

Fondo Nacional de Fomento al Turismo

Avances en el Desarrollo del Proyecto Tren Maya

Auditoría de Desempeño: 2021-3-21W3N-07-0123-2022

Modalidad: Presencial

Núm. de Auditoría: 123

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 2021 considerando lo dispuesto en el Plan Estratégico de la ASF.

Objetivo

Fiscalizar el desempeño en la ejecución del Proyecto Tren Maya, a fin de verificar el avance en los componentes del proyecto.

Alcance

Con el propósito de evaluar la eficacia, la eficiencia y la economía en el desarrollo del Proyecto Tren Maya (PTM), la auditoría comprendió la revisión de: 1) la gobernanza del proyecto que incluye el funcionamiento de la estructura corporativa del FONATUR y el FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V. (FTM), la operación de la Oficina de Gestión del Proyecto, y la administración de riesgos; 2) la planeación del proyecto, en términos de la actualización del Análisis Costo-Beneficio (ACB), con base en las recomendaciones del dictaminador, la proyección de la demanda y los indicadores de rentabilidad; 3) la coordinación con partes interesadas, respecto de dar seguimiento de los acuerdos de la consulta indígena; propiciar el ordenamiento territorial; planear las Comunidades Sustentables; definir una estrategia turística, y garantizar el salvamento arqueológico; 4) el desarrollo del proyecto, en términos del avance en cada uno de los tramos: Tramo (T) 1 (Palenque - Escárcega), T2 (Escárcega - Calkiní), T3 (Calkiní - Izamal), T4 (Izamal - Cancún), T5 Norte (Cancún - Playa del Carmen), T5 Sur (Playa del Carmen - Tulum), T6 (Tulum - Bacalar) y T7 (Bacalar - Escárcega); 5) la inversión del proyecto; 6) los mecanismos de debida diligencia en la contratación, y 7) la contribución del proyecto a los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

La auditoría se realizó de conformidad con la normativa de la fiscalización superior de la Cuenta Pública para asegurar el logro del objetivo y el alcance establecidos. En el desarrollo de la auditoría, no en todos los casos los datos proporcionados por el Fondo Nacional de Fomento al Turismo (FONATUR) y el FTM, fueron suficientes, oportunos, de calidad,

confiables, consistentes y transparentes. Esta situación se expresa en la opinión del grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación.

Antecedentes

En el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, se reconoce que, desde principios de la década de 1980, el crecimiento económico de México ha estado por debajo de los requerimientos de su población, ya que ha crecido en forma dispareja por regiones y por sectores sociales.

De acuerdo con el Gobierno Federal, el problema público en la Península de Yucatán es el rezago en materia social, económica, ambiental, turística, de movilidad y de ordenamiento territorial en las entidades federativas de Chiapas, Tabasco, Campeche, Yucatán y Quintana Roo, esto ha provocado que la región tenga tasas de crecimiento económico inferiores respecto de las entidades del norte del país, lo que se ha traducido en un crecimiento económico desigual y un aumento de las personas en situación de pobreza.¹

En este sentido, se estableció el proyecto regional del Tren Maya (TM), como el más importante en materia de infraestructura, desarrollo socioeconómico y turismo de la presente administración, el cual tendrá un recorrido de más de mil quinientos kilómetros, pasará por las entidades federativas de Chiapas, Tabasco, Campeche, Yucatán y Quintana Roo e interconectará las principales ciudades y sitios turísticos de la Península de Yucatán, para lo cual se estimaba inicialmente una inversión de 120 a 150 mil millones de pesos, bajo un enfoque que permita: incrementar la derrama económica del turismo en la región peninsular; crear empleos; impulsar el desarrollo sostenible; proteger el medio ambiente de la zona; desalentar la tala ilegal y el tráfico de especies, y propiciar el ordenamiento territorial de la región.

Para la ejecución de este proyecto, el 5 de diciembre de 2018, se cambió la denominación de la Empresa de Participación Estatal Mayoritaria "FONATUR Operadora Portuaria, S.A. de C.V.", por "FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V.", filial de FONATUR, cuyo objeto social es la planeación, programación, desarrollo, construcción, operación y administración de infraestructura y prestación de servicios ferroviarios.

En enero de 2019, se formalizó el Convenio de Colaboración entre el FONATUR y el FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V. (FTM), con objeto de colaborar de manera conjunta únicamente para el desarrollo de la primera etapa del Proyecto Tren Maya (PTM), debido a que el FONATUR contaba con los recursos presupuestales que permitirían garantizar la capacidad económica para realizar esta etapa inicial de factibilidad técnica del proyecto; asimismo, se acordó que, una vez que se lleve a cabo la reasignación de recursos y FTM cuente con la estructura administrativa debidamente autorizada, esta entidad paraestatal

¹ Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024; Programa Sectorial de Turismo 2020-2024; Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes 2020-2024; Programa Institucional 2020-2024 del Fondo Nacional de Fomento al Turismo; Programa Institucional 2020-2024 del FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V.; Estrategia Nacional de Turismo 2019-2024, y el Análisis Costo Beneficio del Proyecto Tren Maya, junio 2020.

continuaría con las etapas subsecuentes del PTM, instrumento que surtiría efectos todo el tiempo que sea necesario para el cumplimiento de su objeto.

En la Exposición de Motivos del Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) 2019, se asignaron 6,000,000.0 miles de pesos (mdp) al FONATUR correspondientes a dos Programas presupuestarios: 1) R023 Provisiones para el desarrollo de trenes de pasajeros y de carga (5,820,000.0 mdp) y 2) K028 Estudios de preinversión (180,000.0 mdp), que incluyó la ejecución de dos Programas o proyectos de inversión (PPI), para estudios de preinversión para la construcción de vía ferroviaria (120,000.0 mdp) y de Polos de Desarrollo a lo largo de la ruta del Tren Maya (60,000.0 mdp).

En la Estrategia Programática del PEF 2020, se incluyó el Programa presupuestario (Pp) R023 "Provisiones para el desarrollo de trenes de pasajeros y de carga", a fin de continuar con el desarrollo del Proyecto Tren Maya; asimismo, se señaló que, en 2020, se daría continuidad a la elaboración de estudios de preinversión y se iniciaría la rehabilitación de las vías férreas existentes entre Palenque y Valladolid.

Para enero de 2020, en el primer Análisis Costo Beneficio (ACB) del Proyecto Tren Maya, se estableció que el PTM consistiría en 1,440 km de vía, con 30 estaciones a lo largo de 7 tramos, y un monto de inversión de 139,072.4 millones de pesos.

No obstante, de acuerdo con la versión modificada del ACB, en junio de 2020, la ruta planteada originalmente para el Tramo 4, implicaba riesgos geológicos y sociales en la zona entre Valladolid y Tulum; en respuesta, se implementó la primera modificación en el trazo original y, con ello, se definió que dicho tramo correría sobre el trazo de la Autopista 180-D Mérida-Cancún, por lo que se requeriría la adecuación de la carretera. Para ese entonces, el monto de inversión estimado se incrementó un 12.1%, para llegar a 156,000.4 millones de pesos.

Posteriormente, a finales de 2020, y sin que se hubiera presentado ninguna actualización del ACB, el Gobierno Federal determinó que el Tramo 5, originalmente denominado Cancún-Tulum, se dividiría en 2 partes: Tramo 5 Norte (Cancún-Playa del Carmen) y Tramo 5 Sur (Playa del Carmen-Tulum), por lo que, al cierre del 2021, el PTM contaba con ocho tramos.

En la Estrategia Programática del PEF 2021, se determinó que, en su tercer año, el FONATUR continuaría con la primera fase del proyecto, en sus etapas de preinversión, mediante la elaboración de estudios técnicos y proyectos ejecutivos; así como la de inversión, con la adquisición de material rodante y derecho de vía, para la construcción de vía férrea.

Entre 2019 y 2021, el FONATUR y el FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V. (FTM) registraron en la Cartera de Inversión de la SHCP ocho Proyectos y Programas de Inversión (PPI) asociados al Proyecto Tren Maya (PTM): a) dos PPI correspondientes a la etapa de preinversión,² a cargo del FONATUR, para la elaboración de los estudios previos para el desarrollo de Comunidades Sustentables (antes Polos de Desarrollo) y vía férrea, y b) seis PPI de la etapa de inversión,³ tres a cargo del FONATUR y tres del FTM, para las obras de infraestructura, la adquisición de materiales, equipos y derechos de vía, y supervisión de la etapa constructiva, entre otras actividades.

El gasto programado en la Cartera de Inversión de la SHCP para 2021 correspondió al 28.8% (52,050,408.8 mdp) del monto de inversión total del PTM estimada por el FONATUR en la Cuenta Pública 2021.

En este contexto, la presente auditoría fue planeada y ejecutada con base en el enfoque de auditoría continua, para evaluar el desempeño del FONATUR y el FTM, a cargo del Proyecto Tren Maya, en su tercer año de implementación, tomando como referencia los hallazgos de las auditorías practicadas como parte de la fiscalización de la Cuenta Pública 2019 y 2020.

Resultados

1. Gobernanza

a) Autorización de la Estructura Corporativa de FTM

En 2021, el FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V. (FTM), inició las gestiones de actualización y registro de su Estructura Orgánica mediante reuniones de trabajo con las secretarías de Turismo y de la Función Pública; asimismo, contó con una versión preliminar del Manual de Organización, en el que se estableció que el objetivo de su Dirección General será definir y establecer las normas, estrategias y acciones generales para construir, operar y explotar la vía general de comunicación ferroviaria denominada Tren Maya. Al cierre de 2021, el FTM no había concluido las gestiones para la actualización y registro de la Estructura Orgánica y del Manual de Organización ante la Secretaría de Turismo (SECTUR), la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) y la Secretaría de la Función Pública (SFP), aunado a que, durante el 2021, operó sin un Director General.

Como resultado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, mediante el oficio núm. DG/DAF/0054/2023, del 13 de enero de 2023, el FTM documentó que, durante 2022, llevó a cabo acciones para contar con una estructura organizacional con plazas eventuales, y el Manual de Organización de FTM fue sometido ante el Comité de Normas Internas de la entidad para su revisión y aprobación. Asimismo, señaló que “continuará bajo el esquema de contratación de plazas de carácter eventual (...)

² 1821W3N0006 y 1821W3N0007.

³ FONATUR: 2021W3N0001; 2121W3X0001, y 1921W3N0006. FTM: 2121W3X0001; 2121W3X0002, y 2121W3X0003.

hasta el momento de la transferencia final del proyecto a la Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA), derivado de la creación de empresas de participación estatal mayoritaria que continuarán con los trabajos de administración, operación, explotación y construcción del Tren Maya”.⁴

b) Órgano de Gobierno y Comités Especializados del FONATUR y del FTM

En 2021, el FTM dispuso de un Consejo de Administración con el objetivo de establecer las políticas generales y definir las prioridades a las que deberá sujetarse el FTM; aprobar la estructura básica de la organización del FTM y sus modificaciones; así como, autorizar la creación de comités de apoyo, el cual sesionó en 19 ocasiones, y de un Comité de Coordinación y Cumplimiento Normativo del Proyecto Regional Tren Maya.

Por lo que corresponde al FONATUR, en 2021, dispuso de un Comité Técnico, nueve comités y un subcomité especializado,⁵ para apoyar la programación y supervisión de sus labores y contribuir al logro de objetivos institucionales; sin embargo, no documentó el “Informe de Resultados de su Actuación” que siete comités y el subcomité especializados debían de presentar ante el Comité Técnico, de acuerdo con la normativa;⁶ asimismo, no remitió evidencia de la actividad del Comité de Coordinación y Seguimiento de Soluciones TerritorialESS, del Comité de Control y Desempeño Institucional, ni del Subcomité encargado de la revisión de Convocatorias a las Licitaciones Públicas, correspondiente a 2021.

c) Gestión de Riesgos Institucionales

En 2021, el FONATUR identificó ocho riesgos institucionales, de los cuales cinco estuvieron vinculados con el PTM en materia de impacto ambiental; actos de corrupción; contrataciones públicas; presupuesto, y mejora de la Gestión Pública 2019-2024.

