	13/12/22-31/12/23 384 d.n.
Monto y plazo contratados			675.0	384 d.n.
Ejercido en 2022			58.8	
Pendiente por erogar			616.2	
D.G.INGS./AIFA/T5N-F3/MRA0300/CONV/PL-A/2022/ITP-005-001, contrato abierto para la adquisición de gasolina Magna/ITP.	09/12/22	Tagal, S.A. de C.V.	2,907.4	09/12/22-31/12/23 388 d.n.
Monto y plazo contratados			2,907.4	388 d.n.
Ejercido en 2022			2,907.4	
D.G.INGS./AIFA-T5N-F3/MRA0375/CONV/PL/2022/C/ITP-006-001, contrato abierto para el servicio de explotación de piedra caliza en bancos de materiales/ITP.	23/12/22	Construcciones, Barrenaciones y Perforaciones, S.A. de C.V.	49,628.3	23/12/22-31/07/23 221 d.n.
Monto y plazo contratados			49,628.3	221 d.n.
Ejercido en 2022			49,628.3	
D.G.INGS./AIFA-T5N-F1/MRA0131/CONV/PL-A/2022-ITP-005-001, contrato abierto para el arrendamiento de oficinas móviles para Frente 1, tramo 5 norte/ITP.	21/10/22	Kipustec, S.A. de C.V.	26,035.9	21/10/22-31/07/23 234 d.n.
Monto y plazo contratados			26,035.9	234 d.n.
Ejercido en 2022			559.6	
Pendiente por erogar			25,476.3	
D.G.INGS./AIFA-T5N-F1/MRA0306/CONV-A/2022-AD-028-001, contrato abierto para la adquisición de acero estructural para campamento F1 T5N/AD.	07/11/22	Aceros y Metales Altavista, S.A. de C.V.	929.2	07/11/22-31/07/23 267 d.n.
Monto y plazo contratados			929.2	267 d.n.
Ejercido en 2022			645.3	
Pendiente por erogar			283.9	
D.G.INGS./AIFA-T5-F1/MRA0188/CONV/PL-A/2022-ITP-007-001, contrato abierto para el arrendamiento de generadores de energía eléctrica y torres de iluminación/ITP.	15/11/22	Potencia Natural, S.A. de C.V.	8,140.9	15/11/22-31/07/23 259 d.n.
Monto y plazo contratados			8,140.9	259 d.n.
Ejercido en 2022			833.5	
Pendiente por erogar			7,307.4	

---

Grupo Funcional Desarrollo Económico

---

Número, tipo y objeto del contrato/convenio y modalidad de contratación	Fecha de celebración	Contratista	Original	
			Montos	Plazo
D.G.ING./AIFA-T5-F1/MRA0188/CONV/PL-A/2022-ITP-007-002, contrato abierto para el arrendamiento de generadores de energía eléctrica y torres de iluminación/ITP.	15/11/22	Grupo Mefer Asociados, S.A. de C.V.	2,220.2	15/11/22-31/07/23 259 d.n
Monto y plazo contratados			2,220.2	
Ejercido en 2022			1,828.2	
Pendiente por erogar			392.0	
D.G.ING./AIFA-T5-F1/MRA0206/CONV/PL-A-2022-ITP-009-001, contrato abierto para el arrendamiento de vehículos utilitarios para personal del Tramo 5N Frente 1/ITP.	16/11/22	Persona física 7	16,146.6	16/11/22-31/03/23 136 d.n.
Monto y plazo contratados			16,146.6	
Ejercido en 2022			761.5	
Pendiente por erogar			15,385.1	
D.G.ING./AIFA-T5N-F1/MRA0434/CONV-A/2022-AD-031-001, contrato abierto para la adquisición de insumos para el campamento del F1T5N/AD.	28/11/22	Constructora y Estructuras Granados, S.A. de C.V.	11,384.6	28/11/22-31/07/22 246 d.n.
Monto y plazo contratados			11,384.6	
Ejercido en 2022			433.6	
Pendiente por erogar			10,951.0	
D.G.ING./AIFA-T5N-F1/MRA0134/CONV/PL-A/2022-ITP-008-001, contrato abierto para el servicio, manejo y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos/ITP.	27/10/22	Aura Proyectos Sustentables S.A. de C.V.	1,448.2	27/10/22-31/07/23 278 d.n.
Monto y plazo contratados			1,448.2	
Ejercido en 2022			272.9	
Pendiente por erogar			1,175.3	
D.G.ING./AIFA-T5-F1/MRA0358/CONV/A/2022-AD-017-001, contrato abierto para la adquisición de herramientas e insumos menores para vehículos automotrices/AD.	01/11/22	Autopartes Americanas del Bajío, S.A. de C.V.	6,889.4	01/11/22-31/12/22 60 d.n.
Monto y plazo contratados			6,889.4	
Ejercido en 2022			79.0	
Pendiente por erogar			6,810.4	
D.G.ING./AIFA-T5N-E.O.E./MRA0346/CONV-A/2022-ITP-002-001, contrato abierto para el arrendamiento de maquinaria pesada y equipo menor/ITP.	27/12/22	Construcciones Siglo XXX, S.A. de C.V.	56,934.2	27/12/22-27/12/23 366 d.n.
Monto y plazo contratados			56,934.2	
Ejercido en 2022			2,282.9	
Pendiente por erogar			54,651.3	
D.G.ING./AIFA-T5N-F1/MRA0366/CONV-A/2022-AD-019-001, contrato abierto para de servicio para la explotación de banco de piedra caliza para frente 1 T5N/AD.	21/10/22	Inyección y Estabilización del Sur, S.A. de C.V.	689.0	21/10/22-31/12/22 72 d.n.
Monto y plazo contratados			56,934.2	
Ejercido en 2022			2,282.9	
Pendiente por erogar			54,651.3	

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

---

Número, tipo y objeto del contrato/convenio y modalidad de contratación	Fecha de celebración	Contratista	Original	
			Montos	Plazo
Monto y plazo contratados			689.0	72 d.n.
Ejercido en 2022			319.0	
Pendiente por erogar			370.0	
D.G.ING.S./AIFA-T5N-F1/MRA0297/CONV/A/2022-AD-020-001, contrato abierto para la adquisición de material ferretero para acondicionamiento de oficinas para campamento/AD.	17/03/22	Persona física 2	152.0	17/03/22-31/07/23 502 d.n.
Monto y plazo contratados			152.0	502 d.n.
Ejercido en 2022			152.0	
D.G.ING.S./AIFA-T5N-F1/MRA0147/CONV/PL-A/2022-ITP-003-001, contrato abierto para el arrendamiento de sanitarios portátiles/ITP.	28/10/22	MM Internacional, S.A. de C.V.	2,909.3	28/10/22-31/07/23 277 d.n.
Monto y plazo contratados			2,909.3	277 d.n.
Ejercido en 2022			66.1	
Pendiente por erogar			2,843.2	
D.G.ING.S./AIFA-T5-F1/MRA0281/CONV/PL-A/2022-ITP-004-001, contrato abierto para la adquisición de antídotos e insumos médicos/ITP.	01/12/22	Persona física 4	1,306.8	01/12/22-31/07/23 243 d.n.
Monto y plazo contratados			1,306.8	243 d.n.
Ejercido en 2022			110.2	
Pendiente por erogar			1,196.6	
D.G.ING.S./AIFA-T5N-E.O.E./MRA0346/CONV/PL-A/2022-ITP-002-001, contrato abierto para el arrendamiento de maquinaria pesada y equipo menor/ITP.	27/12/22	Construcciones Siglo XXX, S.A. de C.V.	56,934.2	27/12/22-27/12/23 366 d.n.
Monto y plazo contratados			56,934.2	366 d.n.
Ejercido en 2022			2,282.9	
Pendiente por erogar			54,651.3	
D.G.ING.S./AIFA-T5N-E.O.E./MRA0500/CONV-A/2022-AD-001-001, contrato abierto para la adquisición de medicamento, equipo y material médico/AD.	29/12/22	Innovaciones Tecnológicas Fersa, S.A. de C.V.	645.2	29/12/22-01/12/23 338 d.n.
Monto y plazo contratados			645.2	338 d.n.
Ejercido en 2022			0.0*	
Pendiente por erogar			645.2	
D.G.ING.S./AIFA-T5N-E.O.E./MRA0288/CONV-A/2022-ITP-013-001, contrato abierto para la adquisición de material de carpintería para obra blanca/ITP.	28/12/22	Persona física 5	964.7	28/12/22-30/04/23 124 d.n.
Monto y plazo contratados			964.7	124 d.n.
Ejercido en 2022			0.0*	
Pendiente por erogar			964.7	