- Para los 8 riesgos institucionales, el FONATUR definió 31 acciones de control y medios de verificación, de las cuales reportó un cumplimiento del 100.0%, y la no

⁴ El 13 de abril de 2022, se publicaron en el DOF la RESOLUCIÓN por la que se autoriza la constitución de una Empresa de Participación Estatal Mayoritaria denominada Grupo Aeroportuario, Ferroviario y de Servicios Auxiliares Olmeca-Maya-Mexica, S.A. de C.V., y la RESOLUCIÓN por la que se autoriza la constitución de una Empresa de Participación Estatal Mayoritaria denominada Tren Maya, S.A. de C.V., mismas que estarán agrupadas en el sector coordinado por la Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA). La primera empresa tendrá por objeto agrupar y ejercer control de las empresas que administren, operen, exploten y de ser necesario construyan el Tren Maya, entre otras acciones, y la segunda empresa llevará a cabo todas las acciones necesarias para administrar, operar, explotar y construir el Tren Maya; prestar los servicios ferroviarios, complementarios y comerciales, por sí o por conducto de diversas figuras jurídicas de derecho público y privado, así como obtener, bajo cualquier título, concesiones, permisos, licencias, autorizaciones y, en general, ejecutar todos los actos necesarios para llevar a cabo su objeto social.

⁵ Comité Técnico Interinstitucional; Comité de Coordinación y Seguimiento de Soluciones TerritorialESS; Comité de Control y Desempeño Institucional; Comité de Coordinación y Cumplimiento Normativo del Proyecto Regional Tren Maya; Comité de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas; Comité Integrado de Adquisiciones, Arrendamiento y Servicios; Comité de Bienes Inmuebles; Comité de Normas Internas y Bases para la elaboración y actualización de acervo normativo; Comité de Ética y de Prevención de Conflictos de Interés, y el Subcomité Encargado de la Revisión de Convocatorias a las Licitaciones Públicas.

⁶ Artículo 21, párrafo segundo Reglamento de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales.

materialización de ningún riesgo. La entidad fiscalizada documentó la implementación de 22 (71.0%) acciones de control, y de 9 (29.0%) la documentación fue insuficiente.

- Para los 5 riesgos institucionales relacionados con el PTM, la entidad definió 15 acciones de control y medios de verificación, documentó la implementación de 11 (73.3%), y de 4 (26.7%) la documentación fue insuficiente.

Por lo que se refiere a los riesgos institucionales del FTM, en 2021, se identificaron seis, de los cuales cuatro estuvieron relacionados con el PTM en materia de participación ciudadana y coordinación interinstitucional; estructura organizacional; permisos y licencias, y comunidades sustentables; sin embargo, no se identificaron riesgos en materia de corrupción.

- Para los 6 riesgos institucionales, el FTM definió 14 acciones de control y medios de verificación, de las cuales 8 reportaron un resultado del 100.0% y 6 de 25.0% al 55.0%, debido a que no se concluyeron las asambleas regionales programadas; se encontraba en proceso la actualización de la estructura orgánica, y no fue factible la actualización del Manual Único Sustantivo derivado de las modificaciones a la normativa aplicable a las API. Asimismo, el FTM documentó las 14 acciones y medios de verificación reportadas y el “Reporte Anual del Comportamiento de los Riesgos”.

Respecto de los riesgos de corrupción, como resultado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, mediante el oficio núm. DG/DAF/0054/2023, del 13 de enero de 2022, el FTM informó que en la “Matriz de Riesgos 2022” consideró los riesgos “Bienes, servicios, obra pública contratados que no cumplen con la calidad ni con la oportunidad requerida por las áreas de FTM” y “Estructura Organizacional desactualizada para el cumplimiento de las nuevas atribuciones relacionadas con el Proyecto Tren Maya” como riesgos de corrupción.

d) Cumplimiento de indicadores institucionales para evaluar el PTM

En el Programa Anual de Trabajo 2021 del FONATUR se establecieron 117 indicadores, de los cuales 2 (1.7%) se relacionaron con el PTM: “Porcentaje de autorizaciones obtenidas en materia de impacto ambiental para la ejecución del Proyecto Regional Tren Maya”, el cual reportó un cumplimiento de 140.0% y “Planos de proyectos de la proyección de comunidades sustentables que se encuentran en el trazo de la ruta del Tren Maya” del que se reportaron en el cuarto “Informe Trimestral de Actividades” dos actividades que estuvieron orientadas al cumplimiento del indicador.

En el Programa Anual de Trabajo 2021 del FTM se establecieron 30 indicadores, de los cuales 16 (53.3%) se relacionaron con el PTM, de los que 6 reportaron un cumplimiento del 100.0%; 6 de entre el 111.0% al 317.9%, y 4 del 53.3%, 54.3%, 10.4%, y 24.5%, respectivamente. En cuanto a los incumplimientos de dos indicadores, el FTM informó que se debió a que no se pudo realizar la 4ta Ronda de Seguimiento, y, debido a la pandemia por

la COVID-19, se realizaron menos reuniones con los tres órdenes de gobierno, a las programadas, y en dos no indicó las razones, lo que evidenció áreas de oportunidad en los mecanismos de programación, seguimiento y cumplimiento de metas en los temas de participación ciudadana y coordinación interinstitucional; salvamento arqueológico; empleo, y vía férrea.

2021-2-21W3X-07-0123-07-001 Recomendación

Para que FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V., establezca los mecanismos de control necesarios para mejorar la programación y seguimiento de metas respecto de los indicadores definidos en el Programa Anual de Trabajo 2021 relacionados con el Proyecto Tren Maya y para contar con la evidencia documental que acredite su cumplimiento, a fin de disponer de información suficiente, relevante, de calidad y medible que permita evaluar el avance del Proyecto Tren Maya, de conformidad con lo establecido en el artículo 134, párrafo primero, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; en el artículo 7, fracciones I y VI, de la Ley General de Responsabilidades Administrativas; en el artículo 17, fracción VI, de la Ley de Planeación, y en el artículo Segundo, Título Segundo, Capítulo I, Numeral 9, Norma Cuarta "Información y Comunicación", principio 13, y Capítulo II, Numeral 10, fracción II, inciso a, del Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno, e informe a la Auditoría Superior de la Federación de las medidas emprendidas.

Los términos de esta recomendación y los mecanismos para su atención, por parte de la entidad fiscalizada, quedan asentados en el Acta de la Reunión de Presentación de Resultados Finales y Observaciones Preliminares en los términos del artículo 42 de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación.

2021-3-21W3N-07-0123-07-001 Recomendación

Para que el Fondo Nacional de Fomento al Turismo establezca los mecanismos de control necesarios para: 1) entregar oportunamente a su Órgano de Gobierno, el "Informe de Resultados de su Actuación" de los Comités y Subcomités; 2) documentar las actividades llevadas a cabo por cada uno de los comités y subcomités; 3) dar seguimiento a los resultados de los indicadores establecidos en la MIR del Programa presupuestario K041 "Proyectos de Transporte Masivo de Pasajeros", y 4) documentar el cumplimiento de las acciones y medios de verificación asociadas a cada uno de los riesgos institucionales, a fin de disponer de información suficiente, relevante, de calidad y medible que contribuya al cumplimiento de metas y objetivos institucionales, de conformidad con lo establecido en el artículo 134, párrafo primero, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; en el artículo 7, fracciones I y VI, de la Ley General de Responsabilidades Administrativas; en el artículo 56 de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales; en el artículo 21, párrafo segundo, del Reglamento de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales, y en el artículo Segundo, Título Segundo, Capítulo I, Numeral 9, Norma Cuarta "Información y Comunicación", principio 13, y Capítulo II, Numeral 10, fracción II, inciso a, del Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en

Materia de Control Interno, e informe a la Auditoría Superior de la Federación de las medidas emprendidas.

2. Oficina de Gestión del Proyecto Tren Maya

En 2021, el FONATUR y el FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V. (FTM), dispusieron de dos contratos para la implementación de la Oficina de Gestión del Proyecto (OGP), uno del 15 de abril de 2020 al 14 de abril de 2021, para la fase 1⁷ del Proyecto Tren Maya (PTM),⁸ con una ampliación de vigencia al 14 de julio del mismo año, y el otro del 1 de diciembre de 2021 al 31 de diciembre de 2022, para la fase 2,⁹ por lo que del 15 de julio al 30 de noviembre de 2021 no se dispuso del servicio de la OGP.

- *Etapa inicial de la Fase 1 del Tren Maya, a cargo de la OGP*

La OGP, que operó bajo el contrato C-TM-01/2020 de abril de 2020 a julio de 2021,¹⁰ se integró por siete departamentos a cargo del jefe de la OGP, con una estructura organizacional de 159 personas responsables de la asesoría, estructuración y seguimiento de las actividades relacionadas con el PTM.

En el Anexo Técnico del contrato, se definió el Programa de Servicios, en el cual se estableció el número de productos que debían entregarse cada mes por la OGP.

Respecto de los productos iniciales, la OGP emitió los informes de 30 y 60 días. En la información remitida por el FONATUR no se identificó la revisión y aprobación del protocolo de comunicaciones, a fin de que el mismo fuera actualizado conforme a las nuevas figuras, contratistas y grupos de interés involucrados en el proyecto, de conformidad con lo establecido en el Anexo Técnico del contrato.

Por lo que corresponde a las actividades mensuales señaladas en el Programa de Servicios, el FONATUR documentó la atención del 100.0% en la elaboración de los informes mensuales previstos, correspondientes a: 1) la Oficina de Gestión y Coordinación; 2) el seguimiento contractual jurídico; 3) el asesoramiento para la estructuración técnica; 4) el asesoramiento para la estructuración jurídica, y 5) los asesores interdisciplinarios de expertos; el 106.7% respecto del 6) seguimiento de las actividades e interfaces en sitio, y el 94.7% del 7) asesoramiento en la implementación del diseño e interfaces de cada tramo; lo que significó la atención del 100.5% del Programa de Servicios.

⁷ Comprende los primeros 12 meses de la implementación del proyecto en los Tramos 1 (Palenque-Escárcega); 2 (Escárcega-Calkiní); 3 (Calkiní-Izamal); 4 (Izamal-Cancún), y 5 (Cancún-Tulum).

⁸ El contrato núm. C-TM-01/2020, se suscribió el 15 de abril de 2020 mediante el procedimiento de adjudicación directa, vigente del 15 de abril de 2020 al 14 de abril de 2021.

⁹ Comprende los tramos 6 (Tulum – Bacalar) y 7 (Bacalar – Escárcega).

¹⁰ El contrato núm. C-TM-01/2020 dispuso de un convenio modificatorio, formalizado el 13 de abril de 2021 y vigente hasta el 14 de julio de 2021, incrementó el monto de la contraprestación 19.9%, al pasar de 665,108.3 mdp, a 797,593.2 mdp y, los servicios se incrementaron en 12.9%, al pasar de 141 a 159.2 informes mensuales. Lo anterior en observación de lo dispuesto en la normativa.

En particular, en el análisis de los informes de Oficina de Gestión y Coordinación, por parte del Departamento de Apoyo en la Coordinación, se identificó que la OGP no avanzó en materia de Polos de Desarrollo (en 2021, Comunidades Sustentables). En respuesta, el FONATUR señaló que “debido a que no fue posible establecer una definición final de la ubicación de estaciones y paraderos para la fase inicial del diseño y construcción, durante el periodo que comprende el contrato (...) a la entidad contratante no le fue posible presentar información relacionada con los grupos de interés asociados a los Polos de Desarrollo para que la OGP pudiera apoyar en la coordinación de las interfaces (...) e informar consecuentemente del avance de dichas actividades”, situación que limitó aprovechar la asesoría de la OGP en la definición de una estrategia para la implementación de las Comunidades Sustentables (antes Polos de Desarrollo) asociadas al PTM.¹¹

- *Gestión de FONATUR y FTM para la continuidad del Proyecto Tren Maya*

De acuerdo con el Dictamen de Justificación para la contratación de la OGP, el FONATUR argumentó la necesidad de disponer de un servicio integral para la correcta gestión, estructuración e implementación del PTM, debido a que “no contaba con el personal capacitado y disponible para su realización”,¹² derivado de su magnitud, importancia y especialización. Al respecto, se señaló que del 15 de julio al 30 de noviembre de 2021, el FONATUR y el FTM, ante la conclusión del contrato núm. C-TM-01/2020, ejercieron las funciones de la OGP; sin embargo, el FONATUR indicó que la documentación generada en ese periodo estaba “sujeta a revisión por las diversas áreas de FONATUR Tren Maya”, por lo que no documentó las acciones que realizó durante esos meses ni los mecanismos implementados para disponer de personal capacitado para llevar a cabo la adecuada gestión y coordinación de los aspectos técnicos, económicos y legales del PTM, respecto de las funciones de supervisión en la amplitud y especialización requeridas.

Como resultado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, con el oficio núm. DG/DAF/0054/2023, del 13 de enero de 2023, el FONATUR señaló que “tanto FONATUR como FTM (...) tienen la obligación de realizar, dar seguimiento y supervisar, por cuenta propia o mediante terceros, las obras relacionadas con el Proyecto Tren Maya, por lo que durante los meses en los que no estuvo vigente la OGP, las actividades de ambas dependencias continuaron de manera regular para el cumplimiento de sus obligaciones, garantizando una adecuada gestión y coordinación de los aspectos técnicos, económicos y legales del Tren Maya”. La entidad fiscalizada no documentó la gestión, en ese periodo, de las actividades propias de una oficina de gestión.

¹¹ Las observaciones en materia de la implementación de las Comunidades Sustentables se encuentran en el resultado núm. 7 “Comunidades Sustentables” del presente Informe de Auditoría.

¹² Dictamen de Justificación de Adjudicación Directa para la contratación de la Oficina de Gestión del Proyecto Tren Maya, de fecha 13 de abril de 2020, apartado I. Descripción de los servicios objeto del procedimiento de contratación.

- *Continuación de la Fase 1 e implementación de la Fase 2 del Tren Maya, a cargo de la OGP*

Para la continuación de la Fase 1 e implementación de la Fase 2 del PTM, el FONATUR formalizó el contrato núm. PTM-31/2021,¹³ mediante el cual, la OGP integró dos departamentos.

El FONATUR documentó que, en diciembre de 2021, la OGP entregó los 22 (100.0%) informes mensuales comprometidos en el contrato núm. PTM-31/2021,¹⁴ relacionados con asesoría para la implementación del proyecto y la liberación del derecho de vía; el seguimiento financiero de los contratos suscritos; la estructuración técnica; el acompañamiento en la coordinación técnica de trámites normativos; la implementación del diseño e interfaces de los tramos 5 Sur y 5 Norte, del material rodante, sistemas, talleres y cocheras; el seguimiento de actividades e interfaces en sitio de los tramos 1, 2, 3, 4 y 5 Sur, y la implementación del diseño y actividades de infraestructura eléctrica; la estructuración legal y contrataciones, y el seguimiento de actividades en sitio de los tramos 1, 2, 3, 4 y 5 Sur; la adquisición de material rodante y sistemas, y del cumplimiento de normativa aplicable y relaciones interinstitucionales.

Al respecto, mediante el oficio núm. FTM/GTT/0107/2022, del 3 de marzo de 2022, el FTM remitió al FONATUR “la aprobación de los servicios correspondientes al Informe 1” de la primera entrega de la OGP que comprendió el periodo del 1 al 31 de diciembre de 2021.

- *Recomendaciones de la Oficina de Gestión del Proyecto Tren Maya*

Con la revisión de los informes realizados por los siete departamentos de la OGP, correspondientes al contrato núm. C-TM-01/2020, se observó que, al 14 de julio de 2021, la OGP emitió recomendaciones que, en general, evidenciaron los retrasos y la falta de recursos humanos y materiales para la ejecución del PTM, ya que prevaleció la necesidad de ajustar los programas de trabajo para adecuarlos a las situaciones de cada tramo conforme a los avances alcanzados, así como supervisar el cumplimiento de los contratos para evitar retrasos adicionales; agilizar los trabajos de liberación del derecho de vía (DDV) en materia de adquisición, ambiental, arqueológica y social, a fin de contar con áreas disponibles para los trabajos de construcción de la vía; atender los compromisos de pago pendientes de

¹³ El contrato núm. PTM-31/2021 se suscribió el 1 de diciembre de 2021, mediante el procedimiento de adjudicación directa, con el objetivo de apoyar en la estructuración, implementación gestión y coordinación del PTM en los aspectos técnicos y jurídicos, tanto en las etapas de estructuración, adjudicaciones y contrataciones; como en el seguimiento de los contratos, convenios e instrumentos suscritos por el FONATUR y el FTM para la implementación del Tren Maya. Se estableció una vigencia al 31 de diciembre de 2022.

¹⁴ En el Apartado 2 “Objetivo y componentes del servicio”, sección 2.1 “Objetivo General” del Anexo Técnico del contrato núm. PTM-31/2021, se señaló que “no están incluidas (...) las labores de acompañamiento y asesoría técnica a FONATUR y FONATUR Tren Maya S.A de C.V., relacionados con la gestión y coordinación técnica de las actividades de seguimiento del desarrollo del diseño e implementación en sitio de las estaciones y paraderos del proyecto ni de las áreas arqueológicas y correspondientes centros de atención al visitante así como de cualquier otro proyecto no relacionado directamente con el servicio de transporte ferroviario que pudiera desarrollar FONATUR y FONATUR Tren Maya en el marco del proyecto”.

realizar con las empresas contratadas, e incrementar los recursos necesarios para disponer del personal, la maquinaria y los insumos para la oportuna ejecución de la obra y los trabajos de salvamento arqueológico, así como para dar atención a las problemáticas que se presentan a lo largo de la ruta y contar con los estudios, análisis y documentos formalizados obligatorios para gestionar las autorizaciones pertinentes para el desarrollo del proyecto en sus diferentes vertientes.

Destacan las recomendaciones relacionadas con concentrar los esfuerzos en el tramo Mérida -Cancún, debido a que los tramos 1, 2 y 5 presentaron retrasos de la obra complementaria del Cruce de Campeche, en los dos primeros, y retrasos en las licitaciones, y continuar con la relación y soporte de la OGP, debido a su experiencia en el desarrollo del proyecto, su capacidad para los procesos de adjudicación o integración de trabajos en curso, la solvencia y aclaración de auditorías y la atención a necesidades futuras, y continuar con el seguimiento de los contratos de supervisión, respecto del cumplimiento de productos, plazos, cobertura y aportaciones, y con la asesoría para garantizar el mejor manejo de los cambios de diseño que se presenten. A la fecha de conclusión del presente informe de auditoría, la entidad no documentó el mecanismo de supervisión y registro, mediante el cual garantizara la atención de las recomendaciones emitidas por la OGP, que le permitiera corregir las áreas de mejora identificadas, y evitar la materialización de riesgos.

Las principales recomendaciones de la OGP correspondientes al contrato núm. PTM-31/2021 que se formalizó en diciembre de 2021 fueron la necesidad de integrar a la SEDENA en las mesas de trabajo para iniciar el intercambio de información; reforzar el control de cambios del proyecto para dar seguimiento a la trazabilidad de las modificaciones de alcance, tiempo de ejecución y cambios en costos, e incrementar los medios marítimos para el suministro de balasto. Asimismo, se mantuvo la recomendación relacionada con dar prioridad a los trabajos del tramo Mérida -Cancún y, en materia de infraestructura eléctrica, se sugirió al FONATUR fortalecer su área técnica con personal especialista en el tema ferroviario.

- *Validación y toma de decisiones de FONATUR y FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V.*

El FONATUR señaló que, en 2021, el FTM fungiría como apoyo técnico de los dos contratos suscritos con la OGP, por lo que ambas partes se mantendrían informadas del proceso y actividades ejecutadas, cuyas entregas mensuales serían remitidas al FTM para su validación. Posterior a la revisión técnica y legal de los informes de actividades señalados en el Anexo Técnico de los contratos, el FTM emitiría la aprobación de los informes, con la cual procedería a la gestión del pago y resguardo del expediente correspondiente.

Al respecto, el FTM informó que se llevaron a cabo diversas mesas de trabajo, reuniones y oficios para canalizar los avances y gestiones de la OGP, los cuales fueron integrados al expediente único del contrato correspondiente; sin embargo, el FONATUR indicó que no encontró la información que acreditara las gestiones señaladas, debido a que el resguardo y acopio de información fue realizada por personal que, a la fecha de solicitud de dicha información, ya no laboraba en la entidad y que, como acción correctiva, dio vista al Órgano

Interno de Control del FONATUR mediante el oficio núm. SPOPA/EGC/117/2022, del 30 de junio de 2022, con la finalidad de requerir la información faltante. A la fecha de conclusión del presente informe de auditoría, no se informó el estatus que guarda la denuncia ante el OIC, y la búsqueda de información relacionada con la OGP.

Como resultado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, con el oficio núm. DG/DAF/0054/2023, del 13 de enero de 2023, el FONATUR documentó cuatro minutas de las reuniones realizadas en el marco del contrato núm. C-TM-01/2020 para la prestación del servicio de la OGP; sin embargo, en dichas minutas no se reportó el análisis de los productos generados por la OGP, por parte del FONATUR y el FTM, para la adecuada toma de decisiones en la gestión del PTM, por lo que prevalece la observación. Al respecto, se observó como área de mejora la necesidad de definir mecanismos de control entre el FONATUR y el FTM para evaluar, analizar y utilizar la información generada por la OGP; disponer de los oficios mediante los cuales el FONATUR da a conocer los informes mensuales al FTM para su análisis y validación; integrar el expediente único y documentar el desarrollo de mesas de trabajo, reuniones y oficios para canalizar los avances y gestiones de la OGP.

Aunado a lo anterior, en mayo de 2021, el FONATUR suscribió con la Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA) el Convenio Marco de Colaboración,¹⁵ en donde se determinó que la implementación y desarrollo de los tramos 5 Norte, 6 y 7 del Tren Maya estaría a cargo de dicha Secretaría, razón por la cual el grupo auditor identificó la necesidad de fortalecer los mecanismos de coordinación entre el FONATUR, el FTM y los demás actores involucrados en el desarrollo del PTM, a fin de atender las recomendaciones emitidas por la OGP respecto de acelerar la integración de la SEDENA en el intercambio de información y desarrollo del proyecto; sin que a la fecha de conclusión del presente informe de auditoría, el FONATUR y el FTM precisaran la manera en que se prevé impulsar la coordinación entre dichas entidades para dar continuidad a la gestión del proyecto que asegure que el PTM disponga del acompañamiento y asesoría necesarios para la estructuración, implementación, gestión y coordinación de los aspectos técnicos, económicos y legales en el último año de construcción del mismo, ya que el contrato con la OGP estableció su vigencia hasta el 31 de diciembre de 2022.

2021-3-21W3N-07-0123-07-002 **Recomendación**

Para que el Fondo Nacional de Fomento al Turismo en coordinación con el FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V., implementen los mecanismos de control necesarios para garantizar la conformación y coordinación de las unidades administrativas para la gestión del proyecto, respecto de los riesgos, aspectos técnicos, económicos y legales en la construcción del

¹⁵ El 21 de mayo de 2021, el FONATUR, el FTM, la SEDENA y la SCT (ahora SICT) suscribieron un Convenio Marco de Colaboración con el objeto de establecer las bases de colaboración y apoyo para la construcción de los tramos 5 Norte, 6 y 7 del PTM. En la Cláusula Segunda "Acciones", apartado I "SEDENA", inciso a, se señaló que le corresponde a la SEDENA "ejecutar (...) las obras que FONATUR le encomiende para la construcción de los tramos 5 Norte, 6 y 7 (incluyendo la elaboración del Proyecto Ejecutivo Integral de las obras y el mantenimiento de las mismas durante 5 años a partir de su terminación) (...)". La vigencia será hasta la conclusión de las obligaciones acordadas.

Proyecto Tren Maya, y que las recomendaciones de terceros relacionados sean atendidas, a fin de garantizar las funciones de supervisión en la amplitud y especialización requerida y, con ello, cumplir los objetivos del proyecto, de conformidad con lo establecido en el artículo 134, párrafo primero, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; en el artículo 7, fracciones I y VI, de la Ley General de Responsabilidades Administrativas; en la Cláusula Segunda, párrafo tercero, del Convenio modificatorio al convenio de colaboración entre el FONATUR y FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V., del 11 de enero de 2021, y en el Artículo Segundo, Título Segundo, Capítulo I, Numeral 9, Normas Primera "Ambiente de Control", principio 4, elemento de control 4.03, y Tercera "Actividades de Control", párrafos primero y segundo, del Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno, e informe a la Auditoría Superior de la Federación de las medidas emprendidas.

Los términos de esta recomendación y los mecanismos para su atención, por parte de la entidad fiscalizada, quedan asentados en el Acta de la Reunión de Presentación de Resultados Finales y Observaciones Preliminares en los términos del artículo 42 de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación.