Número, tipo y objeto del contrato/convenio y modalidad de contratación	Fecha de celebración	Contratista	Original	
			Montos	Plazo
D.G.ING./AIFA-T5N-F1/MRA0231/CONV-A/2022-AD-018-001, contrato abierto para la adquisición de licencias Autodesk para arquitectura e ingeniería civil/AD.	25/10/22	Persona física 6	764.3	25/10/22-31/07/23 280 d.n.
Monto y plazo contratados			764.3	280 d.n.
Ejercido en 2022			0.0*	
Pendiente por erogar			764.3	
D.G.ING./AIFA-T5N-F1/MRA0563/CONV/A/2022-AD-048-001, contrato abierto para la adquisición de papelería para trámites administrativos de este frente de obra T5N/AD.	22/12/22	Soluciones Software y Tecnologías SMB, S.A. de C.V.	729.8	22/12/22-31/07/23 222 d.n.
Monto y plazo contratados			729.8	222 d.n.
Ejercido en 2022			0.0*	
Pendiente por erogar			729.8	
D.G.ING./AIFA-T5N-F1/E.O.E/MRA0436/CONV/PL-A/2022-AD-019-001, contrato abierto para el servicio de internet/AD.	16/11/22	Teletec de México, S.A.P.I. de C.V.	696.0	16/11/22-16/11/23 366 d.n.
Monto y plazo contratados			696.0	366 d.n.
Ejercido en 2022			0.0*	
Pendiente por erogar			696.0	

FUENTE: Secretaría de la Defensa Nacional, Agrupamiento de Ingenieros “Felipe Ángeles”, tabla elaborada con base en los expedientes de los contratos revisados, proporcionados por la entidad fiscalizada.

d.n. Días naturales.

AD. Adjudicación directa.

ITP. Invitación a cuando menos tres personas.

\*En estos contratos únicamente se revisaron sus procedimientos de contratación, debido a que en ellos no se ejercieron recursos en 2022.

## Evaluación del Control Interno

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

## Resultados

1. Con la revisión de los trabajos referentes a la “Construcción de Plataforma y Vía del Tren Maya, Tramo 5 Norte, Cancún-Playa del Carmen, en el Estado de Quintana Roo” se constató que no fue adecuada su planeación, debido a que su ejecución se inició en agosto de 2022 sin contar con el proyecto ejecutivo autorizado, toda vez que la supervisión interna

indicó mediante las notas de bitácora núms. 035 y 017 de fechas 4 y 8 de octubre de 2022 que: “*no se contó con el proyecto autorizado..., previo al inicio de los trabajos*”, y que “*no se cuenta con la autorización de cambios de proyecto*”; además, se comprobó que a la fecha de la visita de verificación física realizada del 9 al 13 de octubre de 2023 aún no se contaba con dicho proyecto, el cual fue requerido en el Acta Administrativa Circunstanciada de Auditoría núm. 001/CP2022 de fecha 13 de octubre de 2023; en respuesta, se proporcionaron planos que carecen de firma; siendo que se tenía como fecha de término del proyecto ejecutivo el 31 de diciembre de 2022.