3. Gestión de Riesgos

- *Identificación de riesgos de enero a julio de 2021*

En abril de 2020, el FONATUR formalizó el contrato núm. C-TM-01/2020,¹⁶ vigente a julio de 2021, para el servicio de Oficina de Gestión del Proyecto (OGP), para que ésta estableciera el Sistema de Gestión de Riesgos, a fin de “identificar, evaluar y registrar las situaciones de riesgo iniciales en una base de datos de registro y preparar un plan de mitigación de riesgos, así como revisar y actualizar el registro de riesgos durante la etapa inicial de la fase 1 de implementación del proyecto¹⁷ e informar a la entidad contratante sobre las medidas de mitigación apropiadas”.

En esta materia, el FONATUR documentó que el Departamento de Programación de la OGP formalizó 14 reuniones para establecer el Sistema de Gestión de Riesgos, en las cuales llevó a cabo la actualización y categorización del registro de riesgos, mediante un listado de riesgos y una Matriz de Riesgos mensual de enero a julio de 2021, así como una descripción cuantitativa y cualitativa de los riesgos identificados, y emitió recomendaciones relacionadas con los riesgos que amenazaron el cumplimiento del PTM.

¹⁶ El 15 de abril de 2020, el FONATUR formalizó el contrato núm. C-TM-01/2020 mediante el procedimiento de adjudicación directa, vigente desde abril de 2020 al 14 de abril de 2021, para la prestación de servicios de la Oficina de Gestión del Proyecto Tren Maya (OGP), por un monto de 665,108.3 miles de pesos con IVA. El 13 de abril de 2021, FONATUR suscribió el Primer Convenio Modificatorio al contrato C-TM-01/2020, a fin de ampliar su vigencia al 14 de julio de 2021, así como el monto total a 797,593.2 mdp con IVA.

¹⁷ De acuerdo con el anexo técnico del contrato C-TM-01/2020, la etapa inicial hace referencia a los primeros 12 meses de la Fase 1 del PTM, relacionada con la implementación del Tren Maya en los tramos 1, 2, 3, 4 y 5.

En el análisis de riesgos de la OGP de enero a julio de 2021, se identificó que los temas relacionados con: 1) la Liberación del Derecho de Vía (LDDV); 2) la Manifestación de Impacto Ambiental (MIA), el Estudio Técnico Justificativo (ETJ), y el Documento Técnico Unificado (DTU), y 3) los trabajos del INAH para los tramos 1 al 4 de la ruta del Tren Maya fueron catalogados como problemas, debido a que los avances reportados en cada materia fueron mínimos y tuvieron un impacto negativo en las fechas originalmente planeadas para el inicio de actividades; asimismo, la OGP definió los riesgos con prioridad muy alta para ser administrados, entre los que se ubicaron la autorización de los proyectos ejecutivos, a fin de trasladarlos a obra; las demandas de amparo interpuestas contra el PTM que limitaron las actividades en sitio; la insuficiencia presupuestaria para desarrollar las actividades programadas en 2021;¹⁸ los cambios en los alcances del proyecto original, entre otros, mismos que implicaron un incremento en costo y atraso en la conclusión del proyecto.

Al respecto, la OGP manifestó que los riesgos que obstruyen el desarrollo del PTM no presentaron avances en la recuperación de los tiempos, por lo que recomendó al FONATUR atender los riesgos que ponen en duda el cumplimiento de los objetivos del proyecto; participar en las reuniones de riesgos para definir conjuntamente el plan de respuesta de cada uno de ellos; reprogramar las actividades del PTM con base en la elaboración de nuevos planes de trabajo y programas de actividades homologados con el Plan Maestro del PTM que permitieran priorizar los problemas y riesgos identificados; revisar el plan general del proyecto, y valorar una modificación a las metas propuestas; sin embargo, el FONATUR y el FTM no documentaron los avances en la atención de las recomendaciones de la OGP, emitidas de enero a julio de 2021.

Asimismo, en la revisión de los informes mensuales de enero a julio de 2021, del Departamento de Programación de la OGP, no se identificó como parte del Sistema de Gestión de Riesgos un documento que consolidara el plan de mitigación de los riesgos registrados por la OGP.¹⁹

- *Identificación de riesgos de agosto a noviembre de 2021*

Con relación a la gestión de riesgos durante el periodo de agosto a noviembre de 2021, lapso en el que no estuvo vigente el contrato con la OGP, el FONATUR reportó mediante el oficio núm. DG/DAF/220/2022, del 10 de junio de 2022, que en comunicación conjunta con el FTM ejercieron las gestiones necesarias para agilizar y propiciar la continuación del PTM. A la fecha de conclusión del presente informe de auditoría, no se documentaron los productos derivados de dichas gestiones.

¹⁸ De acuerdo con los informes mensuales de la OGP de enero a julio de 2021, el riesgo de “insuficiencia presupuestaria” hace referencia a la posibilidad de no contar con los recursos necesarios para cumplir con las metas anuales, y reprogramar acorde a los recursos autorizados.

¹⁹ Sin ajustarse a lo establecido en el apartado III. Especificaciones de los componentes del servicio; Sección 2. Actividades preparatorias de la OGP; Subsección 2.2. Establecimiento del Sistema de Gestión de Riesgos, párrafo primero, del anexo técnico del contrato núm. C-TM-01/2020.

- *Identificación de riesgos diciembre de 2021*

En diciembre de 2021, el FONATUR suscribió el contrato núm. PTM-31/2021,²⁰ vigente al 31 de diciembre de 2022, con el objeto de formalizar los servicios relativos a la Oficina de Gestión del Proyecto Tren Maya, continuación de Fase 1 e implementación de Fase 2. Al respecto en el Anexo Técnico del contrato, la OGP se comprometió al acompañamiento y asesoramiento técnico de FONATUR y del FTM en la atención de los riesgos del proyecto y en el seguimiento a la matriz correspondiente.

En diciembre de 2021, el Departamento Técnico de la OGP reiteró los riesgos que fueron catalogados como problemas para el desarrollo del PTM, en los informes mensuales de abril a junio de 2021. Asimismo, analizó los riesgos vinculados con los tramos 1 al 5, debido a la falta de información respecto de los temas de liberación del derecho de vía y tramites medioambientales de los tramos 6 y 7. Al respecto, la OGP manifestó la importancia de integrar los avances de los tramos a cargo de la SEDENA en el Plan Maestro del PTM, y recomendó que antes de los trabajos en sitio de los tramos 6 y 7 se debían establecer las superficies definitivas y programar la liberación del derecho de vía en función de los predios prioritarios, así como empatar dichas actividades con un programa de trabajo del INAH, con áreas de mejora en los alcances y tiempos de ejecución del proyecto. A la fecha de conclusión del presente informe de auditoría, el FONATUR y el FTM no informaron los avances en la atención de las recomendaciones emitidas por la OGP, en diciembre de 2021.

En el informe mensual de diciembre de 2021, la OGP registró 265 riesgos relacionados con las etapas de: 1) Labores previas; 2) Licitación; 3) Diseño; 4) Construcción; 5) Finalización; 6) Operación y Mantenimiento, y 7) Organizaciones dichas temáticas; asimismo, presentó listados y matrices de riesgos, en las que se definieron los principales factores y consecuencias de cada evento, su impacto en el proyecto, nivel de prioridad y estado del riesgo.

Como parte del proceso de gestión de riesgos la OGP indicó, en los informes mensuales de 2021, que seleccionó riesgos con prioridad muy alta y alta para ser administrados y asegurar que los resultados negativos se minimizaran; mientras que los riesgos con prioridad media, baja y muy baja no fueron considerados de alto impacto al proyecto, por lo que únicamente se mantendría un monitoreo sin la aplicación de un plan de contingencia, a menos que su estatus cambie, acorde a las mejores prácticas internacionales.

Al respecto, la OGP registró seis acciones para la gestión de los 265 riesgos, conforme a la prioridad con que fueron evaluados:

- De los 265 riesgos identificados, en diciembre de 2021, 113 (42.6%) fueron catalogados con prioridad media; 23 (8.7%) con prioridad alta; 8 (3.0%) con

²⁰ El contrato núm. PTM-31/2021 se formalizó el 1 de diciembre de 2021 mediante el procedimiento de adjudicación directa, con una vigencia de 13 meses, contados a partir del 1 de diciembre de 2021 al 31 de diciembre de 2022, por un monto de 1,298,995.2 miles de pesos con IVA.

prioridad muy alta, y el 45.7% restante se clasificó con probabilidad baja, muy baja, cerrado y no reportados.

- En cuanto a las acciones de gestión de riesgos, propuestas por la OGP, para el 42.3%, se definió mitigarlo, a fin de reducir su probabilidad e impacto mediante la implementación de acciones de control; en el 30.6% se estableció transferirlo con la intención de desplazar el evento a otro aspecto del proyecto, ambas registradas principalmente en riesgos con prioridad media y baja, el restante 27.1% se determinó evitar, explorar, mejorar, aceptar o no fue clasificado.

En 2021, la clasificación de los riesgos no fue concluida, ya que, para 11 (4.2%) casos, la OGP no definió una prioridad ni una acción de gestión de riesgos, a pesar de que fueron eventos incorporados en la Matriz de Riesgos de ese periodo. Además, al cierre de 2021, la OGP señaló que estaba en proceso de implementación el 88.7% de las acciones de gestión de riesgos, pero el FONATUR no documentó dichas acciones ni informó el estatus del 11.3% restante.

En la Matriz de Riesgos de diciembre de 2021, se identificaron ocho riesgos con prioridad muy alta, a los cuales se determinó dar atención:

- En la etapa de labores previas, la OGP registró dos riesgos con prioridad muy alta, relacionados con el derecho de vía y los asentamientos humanos irregulares; sin embargo, no sugirió la acción de gestión para ninguno de ellos, por lo que se desconoce la manera en que la OGP propuso al FONATUR la administración de éstos.
- En la etapa de licitación, la OGP registró un riesgo relacionado con el plazo insuficiente para los procedimientos de contratación, con la acción de transferirlo, que se refiere a compartirlo entre el administrador del proyecto y los contratistas, a fin de asumir el riesgo y cumplir con los tiempos planeados.
- En la etapa de diseño, la OGP identificó tres riesgos relacionados con los cambios en los alcances del proyecto ejecutivo original, y los proyectos ejecutivos de los tramos 5 Norte y Sur, para los cuales propuso acciones de mitigación y aceptación de los riesgos, con las que se previó ajustar el proyecto e incorporar un interlocutor entre el FONATUR y los trabajos de la SEDENA.
- En la etapa de construcción, la OGP registró dos riesgos relativos a la pandemia por Covid-19 e insuficiencia presupuestaria, con las estrategias de transferir y evitar, respectivamente, para los cuales recomendó incluir procedimientos de prevención y protocolos de actuación en materia de salud, así como revisar el Plan General del Proyecto para reprogramar actividades en relación con el presupuesto asignado.

En la Matriz de Riesgos de diciembre de 2021, se identificaron 23 riesgos con prioridad alta, de los cuales para 10 (43.5%) se propuso su mitigación; 5 (21.7%) aceptar; 3 (13.0%)

transferir, y 1 (4.4%) evitar, para los cuales la OGP propuso acciones de gestión, relacionadas con elaborar planes de actuación, programas de actividades, realizar mesas de diálogo, definir alcances, valorar condiciones de contratación, actualizar los parámetros del ACB, entre otras. Sin embargo, en 4 (17.4%) riesgos clasificados con alta prioridad, no se definieron acciones de gestión, sin que se explicaran las razones de dicha área de oportunidad.

A pesar de que la OGP propuso las acciones de gestión para los riesgos con prioridad alta y muy alta, el FONATUR no documentó su implementación, ni la atención de las recomendaciones sugeridas. Además, no se documentó la elaboración de un Plan de Respuesta o Programa de Trabajo para la Administración de Riesgos (PTAR), en el que se establecieran los mecanismos para su implementación y seguimiento, en donde se identificara la unidad administrativa responsable de su implementación, fechas de inicio y término, así como los medios de verificación, sin sujetarse a lo establecido en la normativa en materia de control interno.

Con motivo de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, mediante el oficio núm. DG/DAF/0054/2023, del 13 de enero de 2023, el FONATUR documentó que, como hechos posteriores en diciembre de 2022, emitió el oficio núm. DG/DAF/SRF/755/2022, mediante el cual solicitó a las áreas administrativas las propuestas de riesgos para la conformación de la Matriz, Mapa y PTAR 2023 con base en los 282 riesgos identificados por la OGP en la Matriz de Riesgos elaborada en mayo de 2022, y recomendaciones de auditorías vinculadas con los procesos a su cargo. Asimismo, remitió la propuesta de PTAR 2023, en el cual se incluyeron 3 (7.9%) de los 38 riesgos identificados por la OGP con alta y muy alta prioridad; no obstante, el documento no estaba aprobado; no se indicaron las causas por las cuales retomaron la Matriz de Riesgos de la OGP elaborada en mayo de 2022 y no la del último trimestre del año, ni la razón por la que no se incluyó el 92.1% de los riesgos con alta y muy alta prioridad definidos en esa fecha, por lo que prevalece la necesidad de elaborar un Programa de Trabajo de Administración de Riesgos que permita dar seguimiento a los riesgos con prioridad alta y muy alta, a fin de garantizar el desarrollo del PTM.

- *Evolución de los riesgos de alta prioridad 2020-2021*

De 2020 al cierre de 2021, tres riesgos del PTM se mantuvieron con prioridad muy alta, relacionados con: 1) la existencia de asentamientos humanos irregulares en la ruta del tren, debido a que la OGP reportó que no se habían liberado las zonas ocupadas por asentamientos humanos, lo que obligaría a detener actividades; 2) plazo insuficiente para llevar a cabo los procesos de licitación, lo que afectaría en la calidad y cantidad de presentación de ofertas, y 3) la presencia de cambios en los alcances del proyecto ejecutivo original, entre los que se encontró la segmentación del tramo 5, en norte y sur.

Asimismo, al cierre de 2021, 12 riesgos mantuvieron una prioridad alta, determinados por la OGP, en 2020 y 2021, entre los que destacan 3: el riesgo de “Karsticidad”, referido al fenómeno que provoca que las rocas del subsuelo, como el yeso, calizas y dolomías al ser

disueltas por el agua, causen hundimientos de suelo o socavones y cuevas, el cual tiene probabilidad de presentarse en los tramos 4, 5, 6 y 7; el de existencia de “organizaciones civiles locales de la Península de Yucatán; que están en contra del proyecto del Tren Maya” y el de “tardía elaboración de los estudios arqueológicos y la tardía emisión de sus conclusiones (INAH)”, tramos 1 al 4, lo que implica la necesidad de establecer medidas específicas para su mitigación.

Es relevante señalar que la OGP determinó que, la materialización de los riesgos identificados con prioridad muy alta al cierre de 2021, fueron susceptibles de impactar, principalmente, en materia de costo, tiempo y calidad del Proyecto Tren Maya, los cuales podrían traducirse en 1 a 6 meses de retraso en el desarrollo del proyecto, así como un incremento de 5.0% al 20.0% respecto del costo original del proyecto.²¹ A la fecha de conclusión del presente informe de auditoría, el FONATUR y el FTM no remitieron el reporte de avance de los riesgos del PTM que permitiera conocer el estatus de los riesgos de alta y muy alta prioridad, al cierre del 2021.

2021-3-21W3N-07-0123-07-003 **Recomendación**

Para que el Fondo Nacional de Fomento al Turismo y el FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V., como instancias responsables del Proyecto Tren Maya, elaboren un Programa de Trabajo de Administración de Riesgos para dar atención a los riesgos institucionales incluyendo los relacionados con el desarrollo del Proyecto Tren Maya, identificados por ambas entidades, en el que se definan plazos, responsables, estrategias y acciones específicas para dar respuesta a los riesgos, así como un reporte de avance periódico que permita conocer el seguimiento de los riesgos, a fin de asegurar el desarrollo del proyecto en los tiempos establecidos, de conformidad con lo señalado en el artículo 134, párrafo primero, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; en el artículo 7, fracciones I y VI, de la Ley General de Responsabilidades Administrativas, y en el artículo Segundo, Título Segundo, Capítulo I, Numeral 9, Norma Segunda "Administración de Riesgos", principio 7, elemento de control 7.08; en el Capítulo III, numeral 11, Norma Segunda "Administración de Riesgos", elementos de control 9 y 10, y en el Título Tercero, Capítulo II, numerales 27 "Programa de Trabajo de Administración de Riesgos" y 28 "Reporte de Avances trimestral del PTAR", del Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno, e informe a la Auditoría Superior de la Federación de las medidas emprendidas.

Los términos de esta recomendación y los mecanismos para su atención, por parte de la entidad fiscalizada, quedan asentados en el Acta de la Reunión de Presentación de Resultados Finales y Observaciones Preliminares en los términos del artículo 42 de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación.

²¹ Con base en el apartado 6.5.2. “Cuantificación de riesgos”, del Análisis Costo Beneficio del PTM, de junio de 2020, remitido a la Auditoría Superior de la Federación mediante el oficio núm. SPD/CVGA/084/2021, del 10 de marzo de 2021.

4. Actualización de la demanda y los indicadores de rentabilidad

- PPI “Estudios de Preinversión para la construcción de vía ferroviaria del Tren Maya”

De acuerdo con la Ficha Técnica del PPI “Estudios de Preinversión para la construcción de vía ferroviaria del Tren Maya”, versión 9, los estudios que debían elaborarse eran 13, con fechas de ejecución de 2019 a 2022.

Durante el periodo 2019-2021, el FONATUR formalizó 32²² contratos para la elaboración de 11 de los 13 estudios de preinversión, de los cuales documentó la conclusión de 30 (93.8%), ya que para el estudio de liberación del derecho de vía faltó la documentación que acreditara la conclusión de dos contratos.

Como resultado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, mediante el oficio núm. DG/DAF/0054/2023, del 13 de enero de 2023, el FONATUR informó que, respecto de los contratos para la liberación del derecho de vía, el contrato núm. CTM-007/2019 se encuentra impugnado ante el Tribunal Federal de Justicia Administrativa. Respecto del contrato núm. PTMFON-EP/21-S-01, señaló que no contó con todo los entregables, debido a que, el 19 de julio celebró un acta de terminación anticipada, al no estar en posibilidad de continuar con los trabajos debido a las restricciones ocasionadas por el virus SARS-Cov-2, así como por las condiciones sociales, resultado de las modificaciones y actualizaciones del proyecto.

Respecto de los contratos para la elaboración del estudio legal; el de factibilidad ambiental; el de mercado; el de estrategias de comunicación; el de demanda; el ACB; el de plan maestro del proyecto; el de salvamento arqueológico; el de impacto social, y el de movilidad, el FONATUR documentó la conclusión de todos.

Para el estudio financiero del proyecto, previsto para 2020, la entidad fiscalizada no documentó su elaboración. Al respecto, se identificó que en el Proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación del ejercicio fiscal 2023 no se previó la asignación de recursos al PPI.

²² Contratos por adjudicación directa: 1) CTM-007/2019, inicio de vigencia 14/08/2019; 2) PTMFON-EP/21-S-01, 26/01/2021; 3) C-TM-001/2019, 19/03/2019; 4) TMFON-PL/20-S-01, 01/02/2020; 5) TMFON-EP/20-S-15, 10/11/2020; 6) PTMCHI-EP/21-S-02, 11/10/2021; 7) PTMFON-EP/21-S-03, 01/03/2021; 8) PTMFON-EP/21-S-06, 26/04/2021; 9) PTMQRO-EP/21-S-03, 17/09/2021; 10) C-TM-002/2019, 19/03/2019; 11) C-TM-004/2019, 19/03/2019; 12) C-TM-003/2019, 19/03/2019; 13) CFE-FONATUR-001-2021, 12/04/2021; 14) TMFON-EP/20-S-07, 02/07/2020; 15) TMFON-EP/20-S-01, 01/08/2020, y 16) TMFON-EP/20-S-10, 01/09/2020. Contratos por invitación a cuando menos tres personas: 1) PTMFON-EP/21-S-08, 01/06/2021; 2) TMFON-PL/20-S-02, 20/03/2020; 3) TMFON-EP/20-S-03, 18/05/2020; 4) TMFON-EP/20-S-05, 29/05/2020; 5) TMFON-EP/20-S-09, 10/09/2020; 6) TMFON-EP/20-S-12, 03/11/2020; 7) TMFON-EA/19-S-01, 29/11/2019; 8) PTMCAM-EP/21-S-03, 05/11/2021; 9) PTMCAM-EP/21-S-04, 05/11/2021; 10) PTMFON-EP/21-S-10, 20/12/2021; 11) TMFON-EP/20-S-11, 03/11/2020; 12) PTMFON-EP/21-S-09, 20/09/2021; 13) PTM-19-2021, 01/09/2021, y 14) PTMFON-EP/21-S-04, 16/04/2021. Contratos por licitación pública: 1) C-TM-008/2019, 23/08/2019 y 2) TMFON-EP/20-S-08, 01/09/2020.

- *Atención de las condiciones de la factibilidad técnica, ambiental y económica*

En el cuadro siguiente se presentan las condiciones emitidas por Consultores en Innovación, Desarrollo y Estrategia Aplicada, S.C. (IDEA Consultores), el dictaminador,²³ respecto de la opinión favorable de la factibilidad técnica, ambiental y económica del PTM, vertida en los documentos denominados “Actualización del Dictamen de Factibilidad Técnica”; “Actualización del Dictamen de Factibilidad Ambiental”, y “Actualización del Dictamen de Factibilidad Económica”, elaborados en diciembre de 2020, como resultado del contrato núm. 160/2020, formalizado por el FONATUR el 18 septiembre de 2020, vigente al 31 diciembre de 2020:

²³ Es dictaminador es la persona física o moral que, en razón de su profesión o especialidad, cuenta con conocimiento objetivo comprobable para ser considerado como experto en alguno de los ámbitos técnico, económico o ambiental, de conformidad con lo establecido en el artículo segundo, fracción VI, de los Lineamientos relativos a los dictámenes de los programas y proyectos de inversión a cargo de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal.

CONDICIONES DEL DICTAMINADOR SOBRE LA FACTIBILIDAD TÉCNICA, AMBIENTAL Y ECONÓMICA DEL PTM, 2020^{1/}

Factibilidad	Condiciones
Técnica	<ol style="list-style-type: none"> 1) Considerar los trabajos de ingeniería básica como una referencia necesaria para la primera fase del proyecto, pero no suficiente, por lo que en el desarrollo del proyecto ejecutivo y de los trabajos complementarios, los contratistas o instituciones que participen en los mismos deberán, retomar, actualizar, detallar y, en su caso, adecuar dichos estudios. 2) Cuando los cambios antes mencionados, impacten sobre el diseño del trazo, las técnicas constructivas, el tipo de material rodante y el planteamiento de operación o los costos del proyecto, se deberán realizar las justificaciones y análisis técnicos que correspondan, y considerarlos en los análisis económicos y ambientales y, de ser necesario, en el ACB.
Ambiental	<ol style="list-style-type: none"> 1) Cumplir con las obligaciones ambientales y sociales detectadas en los estudios previos y en el presente dictamen, ya sea con el trazo y el diseño del proyecto existentes, o con las modificaciones que correspondan. 2) Resolver los hallazgos metodológicos identificados, en términos de orden y contenido técnico de los documentos ambientales transversales y de los estudios de índole socio-cultural. 3) Establecer programas específicos de seguimiento, control y mitigación de las posibles afectaciones en las Áreas Naturales Protegidas, así como en las Áreas Destinadas Voluntariamente a la Conservación, de acuerdo con el marco jurídico aplicable y, en caso de que la normativa actual no considere las definiciones precisas sobre algunos de los factores de riesgo, establecer comités específicos para cada zona, con la participación de las autoridades facultadas, académicos y especialistas, así como actores relevantes locales. 4) Elaborar todos los estudios de soporte para los Programas de las Medidas de Mitigación de la MIA-R; los estudios necesarios para cuantificar y valorar las principales externalidades, y los estudios para resolver asuntos críticos y relevantes en cada uno de los tramos del proyecto
Económica	<ol style="list-style-type: none"> 1) Que se analicen y valoren las observaciones y recomendaciones realizadas, y que se implementen las acciones pertinentes para fortalecer el ACB. 2) Que se disponga de la información faltante y se resuelvan los aspectos técnicos señalados para el Estudio de Demanda, en sus apartados de transporte de pasajeros y de carga, que a la fecha del dictamen no permiten verificar adecuadamente algunas estimaciones importantes. 3) Que se desarrollen los estudios de soporte para los beneficios por turismo y por economías de aglomeración, con base en las metodologías y mejores prácticas aplicables en cada materia, y se incluyan, en su caso, en una posterior actualización del ACB. 4) Que se identifiquen, cuantifiquen y valoren las principales externalidades ambientales y sociales, así como los costos de molestia aplicables a la construcción de las obras a lo largo del trazo, conforme a la normativa y las metodologías aplicables, y se incluyan, en su caso, en una posterior actualización del ACB. 5) Que se consideren posteriormente en el ACB los posibles incrementos en los costos, asociados a los ajustes de la ingeniería de detalle del Proyecto Ejecutivo, los posibles cambios de trazo y las sustituciones de material rodante, entre otros aspectos relevantes, y se implemente un programa para controlar dichos incrementos y mantenerlos dentro de rangos razonables.