En respuesta, y como acción derivada de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares del 3 enero de 2024, formalizada mediante el acta núm. 2022-0115-002, el Director de Administración y Finanzas del FONATUR con el oficio núm. DG/DAF/0080/2024 del 18 de enero de 2024 remitió copia del oficio núm. FTM/MGG/018/2024 del 17 de enero de 2024, mediante el cual el Interlocutor Técnico en el FONATUR Tren Maya, proporcionó una nota informativa con la cual se señaló que de julio a diciembre de 2022 los trabajos que se realizaron en el Tramo 5 Norte correspondieron a desmonte, despalme, adquisición de los derechos de vía, trabajos de vuelo LiDAR (Light Detection and Ranging) y de prospección arqueológica, además, remitió copia del “Proyecto Trazo Ferroviario”, (Proyecto de alineamiento vertical y plantas por km), y se señaló que está integrado por planos y datos que sirvieron para la ejecución de los trabajos correspondientes al 2022, firmados por el FONATUR y la SEDENA, asimismo, que el proyecto fue revisado y validado por los asesores y prestadores de servicios conforme a lo establecido en el Convenio Específico de Obra Pública a Precio Alzado núm. PTM-TRAMO5-EP/21-S-01.

Posteriormente, con el oficio núm. DG/DAF/0144/2024 del 30 de enero de 2024 el Director de Administración y Finanzas del FONATUR, remitió copia del oficio núm. FTM/MGG/066/2024 del 29 de enero de 2024, con el cual el Interlocutor Técnico en el FONATUR Tren Maya proporcionó en archivo digital copia de 91 planos del proyecto ejecutivo, y señaló que la entrega de dicho proyecto fue prorrogada por medio de tres convenios modificatorios, teniendo como fecha final el 31 de diciembre de 2023, de los cuales se remitió copia.

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 remitió en archivo digital copia de 91 planos de agosto de 2022 correspondientes al proyecto ejecutivo, los cuales se encuentran firmados por el FONATUR y la SEDENA, con lo que se acreditó que de julio a diciembre de 2022 los trabajos que se realizaron en el Tramo 5 Norte contaban con un proyecto ejecutivo autorizado; además, se constató que mediante los convenios modificatorios se prorrogó la fecha de término del proyecto ejecutivo al 31 de diciembre de 2023.

2. En la revisión del contrato abierto núm. D.G.ING./AIFA-T5N-F1/MRA0273/CONV/PL-A/2022-AD-013-001, relativo a la “Adquisición de gasolina y diésel para el campamento de Santa Lucía, Edo. de Méx.”, se observó que se realizaron pagos por un monto de 400.6 miles de pesos por la adquisición de 20,000 litros de diésel para el campo militar Santa Lucía, en el Estado de México, conforme al reporte de fecha 14 de diciembre de 2022, el cual no tiene que ver con los trabajos que se ejecutan en el estado de Quintana Roo; además, se verificó que no obstante que en dicho contrato se estableció un monto máximo de 1,331.4 miles de pesos, en el ejercicio de 2022 se pagó un total de 1,885.6 miles de pesos que se rebasó en 41.6% el monto máximo contractual.

En respuesta, y como acción derivada de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares del 3 enero de 2024, formalizada mediante el acta núm. 2022-0115-002, el Subjefe Administrativo y de Logística E.M. del Agrupamiento de Ingenieros de la SEDENA, con los oficios núms. AIFA/AUD.-000036 y AIFA/AUD.-001466 de fechas 3 y 19 de enero de 2024, remitió copia de las notas informativas del 27 de diciembre de 2023 y del 17 de enero de 2024 con las cuales el residente de obra indicó que por logística de la obra y con el objetivo de reducir gastos y buscar las mejores condiciones para el Estado, se optó por utilizar maquinaria y personal administrativo, así como herramientas, materiales y equipos pertenecientes a la obra del Aeropuerto Mixto Civil/Militar que se encontraban en las instalaciones del campo militar Santa Lucía, en el Estado de México, por lo que el ingeniero residente general autorizó su traslado al estado de Quintana Roo para el desarrollo de los trabajos del Tramo 5 Norte del Tren Maya, y se señaló que por lo anteriormente mencionado se justificó el uso del diésel.

Además, se proporcionó copia de la orden del suministro de diésel con fecha 28 de noviembre de 2022, así como del acta de recepción de (bienes/servicio) núm. 001/2022 y el recibo con número de folio H00369, ambos documentos con fecha del 29 de noviembre de 2022 en los cuales se indica que el diésel fue suministrado en el Estado de México; y por último, se proporcionó la relación del personal que fue trasladado al estado de Quintana Roo, así como un reporte fotográfico.