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor, con base en el Documento I: Actualización del Dictamen de Factibilidad Económica, sobre la versión del ACB del PPI en el último trimestre de 2020; Documento II: Actualización del Dictamen de Factibilidad Técnica, sobre la versión del ACB del PPI en el último trimestre de 2020, y Documento III. Actualización del Dictamen de Factibilidad Ambiental, sobre la versión del ACB del PPI en el último trimestre de 2020, proporcionados por el FONATUR mediante el oficio núm. SPD/CVGA/282/2021, del 28 de mayo de 2021.

^{1/} El dictaminador emitió su opinión en sentido favorable sujeto a la atención de 11 condiciones, 2 de la factibilidad técnica, 4 de la ambiental y 5 de la económica, así como a la atención de 70 recomendaciones, 12 de la factibilidad técnica, 25 de la ambiental y 33 de la económica.

Al respecto, el grupo auditor solicitó al FONATUR, mediante el oficio núm. OAED/DGADDE/179/2022, del 6 de mayo de 2022, la información que acreditara los avances, al cierre del 2021, en la atención de las condicionantes emitidas por el dictaminador respecto de la opinión favorable de las factibilidades técnica, ambiental y económica del PTM; así como evidencia de que informó a la SHCP el cumplimiento de éstas. El FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V. (FTM), por medio del oficio núm. SPD/RPU/425/2022, del 21 de julio

de 2022, señaló únicamente los avances en la contratación de servicios para la actualización de la estimación de oferta y demanda y ACB del Tren Maya, durante el ejercicio 2022.

Cabe señalar que, en el documento “Actualización del Dictamen de Factibilidad Ambiental”,²⁴ el dictaminador observó “el riesgo geológico al que estarán sujetas las estructuras kársticas, debido al paso del material rodante” en el Tramo 3: Calkiní-Izamal, por lo que recomendó “realizar trabajo de campo y estudios de ciencias físicas y biológicas complementarios para identificar los accidentes geográficos y ecosistemas propios de zonas kársticas, cuevas y grutas para obtener un escenario base, un escenario sin proyecto y otro con proyecto analizando la totalidad de los impactos ambientales resultantes antes de iniciar la construcción, e incorporarlo en los estudios de ingeniería a detalle y el diseño del proyecto ejecutivo final”.

Asimismo, se indicó que “es un hallazgo crítico que el proyecto interactúe con el Sistema Sac Actun, ubicado en Tulum (actualmente Tramo 5 Sur), que incluye más de 300 kilómetros de formaciones kársticas que conforman un cuerpo de agua subterráneo, con alta vulnerabilidad y riesgo geológico”. Al respecto, el dictaminador recomendó: 1) “elaborar estudios técnicos y ambientales en materia de geología e hidrología en las zonas por las que pasará el trazo, y los análisis del componente turístico y los polos de desarrollo, los cuales pueden incrementar los impactos directos, indirectos, sinérgicos y acumulativos”; 2) “desarrollar y evaluar opciones para realizar un cambio del trazo, de forma que quede fuera de las zonas de alto riesgo geológico e hidrológico, y plantear una solución de ingeniería que elimine o abata sustancialmente los factores de riesgo ambientales, técnicos y de seguridad asociados a la construcción y operación del tren, especialmente voladuras, golpes y vibraciones que pudieran afectar su estructura física; descargas e infiltraciones de sustancias químicas y aguas residuales, así como perforaciones que puedan afectar el flujo del acuífero en el sistema de cavernas y cenotes”, y 3) “no utilizar ningún proceso constructivo que rellene, altere, debilite o fracture la formación geológica ni que cause contaminación al agua subterránea”. El FONATUR, a la fecha de conclusión del presente informe de auditoría, no remitió evidencia documental para conocer los avances en la atención de las observaciones y recomendaciones, en materia técnica - ambiental, emitidas por el dictaminador.

La atención de las recomendaciones y condiciones emitidas por el dictaminador, en diciembre de 2020, respecto de las factibilidades técnica, económica y ambiental del PTM son relevantes porque representan riesgos que, de materializarse, tendrían un impacto en los costos y plazos previstos en la etapa constructiva del proyecto, y en el cumplimiento de su objetivo de incrementar la derrama económica del turismo en la Península de Yucatán.²⁵

²⁴ El tema ambiental se revisó en el informe de auditoría núm. 126 “Implementación de las Medidas de Mitigación Manifestación de Impacto ambiental en los Tramos 1 a 4 del proyecto Tren Maya”.

²⁵ En el artículo 9, fracción II, de los “Lineamientos relativos a los dictámenes de los programas y proyectos de inversión a cargo de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal”, se establece la obligación de cada entidad o dependencia de enviar a la Unidad de Inversiones de la SHCP, “el Dictamen con un oficio en el que se manifieste que cumplirá con las condiciones emitidas por el Dictaminador, el plazo para su cumplimiento y las acciones que realizará para atender cada una de ellas en el plazo establecido”.

Como resultado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, mediante el oficio núm. DG/DAF/0054/2023, del 13 de enero de 2023, el FONATUR informó que en coordinación con el “FTM y la Unidad de inversiones de la SHCP, realizó una solicitud de prórroga para la presentación y actualización de la totalidad de las factibilidades (económica, legal, técnica y ambiental), que fue aprobada el 31 de diciembre de 2022, por lo que la entidad cuenta con 180 días para llevar a cabo la actualización de éstas”. La entidad fiscalizada no acreditó los mecanismos mediante los cuales atenderá las condiciones del dictaminador en la actualización de la factibilidad técnica, económica y ambiental, emitidas en diciembre de 2020.

- *Actualización del estudio de demanda y del Análisis Costo Beneficio del PTM*

En diciembre del 2020, el dictaminador contratado por el FONATUR para la elaboración del dictamen sobre la factibilidad económica del PTM emitió 33 recomendaciones que implicaron la actualización del Estudio de Demanda del PTM, elaborado en 2019, y el ACB, de junio de 2020, con el objetivo siguiente:

- Enriquecer la información que fue utilizada para realizar las estimaciones de beneficios y costos del PTM; robustecer las metodologías mediante las cuales se calcularon dichos elementos; garantizar la congruencia entre la información presentada en ambos documentos y las memorias de cálculo; descartar aquellos costos y beneficios cuya estimación no fue razonable ni suficiente, y que no contaron con los estudios que permitieran su verificación; realizar un análisis exhaustivo de externalidades²⁶ y riesgos atribuibles al PTM, a fin de ampliar el panorama de los efectos derivados de su construcción, y perfeccionar el contenido del ACB, en materia de la definición del problema atribuible al Tren Maya, así como de mecanismos mediante los cuales se facilite el análisis de alternativas de conectividad y transporte, de sensibilidad de las variables principales, y de riesgos.

Al respecto, el FONATUR, mediante el oficio núm. SPD/CVGA/282/2021, del 28 de mayo de 2021, señaló que, de las 33 recomendaciones emitidas por el dictaminador en la factibilidad económica, 20 (60.6%) serían consideradas en la actualización del ACB y el Estudio de Demanda del proyecto.

El FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V., informó que, como hechos posteriores, para el ejercicio 2022, se llevaría a cabo la actualización del ACB del PTM y documentó las gestiones siguientes:

- Mediante los oficios núms. FTM/RCH/854/2022 y FTM/RCH/857/2022, ambos del 18 de mayo de 2022, el FTM solicitó a su representante legal la contratación de los servicios de “Actualización de la Estimación de Oferta y Demanda del Tren Maya” y de “Actualización del Estudio Costo Beneficio del Proyecto Tren Maya”, y la emisión de las

²⁶ Externalidad, son efectos positivos y/o negativos que cause el programa o proyecto de inversión a terceros y que no hayan sido retribuidos o compensados a los mismos.

solicitudes de cotización, a fin de conocer el costo de mercado de dichos servicios; asimismo, con los oficios núms. FTM/AZH/685/2022 y FTM/AZH/754/2022, del 7 y 14 de junio de 2022, respectivamente, el FTM solicitó el apoyo del FONATUR para tramitar la contratación de dichos servicios.

- En 2022, el FONATUR formalizó el contrato núm. PTMFON-EP-22-S-01, para la “Actualización de la estimación de oferta y demanda del Tren Maya”, con una vigencia del 7 julio al 13 de octubre de 2022, con la misma empresa que, en 2019, se contrató (C-TM-003/2019) para el “Servicio de asesoría técnica en el programa maestro, preselección del trazo y estimación de la demanda del Tren Maya”.

El FTM indicó que, una vez que se concluyan dichos servicios, estaría en posibilidad de proporcionar la información y evidencia que acredite la Actualización del ACB del Proyecto Tren Maya en los sistemas de las SHCP. Al respecto, el FONATUR y el FTM tienen como área de oportunidad establecer los mecanismos de control y comunicación necesarios para asegurarse de que la actualización del ACB del proyecto atienda las condiciones y recomendaciones emitidas por el dictaminador, a fin de contar con datos confiables, relevantes y actualizados que permitan demostrar que el proyecto es susceptible de generar un beneficio social neto bajo supuestos razonables.

Como resultado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, mediante el oficio núm. DG/DAF/0054/2023, del 13 de enero de 2023, el FONATUR informó que, como hechos posteriores, durante “el ejercicio 2022, derivado de la actualización del monto de inversión para el Proyecto Tren Maya, se determinó un cambio de alcance y, conforme a lo señalado en el numeral 26 de los Lineamientos para la elaboración y presentación de los análisis costo y beneficio de los programas y proyectos de inversión, se realizó la actualización de Análisis Costo Beneficio (ACB) del Proyecto, presentada a través del Sistema de Cartera de Inversión de la SCHP el día 30 de diciembre de 2022, autorizada el 31 de diciembre de 2022”, sin embargo, no se remitió el documento señalado.

2021-3-21W3N-07-0123-07-004 **Recomendación**

Para que el Fondo Nacional de Fomento al Turismo en coordinación con el FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V., establezcan los mecanismos de control y comunicación necesarios para asegurarse de que en la actualización del Estudio de Demanda y el Análisis Costo Beneficio del Proyecto Tren Maya se atiendan las condiciones y recomendaciones emitidas en el dictamen de las factibilidades técnica, ambiental y económica del Proyecto Tren Maya, que permitan comprobar que el Proyecto Tren Maya es susceptible de generar un beneficio social neto bajo supuestos razonables, en términos de lo establecido en el artículo 134, párrafo primero, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; en el artículo 7, fracciones I y VI, de la Ley General de Responsabilidades Administrativas, y en el artículo 9, fracción II, de los Lineamientos relativos a los dictámenes de los programas y proyectos de inversión a cargo de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, e informe a la Auditoría Superior de la Federación de las medidas emprendidas.

Los términos de esta recomendación y los mecanismos para su atención, por parte de la entidad fiscalizada, quedan asentados en el Acta de la Reunión de Presentación de Resultados Finales y Observaciones Preliminares en los términos del artículo 42 de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación.

5. Seguimiento de la consulta indígena del Proyecto Tren Maya

a) Gestión en el seguimiento de la consulta indígena del PTM

En 2021, continuó la Fase de Seguimiento y Verificación del proceso de Consulta Indígena del PTM,²⁷ en 15 microrregiones del área de influencia de la ruta del Tren Maya, con base en el “Protocolo para el proceso de consulta libre, previa e informada, a los pueblos y comunidades indígenas mayas, tseltales, ch’oles, tsotsiles y otros de los estados de Chiapas, Tabasco, Campeche, Yucatán y Quintana Roo, respecto del Proyecto de Desarrollo Tren Maya”.²⁸

En el protocolo, se designó al FONATUR como la autoridad responsable del proyecto y el encargado de sistematizar toda la documentación relacionada con el proceso de consulta indígena; mientras que facultó al Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas (INPI) como el órgano técnico para dar seguimiento a los acuerdos derivados de la consulta,²⁹ y a la Secretaría de Gobernación (SEGOB) como el órgano garante para mantener el diálogo y mediación con las comunidades involucradas en el proceso. Asimismo, se crearon mecanismos para coadyuvar en la planeación estratégica del proceso de consulta indígena: el Comité Técnico Interinstitucional (CTI) y las Comisiones de Seguimiento y Verificación (CSV).

En 2021, la fase de seguimiento del proceso de consulta indígena se realizó mediante las sesiones de trabajo del CTI y de las CSV, en las que se formalizaron los acuerdos que tenían como objetivo dar continuidad al análisis de las necesidades regionales, recopilar las peticiones expuestas por las comunidades indígenas, informar periódicamente sobre las acciones implementadas para atender las demandas comunitarias, así como programar las reuniones necesarias para asegurar la distribución de beneficios a las microrregiones en el área de influencia de la ruta del tren y, con ello, mantener la aprobación de las comunidades indígenas respecto del proyecto.

En el análisis del diseño normativo se identificó que el protocolo de la consulta indígena: a) no estableció atribuciones ni tramos de responsabilidad específicos para determinar la

²⁷ El proceso de consulta indígena del PTM se integra de cuatro fases: 1) Fase informativa; 2) Fase deliberativa; 3) Fase consultiva, y 4) Fase de seguimiento y verificación.

²⁸ El protocolo fue formalizado el 14 de noviembre de 2019, como un instrumento jurídico para definir el proceso de consulta a los pueblos y comunidades indígenas, en el cual se establece el objeto, las reglas y principios mínimos del proceso.

²⁹ Asimismo, en diciembre de 2020, se formalizó el Convenio Marco de Colaboración CGAJ-CV-091-2020 entre el INPI, FONATUR y FTM para llevar a cabo de manera conjunta (...) acciones tendientes a establecer y dar seguimiento a las políticas, programas y lineamientos para garantizar los derechos fundamentales de los pueblos y comunidades indígenas, en particular, garantizar el ejercicio del derecho a la Consulta Indígena, relacionadas con el PTM.

participación de cada uno de los actores durante la fase de seguimiento, y b) no reconoció las peticiones de las comunidades indígenas, como parte del proceso de consulta, toda vez que, de acuerdo con el FONATUR, éstas no estaban vinculadas con el PTM, sino con el ejercicio del derecho de petición consagrado en el artículo octavo constitucional, cuya atención debería recaer en la autoridad competente de cada materia.³⁰

b) *Cumplimiento de los acuerdos*

Los acuerdos son aquellos compromisos gubernamentales suscritos en las actas de las sesiones de trabajo de los mecanismos de coordinación, el CTI y las CSV, que contribuyen al seguimiento de la consulta indígena del PTM.³¹

- *Acuerdos del Comité Técnico Interinstitucional*

En 2021, el CTI actuó como la autoridad responsable de la planeación estratégica de la fase de seguimiento de la consulta indígena del PTM, toda vez que fue el encargado de presentar propuestas para la atención de peticiones y mejorar su funcionamiento. Al cierre de 2021, se identificó un acumulado de 50 acuerdos suscritos en 12 sesiones del CTI, de los cuales el 90.0% fueron reportados como concluidos y el 10.0% por cumplir, con lo cual la entidad fiscalizada documentó disponer de mecanismos de monitoreo sobre el cumplimiento de estos acuerdos.

Entre los acuerdos suscritos de 2019 a 2021, destaca la aprobación de una ruta de trabajo y un modelo de planeación participativa para la fase de seguimiento; la elaboración de un reporte de avance en el cumplimiento de acuerdos y atención de peticiones, y la programación de reuniones para registrar programas y proyectos estratégicos en la Cartera de Inversión.

- *Acuerdos de asambleas consultivas y de seguimiento*

Los acuerdos de las asambleas consultivas, que dieron paso a la integración de las CSV, fueron la base para conocer las demandas de las comunidades indígenas. En 2021, el FONATUR como autoridad responsable del PTM, fue la encargada de identificar los acuerdos mediante la lectura de las actas de sesiones, los cuales se recopilaron en una base de datos, como mecanismo de control, y enviados a la Unidad de Planeación del CTI, para su consideración y asignación de competencias respecto de su cumplimiento.

³⁰ El artículo 8 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece que “Los funcionarios y empleados públicos respetaran el ejercicio del derecho de petición, siempre que ésta se formule por escrito, de manera pacífica y respetuosa (...). A toda petición deberá recaer un acuerdo escrito de la autoridad a quien se haya dirigido, la cual tiene obligación de hacerlo conocer en breve término al peticionario”.

³¹ Definición proporcionada por el FONATUR mediante el oficio núm. DG/DAF/SRF/376/2022, del 3 de junio de 2022, y la SEGOB mediante el oficio núm. UAF/DGPyP/1919/2022, del 7 de noviembre de 2022.

Al cierre de 2021, se recabaron 296 acuerdos como parte del proceso de consulta indígena, correspondientes a las 15 actas de asambleas consultivas y a las 45 actas, de 3 reuniones de las Comisiones de Seguimiento y Verificación, llevadas a cabo en el periodo de 2019 a 2021. En la fase consultiva se formalizaron 92 (31.1%) acuerdos relativos a la aceptación del PTM por parte de las comunidades indígenas; la integración de las CSV; el análisis de las peticiones recopiladas y la canalización a las instancias competentes para su atención. En la fase de seguimiento, mediante las tres reuniones de las CSV, se formalizaron los 204 (68.9%) acuerdos restantes, relacionados con la programación de sesiones de trabajo; la incorporación de instancias gubernamentales para atender peticiones; presentar el avance en la atención de peticiones; continuar con la integración de peticiones, e implementar la dinámica de planeación participativa y coordinación con dependencias gubernamentales.

En la “Presentación de la Décima Primera sesión ordinaria del CTI, de diciembre de 2021”, proporcionada por el FONATUR mediante el oficio núm. DG/DAF/SRF/376/2022, del 03 de junio de 2022, se reportó el cumplimiento de 199 acuerdos, equivalente al 67.2% respecto del total, lo cual fue documentado por las instancias gubernamentales responsables de los mismos mediante la entrega de formatos específicos al CTI. Los 97 (32.8%) no cumplidos se relacionan con la integración de peticiones. Asimismo, en dicha sesión se establecieron como acciones para el cumplimiento de los acuerdos las siguientes: 1) Elaborar el trabajo técnico para dar seguimiento a los acuerdos por cumplir; 2) Entrega de formatos por los miembros del CTI con anexos evidenciando su cumplimiento, y 3) Acordar reuniones de cumplimiento de acuerdos en territorio.

En el archivo “Acuerdos Identificados con Sugerencia”, se identificó que, de los 296 acuerdos derivados del proceso de consulta indígena, en 18 (6.1%) se indicó que se requería de inversión para su cumplimiento, y para los 278 (93.9%) restantes se señaló que no se necesitaba ésta. En cuanto a la fecha límite para su cumplimiento, de los 296 acuerdos, 25 (8.4%) estaban comprometidos para el cierre de 2020; 10 (3.4%) para 2021, y para los 261 (88.2%) restantes no se determinó un plazo de cumplimiento.

A la fecha de conclusión del presente informe de auditoría, el FONATUR, como autoridad encargada de sistematizar toda la documentación generada en el proceso de consulta, no documentó: a) el avance en las tres acciones definidas para el cumplimiento de los acuerdos, y b) el cumplimiento de acuerdos, con base en los plazos establecidos en el archivo “Acuerdos Identificados con Sugerencia”.

c) Avance en la atención de las peticiones derivadas de la Consulta Indígena del PTM

De acuerdo con la SEGOB, las peticiones recibidas en el marco de la consulta indígena son solicitudes y necesidades planteadas por integrantes o representantes de las comunidades indígenas que están dentro del área de influencia del PTM, que pueden ser de carácter individual o colectivo. Las cuales, si bien no fueron parte del objeto de la consulta indígena del PTM, resultan relevantes, ya que su seguimiento corresponde a una de las principales temáticas de los acuerdos formalizados en las sesiones del CTI, motivo por el cual el FONATUR recibió y registró cada una de ellas.

Al respecto, el FONATUR proporcionó el “Esquema sobre la distribución de responsabilidades en la validación, atención y comunicación de las peticiones derivadas del proceso de consulta indígena del PTM”, vigente al cierre de 2021.

En cuanto a la acción 1. Actualización y análisis del Índice de peticiones, el FONATUR en los 15 Prediagnósticos Regionales reportó que, en 2021, el CTI conformó los índices de peticiones en tres vertientes: 1) Priorización de atención a peticiones por parte de las dependencias validadoras; 2) Identificación de localidades con peticiones similares aún por validar que permita incluirlas en proyectos y programas estratégicos, y 3) Referencia a las mesas por línea estratégica para verificar si se puede atender la petición priorizada con un PPE.

Respecto de la actividad 2. Entrega del índice de peticiones por miembro, a cargo de la SEGOB, el FONATUR documentó la suscripción del “Acta entrega entre el FONATUR y la SEGOB a través de la Subsecretaría de Desarrollo Democrático, Participación Social y Asuntos Religiosos (...)”, en mayo de 2020, mediante la cual se estableció que el FONATUR realizó la entrega material de la sistematización de solicitudes encausadas al PTM, a fin de que la SEGOB resguarde, dé trámite y canalización a las instancias correspondientes, para que éstas procedan con base en el ámbito de sus competencias en su atención y seguimiento.

En cuanto a la acción 3. Validación de peticiones, en el “Acta de la Décima primera sesión del CTI, de diciembre de 2021”, proporcionada por el FONATUR mediante el oficio núm. DG/DAF/SRF/376/2022, del 03 de junio de 2022, se reportó que, de las 4,632 peticiones, 1,883 fueron validadas³² por las instancias competentes, el 40.7% respecto del total.

Respecto de las 2,749 (59.3%) peticiones pendientes de validar, con motivo de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, mediante el oficio núm. DG/DAF/0042/2023, del 12 de enero de 2023, el FONATUR indicó que canalizar las peticiones a las instancias gubernamentales correspondientes es una responsabilidad a cargo de la SEGOB.

En cuanto a la actividad 4. Planeación 2022 de peticiones validadas, mediante la “Presentación de la Décima Primera sesión ordinaria del CTI, de diciembre de 2021”, el FONATUR proporcionó un esquema de las acciones a seguir para la atención de peticiones en 2022.

³² Peticiones que las dependencias u órdenes de gobierno validaron como su competencia legal para dar atención.

Por lo que corresponde a la actividad 5. Dar atención a las peticiones validadas del “Esquema sobre la distribución de responsabilidades en la validación, atención y comunicación de las peticiones derivadas del proceso de consulta indígena del PTM”, vigente al cierre de 2021, de acuerdo con la “Presentación de la Décima Primera sesión ordinaria del CTI, de diciembre de 2021”, 575 (30.5%) peticiones fueron atendidas respecto de las 1,883 validadas por las instancias competentes.

Con motivo de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, mediante el oficio núm. DG/DAF/0042/2023, del 12 de enero de 2023, el FONATUR documentó que en agosto y septiembre de 2021 solicitó a la SEGOB dar continuidad a los ejercicios de validación de peticiones con las dependencias y órdenes de gobierno, a fin de que se dé atención a las mismas.

Respecto de la actividad 6. Reporte de avances en la atención de peticiones mediante entrega de formato, a cargo de las instancias gubernamentales, el FONATUR indicó, mediante el oficio núm. DG/DAF/0042/2023, del 12 de enero de 2023, que esta actividad dio inicio con la recepción del primer formato en abril de 2022, y que la SEGOB es la instancia facultada para informar sobre el estatus de dichos formatos.

- *Formulación de Programas y Proyectos Estratégicos (PPE)*

En los 15 Prediagnósticos Regionales, elaborados en 2021, se determinó la ruta de trabajo para la formulación de Programas y Proyectos Estratégicos (PPE) conformada por 18 procedimientos.