Por otra parte, se señaló que no se rebasó en un 41.6% el monto máximo contractual, toda vez que, en el convenio modificatorio núm. 1 de fecha 4 de noviembre de 2022, se estableció un monto mínimo de 459.1 miles de pesos, así como un monto máximo de 1,147.8 miles de pesos; asimismo, se remitió copia del Acta de finiquito del contrato abierto núm. D.G.ING./AIFA-T5N-F1/MRA0273/CONV/PL-A/2022-AD-013-001 del 16 de diciembre de 2022, en donde se estableció que el monto total pagado en dicho contrato fue de 400.6 miles de pesos, señalándose también que no existe un saldo pendiente de pago, dándose por terminadas las obligaciones contractuales ese mismo día. Adicionalmente, se indicó que los 1,485.0 miles de pesos corresponden a cuatro facturas con cargo al contrato abierto conjunto y por abastecimiento simultáneo núm. D.G.ING./AIFA-T7-F1/MRA0130/CONV-PL-A/2022-C-ITP-007-003, relativo a la “Adquisición de diésel” el cual se formalizó con el mismo proveedor para el abastecimiento simultáneo de combustible para los Tramos 5 Norte y 7 del Tren Maya, y remitió copia del escrito sin número de fecha 12 de enero de 2024, en donde el proveedor

informó que las cuatro facturas que suman un monto de 1,485.0 miles de pesos fueron realizadas con cargo al contrato anteriormente señalado.

Por último, con el oficio núm. ND/D13/24031/1365 del 18 de enero de 2024 el Coordinador de Normatividad, Desarrollo y de la Función de la Oficialía Mayor de la SEDENA, proporcionó copia del oficio núm. 24/1434/G.A. del 11 de enero de 2024, mediante el cual el Director General de Ingenieros instruyó al ingeniero residente general, adoptar las medidas contundentes y acciones necesarias para mejorar los procesos internos y evitar este tipo de observaciones a futuro.

Una vez revisada y analizada la información y documentación adicional proporcionada, se determinó que se atiende el resultado, en virtud de que se remitió copia de la orden del suministro de diésel con fecha 28 de noviembre de 2022, así como del acta de recepción de (bienes/servicio) núm. 001/2022 y el recibo con número de folio H00369, ambos documentos con fecha del 29 de noviembre de 2022 en los cuales se indica que el diésel fue suministrado en el Estado de México; y se proporcionó la relación del personal que fue trasladado, así como un reporte fotográfico con lo cual se comprobó que el combustible fue suministrado en el campamento de Santa Lucía, en el Estado de México para realizar movimientos de personal, equipo y herramienta y trasladarlo al estado de Quintana Roo, lugar donde se realizan los trabajos de construcción del Tramo 5 Norte del Tren Maya, además de que mediante escrito sin número del 12 de enero de 2024, se comprobó que las facturas por un monto de 1,485.0 miles de pesos corresponden al contrato abierto, conjunto y por abastecimiento simultáneo núm. D.G.ING.S./AIFA-T7-F1/MRA0130/CONV-PL-A/2022-C-ITP-007-003, relativo a la “Adquisición de diésel”, el cual se formalizó con el mismo proveedor para el abastecimiento simultáneo de combustible para los Tramos 5 Norte y 7 del Tren Maya; asimismo, proporcionó el Acta de finiquito del contrato abierto núm. D.G.ING.S./AIFA-T5N-F1/MRA0273/CONV/PL-A/2022-AD-013-001 del 16 de diciembre de 2022, con la cual se acreditó que no se rebasó en un 41.6% el monto máximo contractual; por último, en el transcurso de la auditoría y con motivo de la intervención de la ASF, el Director General de Ingenieros instruyó mediante el oficio núm. 24/1434/G.A. del 11 de enero de 2024 al ingeniero residente general, adoptar las medidas contundentes y acciones necesarias para mejorar los procesos internos y evitar este tipo de observaciones a futuro.

**3.** En la formalización de 10 contratos abiertos para la adquisición de bienes materiales e insumos se indicó en su cláusula quinta que su entrega “se realizará en la carretera Federal México-Pachuca km 42.5 Campo Militar No. 37-D Santa Lucía México C.P. 55640 Zumpango, Edo. México”; sin embargo, dichos bienes se entregaron en los sitios de los trabajos localizados en el estado de Quintana Roo, referentes a la construcción del Tramo 5 Norte del Tren Maya, lo que se pudo acreditar con los registros de almacén correspondientes de cada contrato.

RELACIÓN DE 10 CONTRATOS ABIERTOS PARA LA ADQUISICIÓN DE MATERIALES E INSUMOS	
Contrato número	Objeto
D.G.ING./AIFA-T5-F1/MRA0176/CONV/A/2022-AD-005-001	Adquisición de materiales para construcción de campamento en agrupamiento
D.G.ING./AIFA-T5-F1/MRA0186/CONV/A/2022-AD-009-001	Adquisición de materiales preliminares para campamento de agrupamiento
D.G.ING./AIFA-T5-F1/MRA0217/CONV-A/2022-AD-012-001	Adquisición de luminarias para campamento
D.G.ING./AIFA-T5N-F1/MRA0137/CONV-A/2022-AD-004-001	Adquisición de insumos de soldaduras para construcción de campamento en agrupamiento
D.G.ING./AIFA-T5N-F1/MRA0150/CONV-A/2022-AD-010-001	Adquisición de insumos eléctricos para campamento de agrupamiento
D.G.ING./AIFA-T5N-F1/MRA0231/CONV-A/2022-AD-018-001	Adquisición de licencias Autodesk para arquitectura e ingeniería civil
D.G.ING./AIFA-T5N-F1/MRA0273/CONV/PL-A/2022-AD-013-001	Adquisición de gasolina y diésel para el campamento de Santa Lucía, Edo. de Méx.
D.G.ING./AIFA-T5-F1/MRA0563/CONV/A/2022-AD-048-001	Adquisición de papelería para trámites administrativos de este frente de obra T5N
D.G.ING./AIFA-T5N-E.O.E./MRA0288/CONV-A/2022-ITP-013-001	Adquisición de material de carpintería para obra blanca
D.G.ING./AIFA-T5N-E.O.E./MRA0436/CONV/PL-A/2022-AD-019-001	Servicio de internet

FUENTE: Secretaría de la Defensa Nacional, Agrupamiento de Ingenieros "Felipe Ángeles", tabla elaborada con base en los expedientes de los contratos revisados, proporcionados por la entidad fiscalizada.

En respuesta, y como acción derivada de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares del 3 enero de 2024, formalizada mediante el acta núm. 2022-0115-002, el Subjefe Administrativo y de Logística E.M. del Agrupamiento de Ingenieros de la SEDENA con los oficios núms. AIFA/AUD.-000036 y AIFA/AUD.-001466 de fechas 3 y 19 de enero de 2024, remitió copia de las notas informativas del 27 y 29 de diciembre de 2023, y 16 y 17 de enero de 2024, con las cuales los residentes de obra del frente 1 y frente 4, proporcionaron dos notas informativas, respectivamente, en las cuales se indicó que personal del Agrupamiento de Ingenieros "Felipe Ángeles" de la Dirección General de Ingenieros de la SEDENA que tienen a cargo los trabajos del Tramo 5 Norte del Tren Maya cuentan con instalaciones en el Campo Militar No. 37-D Santa Lucía México en donde se realizan actividades administrativas, por lo que los suministros y entregas de materiales se llevaron a cabo en dicho Campo Militar para los servicios y la construcción de las instalaciones administrativas; además, se señaló que por la magnitud de la obra, se elaboró una sola base de datos de almacén para su control interno, por lo que los registros de almacén en formato electrónico no son oficiales a los que hace referencia la ASF, por lo que se remiten las órdenes de suministros y las actas de recepción de bienes/servicio; y se proporcionó el reporte fotográfico, copia de la bitácora de registro de visitas en donde se observa la entrada y salida de los proveedores que estuvieron a cargo de la adquisición de materiales y del suministro de internet.

Por último, con el oficio núm. ND/D13/24031/1365 del 18 de enero de 2024 el Coordinador de Normatividad, Desarrollo y de la Función de la Oficialía Mayor de la SEDENA, proporcionó copia del oficio núm. 25/1435/G.A. del 11 de enero de 2024, mediante el cual el Director General de Ingenieros instruyó al ingeniero residente general, adoptar las medidas

contundentes y acciones necesarias para mejorar los procesos internos y evitar este tipo de observaciones a futuro.

Una vez revisada y analizada la información y documentación adicional proporcionada, se determinó que se atiende el resultado, en virtud de que la SEDENA remitió las órdenes de suministros y las actas de recepción de bienes/servicio; así como el reporte fotográfico, copia de la bitácora de registro de visitas en donde se observa la entrada y salida de los proveedores que estuvieron a cargo de la adquisición de materiales y del suministro de internet, con los cuales se comprobó que fueron utilizados en el Campo Militar No. 37-D Santa Lucía México, con cargo a la construcción de las instalaciones administrativas correspondientes al Tramo 5 Norte del Tren Maya; y por último, en el transcurso de la auditoría y con motivo de la intervención de la ASF, el Director General de Ingenieros instruyó mediante el oficio núm. 24/1435/G.A. del 11 de enero de 2024 al ingeniero residente general, adoptar las medidas contundentes y acciones necesarias para mejorar los procesos internos y evitar este tipo de observaciones a futuro.

**4.** En la visita de verificación física realizada de manera conjunta entre personal del FONATUR, de la SEDENA y de la ASF al sitio de los trabajos del 9 al 13 de octubre de 2023 se observaron sobre el trazo del proyecto escombros y residuos generados por la etapa de construcción de los trabajos, los cuales al no depositarse en los lugares específicos e identificados para cada caso.

En respuesta, y como acción derivada de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares del 3 enero de 2024, formalizada mediante el acta núm. 2022-0115-002, el Subjefe Administrativo y de Logística E.M. del Agrupamiento de Ingenieros de la SEDENA con los oficios núms. AIFA/AUD.-000036 y AIFA/AUD.-001466 de fechas 3 y 19 de enero de 2024, remitió copia de las notas informativas del 30 de diciembre de 2023 y del 18 de enero de 2024 con las cuales el Jefe de la Mesa de Control Ambiental y Sustentabilidad del Tramo 5 Norte del Tren Maya, indicó que los escombros observados durante la visita de verificación física fueron consecuencia de los trabajos correspondientes al ejercicio de 2023, además de que se realiza un seguimiento al Programa de Manejo Integral de Residuos, específicamente relacionadas a los escombros generados durante la etapa de construcción, y remitió la nota informativa en la que describió las acciones de limpieza que se realizaron con respecto a los puntos observados durante el recorrido del 9 al 13 de octubre de 2023, así como un reporte fotográfico; además, se indicó que los escombros no fueron retirados completamente, derivado del proceso constructivo en el que se encontraba la obra y buscando a su vez el aprovechamiento que pudiera tener, ya sea en el sitio de los trabajos o su disposición final, de conformidad con el programa de manejo integral de residuos autorizado por la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental de la SEMARNAT: también aclaró que dicho escombro no tuvo impacto en la vegetación y/o el suelo, ya que se encontraba dentro del derecho de vía que fue autorizado mediante el cambio de uso de suelo en terrenos forestales autorizado por la Dirección General de Gestión Forestal, Suelos y Ordenamiento Ecológico (DGGFSOE) el 15 de diciembre de 2022.

Posteriormente, con el oficio núm. ND/D13/24031/1365 del 18 de enero de 2024 el Coordinador de Normatividad, Desarrollo y de la Función de la Oficialía Mayor de la SEDENA, proporcionó copia del oficio núm. 27/1433/G.A. del 11 de enero de 2024, mediante el cual el Director General de Ingenieros instruyó al ingeniero residente general, adoptar las medidas contundentes y acciones necesarias para mejorar los procesos internos y evitar este tipo de observaciones a futuro.

Por último, proporcionó copia de las minutas de “residuos de manejo especial”, elaboradas por el responsable ambiental del frente 1 y avaladas por el supervisor ambiental en las que se enlistaron las actividades que dieron cumplimiento al Plan de Vigilancia Ambiental (PVA), indicado en la Manifestación de Impacto Ambiental del 14 de julio de 2022, con respecto a los escombros y residuos generados por la etapa de construcción de los trabajos durante noviembre y diciembre de 2022 y de enero a abril de 2023, así como sus reportes fotográficos, además, proporcionó copia de los oficios núms. S.C.-AIFA-007415 y S.C.-AIFA-024316 de fechas 3 de agosto y 7 de noviembre de 2023, mediante los cuales la SEDENA remitió al FONATUR los informes de cumplimiento a las condicionantes establecidas en la Manifestación de Impacto Ambiental.

Una vez revisada y analizada la información y documentación proporcionada, se determinó que se atiende el resultado, en virtud de que la SEDENA proporcionó copia de la nota informativa en la que se describen las acciones de limpieza que se realizaron con respecto a los puntos observados durante el recorrido del 9 al 13 de octubre de 2023, así como un reporte fotográfico, con lo que se acreditó la atención a lo observado; además de las minutas de “residuos de manejo especial”, elaboradas por el responsable ambiental del frente 1 y avaladas por el supervisor ambiental en las que se enlistaron las actividades que dieron cumplimiento al Plan de Vigilancia Ambiental (PVA), indicado en la Manifestación de Impacto Ambiental del 14 de julio de 2022 con respecto a los escombros y residuos generados por la etapa de construcción de los trabajos así como los reportes fotográficos de residuos, con lo que se acreditó el seguimiento al manejo de residuos sólidos y que se cuenta con un supervisor ambiental que avale el cumplimiento a las condicionantes de la Manifestación de Impacto Ambiental; y por último, en el transcurso de la auditoría y con motivo de la intervención de la ASF, el Director General de Ingenieros instruyó mediante el oficio núm. 24/1433/G.A. del 11 de enero de 2024 al ingeniero residente general, adoptar las medidas contundentes y acciones necesarias para mejorar los procesos internos y evitar este tipo de observaciones a futuro.

**5.** Se comprobó que el FONATUR y la SEDENA contaron con los recursos presupuestales necesarios para la ejecución de las obras y servicios revisados, ya que 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 presupuestaria núm. 21 W3N 3 05 03 06 K041 62601 3 1 04 2021W3N0001, se reportó un importe ejercido de 175,057,073.7 miles de pesos, que consideran los recursos transferidos a la SEDENA por 4,309,156.2 miles de pesos y en los cuales se incluye el monto fiscalizado por

157,995.0 miles de pesos correspondiente a los 44 contratos revisados; asimismo, se corroboró que en los procedimientos de contratación correspondientes a las invitaciones a cuando menos tres personas y las adjudicaciones directas referentes al tramo 5 Norte del Proyecto Tren Maya se cumplieron las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas para la ejecución de los trabajos y servicios por administración directa a cargo de la SEDENA.

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

Se determinaron 5 resultados, de los cuales, en 4 no se detectaron irregularidades y uno fue solventado por la entidad fiscalizada antes de la emisión de este Informe.

***Dictamen***

El presente dictamen se emite el 6 de febrero de 2024, fecha de conclusión de los trabajos de auditoría, la cual se practicó sobre la información proporcionada por las entidades fiscalizadas y de cuya veracidad son responsables. 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 en particular a la “Construcción de Plataforma y Vía del Tren Maya, Tramo 5 Norte, Cancún-Playa del Carmen, en el Estado de Quintana Roo”, a fin de comprobar que las inversiones físicas se planearon, programaron, presupuestaron, contrataron, 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 y la Secretaría de la Defensa Nacional cumplieron con las disposiciones legales y normativas que son aplicables en la materia.

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

Director de Área

Director General

Mtro. Sergio Barreda Barrera

Arq. José María Nogueda Solís

***Comentarios de la Entidad Fiscalizada***

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

elaboración definitiva del Informe General Ejecutivo del Resultado de la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública.

### ***Apéndices***

#### *Procedimientos de Auditoría Aplicados*

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

#### *Áreas Revisadas*

La Dirección de Desarrollo y la Subdirección de Obras del Fondo Nacional de Fomento al Turismo; y el Agrupamiento de Ingenieros “Felipe Ángeles” de la Secretaría de la Defensa Nacional.