Con base en las actas de la Tercera Reunión de las CSV; los prediagnósticos regionales; las actas de reuniones del CTI; las minutas de reuniones por línea estratégica, y la presentación de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), el FONATUR documentó 14 (77.8%) de los 18 procedimientos previstos en el “proceso de línea de trabajo programas/proyectos estratégicos”. Respecto de los cuatro procedimientos restantes: 1) la implementación de los PPE; 2) el análisis de prefactibilidad de los PPE propuestos; 3) el reporte, y 4) el indicador de seguimiento, no se reportaron avances, ya que dichos PPE, al cierre de 2021, continuaban en proceso de validación por la SHCP.

Destaca que, en la Décima Sesión Ordinaria del CTI, se informó que entre julio y agosto de 2021, se elaboraron 58 fichas correspondientes a PPE’s por parte de 20 instancias que integraron el CTI,³³ estimando para su implementación un monto máximo de 8,106,882.4 miles de pesos. Las fichas fueron enviadas a la SHCP para su dictaminación en cuanto a la viabilidad presupuestaria, toda vez que las instancias responsables de atender las peticiones

³³ 1) CONAGUA, 2) STPS, 3) SECTUR, 4) INCA Rural, 5) SADER (ahora Agricultura), 6) INAES, 7) SECECONOMÍA, 8) FND, 9) RAN, 10) SECULTURA, 11) INAH, 12) FONART, 13) CFE, 14) SEP, 15) SEMARNAT, 16) SEDATU, 17) SCT, 18) Banco de Bienestar, 19) CONACYT, y 20) SEGOB.

manifestaron la falta de recursos presupuestales, ante lo cual se consideró la pertinencia de registrar los programas en la Cartera de Inversión.³⁴

Con motivo de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, mediante el oficio núm. DG/DAF/0042/2023, del 12 de enero de 2023, el FONATUR documentó que, en octubre y noviembre de 2021, llevó a cabo cinco reuniones de trabajo con la SHCP y diversas instancias gubernamentales, a fin de presentar el ciclo de inversión para aprobar los PPE en materia de infraestructura, e informar las acciones a seguir para los PPE que no cuentan con proyectos elegibles para ser registrados en la Cartera de inversión. Asimismo, el FONATUR señaló que en la Décima Primera Sesión Ordinaria del CTI, de diciembre de 2021, se acordó como responsabilidad de cada dependencia la integración de los PPE en la Cartera de Inversión de la SHCP, justificando con ello que, el riesgo para avanzar en la atención de peticiones se mitigó mediante las acciones realizadas por el CTI.

2021-3-21W3N-07-0123-07-005 **Recomendación**

Para que el Fondo Nacional de Fomento al Turismo como autoridad responsable del Proyecto Tren Maya, en coordinación con el Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas y la Secretaría de Gobernación, como Unidad de Planeación del Comité Técnico Interinstitucional, en el ámbito de sus atribuciones, contribuya a fortalecer los mecanismos de seguimiento y gestión que considere necesarios para impulsar el cumplimiento de los acuerdos y las peticiones, así como de la línea de trabajo de los Programas y Proyectos Estratégicos que fueron resultado del proceso de consulta indígena, en coordinación con las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal involucradas, a fin de fomentar el desarrollo integral de las 15 microrregiones consultadas, así como distribuir los beneficios del proyecto a los pobladores del área, en términos de lo establecido en los artículos 2, inciso b, párrafo primero; 26, inciso a, párrafos primero y segundo, y 134, párrafo primero, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; en el artículo 7, fracciones I y VI, de la Ley General de Responsabilidades Administrativas; en el artículo 2, numerales 1 y 2, inciso c, del Convenio 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes; en el artículo Segundo, Título Segundo, Capítulo I, Norma Cuarta "Información y Comunicación", párrafo primero y principio 13, del Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno; en el apartado "Proyectos regionales", numeral 1, párrafo segundo, del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024; en los apartados IV. Proceso de consulta, numeral 2,

³⁴ En diciembre de 2021, la Subsecretaría de Egresos de la Unidad de Inversiones reportó en la presentación "Resultados de la Primera Revisión de los PPE por SHCP", que de los 58 PPE propuestos, 4 (6.8%) tenían registro en la cartera de la unidad de inversiones de la SHCP, por un monto máximo requerido de 1,334,000.0 mdp para su implementación; 27 (46.6%) están vinculados con proyectos de inversión, pero no se encontraban en cartera, por lo que las instancias encargadas de los PPE deben iniciar el trámite de registro para disponer de un monto máximo de 3,719,663.6 mdp, y 27 (46.6%) fueron catalogados como programas sociales, lo que implica que no corresponden a la cartera de inversión por no estar vinculados con infraestructura o equipamiento, por lo que estos PPE deben integrarse a las reglas de operación de las instancias responsables y disponer de un monto máximo de 3,053,218.8 mdp para su ejecución. Cabe mencionar que, se desconoce el avance de las acciones realizadas para que los 58 PPE dispongan de los recursos necesarios para atender las necesidades de las comunidades indígenas.

incisos a y b, y VI. Previsiones generales, inciso a, del Protocolo para el proceso de consulta libre, previa e informada, a los pueblos y comunidades indígenas mayas, tseltales, ch'oles, tsotsiles y otros de los estados de Chiapas, Tabasco, Campeche, Yucatán y Quintana Roo, respecto del Proyecto de Desarrollo Tren Maya, y en el capítulo III, apartado "Ejecución y seguimiento", paso XV, del Protocolo para la implementación de consultas a pueblos y comunidades indígenas de conformidad con estándares del Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes, e informe a la Auditoría Superior de la Federación de las medidas emprendidas.

Los términos de esta recomendación y los mecanismos para su atención, por parte de la entidad fiscalizada, quedan asentados en el Acta de la Reunión de Presentación de Resultados Finales y Observaciones Preliminares en los términos del artículo 42 de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación.

6. Ordenamiento territorial y movilidad urbana

a) Avance en el desarrollo de estaciones y paraderos de la ruta del Tren Maya

El FONATUR informó que, al cierre de 2021, se tenía prevista la construcción de 20 estaciones³⁵ (60.6%) y 13 paraderos³⁶ (39.4%) del Proyecto Tren Maya, con las que se pretendía atender los principales puntos de interés de la región, dando a la población y los sitios turísticos una oportunidad de interconexión.³⁷

De 2019 a 2021, el FONATUR formalizó 20³⁸ contratos vinculados con 16 (48.5%) de las 33 estaciones y paraderos previstas en la ruta del Tren Maya, destaca que en el Tramo (T) 1 no suscribió contratos para una estación; en el T2, una estación y 2 paraderos carecieron de contratos; en el T3 contrató estudios para la totalidad de estaciones y paraderos previstos; en el T4 sólo contrató para una de 4 estaciones y ninguno para el paradero; en el T5 Sur contrató estudios para las dos estaciones, y en los tramos 5 Norte, 6 y 7 no se contrataron

³⁵ 1) Palenque; 2) Boca del cerro; 3) El Triunfo; 4) Escárcega; 5) Edzná; 6) S.F. de Campeche; 7) Mérida Teya; 8) Izamal; 9) Chichén Itzá; 10) Valladolid; 11) Nuevo Xcán; 12) Cancún aeropuerto; 13) Puerto Morelos; 14) Playa del Carmen; 15) Tulum; 16) Tulum aeropuerto; 17) F.C. Puerto; 18) Bacalar; 19) Chetumal aeropuerto, y 20) Xpujil.

³⁶ 1) Tenosique; 2) Candelaria; 3) Carrillo Puerto; 4) Petenes; 5) Tenabo; 6) Hecelchakán; 7) Calkiní; 8) Maxcanú; 9) Tixcocab; 10) Leona Vicario; 11) Limones; 12) Conhuas, y 13) Centenario.

³⁷ Los paraderos se refieren a instalaciones ferroviarias de paso para la llegada y salida de trenes, mientras que las estaciones, adicionalmente a infraestructura férrea, contarían con centros de población con polígonos de intervención, asociación y fomento para el bienestar económico, sustentabilidad, y la calidad de vida de sus habitantes y visitantes.

³⁸ Contratos por invitación a cuando menos tres personas: 1) TMCHI-PL/19-S-02, inicio de vigencia 11/10/2019; 2) TMCHI-EP/20-S-01, 28/12/2020; 3) TMTAB-EP/20-S-01, 28/12/2020; 4) TMCAM-PL/19-S-02, 01/11/2019; 5) TMCAM-EP/20-S-06, 28/12/2020; 6) TMTAB-PL/19-S-02, 23/10/2019; 7) TMCAM-EP/20-S-05, 28/12/2020; 8) TMCAM-EP/20-S-03, 14/10/2020; 9) PTMCM-EP/21-S-01, 16/06/2021; 10) TMYUC-PL/19-S-03, 29/11/2019; 11) TMYUC-PL/20-S-01, 17/09/2020; 12) TMYUC-EP/20-S-01, 28/12/2020; 13) TMYUC-PL/19-S-02, 11/11/2019; 14) TMCAN-PL/19-S-02, 27/11/2019; 15) TMQR-EP/20-S-03, 28/12/2020; 16) TMQR-EP/20-S-01, 02/11/2020. Contratos por adjudicación directa: 1) TMCHI-PL/19-S-03, 20/11/2019; 2) TMFON-EP/20-S-14, 02/11/2020; 3) PTMYUC-EP/21-S-01, 17/05/2021, y 4) TMCAN-PL/19-S-03, 02/12/2019.

estudios para su desarrollo. Asimismo, el FONATUR documentó la conclusión de los 20 contratos suscritos de 2019 a 2021.

Al respecto, con el oficio núm. DG/DAF/0054/2023, del 13 de enero de 2023, el FONATUR informó que de los 20 contratos suscritos para el desarrollo de las estaciones y paraderos, 6 fueron insumo para la ejecución de otros contratos; 6 no continuaron con su desarrollo debido a cambios en la ubicación la vía y el trazo; 5 fueron presentados al área de vía para su coordinación y adecuación de criterios de operación e integración con la vía férrea; 2 fueron presentados al consorcio para su conocimiento e integración al proyecto, y de 1 no contó con registros.

Las contrataciones para estaciones y paraderos en el periodo 2019-2021, no formaron parte de una hoja de ruta que le permitiera definir al FONATUR una estrategia de contratación con un diagnóstico de necesidades, objetivos, responsables, recursos, plazos, metas e indicadores para evaluar su avance, a fin de asegurar que cada estación y paradero del Tren Maya contara con los estudios necesarios para su planeación y construcción de forma articulada, respecto de los avances en las obras de la vía del tren.

Como hechos posteriores, el 16 de febrero de 2022, para el tramo 4, el FONATUR suscribió el tercer convenio modificatorio del contrato núm. TM-TRAMO4/20-OI-0, mediante el cual se modificó el monto y plazo del mismo y se señaló que la “Construcción de la Vía Férrea, significa los Trabajos que deba realizar el Contratista para la construcción de la Vía Férrea, las Estaciones, CA TVIS, Zonas Arqueológicas y Catenaria en los términos que se señalan en el Anexo 1.2.”.

Respecto de las estaciones y paraderos de los tramos 5 Norte, 6 y 7, como resultado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, el FONATUR señaló que en el Convenio Marco de Colaboración para la construcción de los tramos 5 norte, 6 y 7 del Proyecto Tren Maya, formalizado el 21 de mayo de 2021, entre el FONATUR, el FTM, la SEDENA y la SCT (ahora SICT), se estableció que, como parte de las obras que realizará la SEDENA, se encuentran la construcción de los andenes y los cuartos técnicos de estaciones en los tramos, 5 norte, 6 y 7; sin embargo, no remitió los convenios modificatorios o contratos formalizados en los tramos 1, 2 y 3, ni documentó la entidad responsable del tramo 5 Sur, por lo que prevalece la recomendación al desempeño de estos tramos, a fin de documentar que se dispone de cronogramas que aseguren la construcción de estaciones y paraderos en los plazos establecidos para la puesta en marcha del proyecto prevista para diciembre de 2023.

b) Estudios de movilidad³⁹ para estaciones y paraderos

El 15 de abril del 2021, el FONATUR formalizó el contrato núm. PTMFON-EP/21-S-04, vigente del 16 abril al 12 de octubre de 2021, con el propósito de elaborar un estudio previo denominado “Propuesta de accesibilidad y movilidad sustentable para la integración urbana de las estaciones y paraderos del Tren Maya-fase I”, así como para elaborar instrumentos de planeación de movilidad, lineamientos de diseño vial y espacio público para integrar y conectar las estaciones y paraderos con el sistema de movilidad y los principales destinos, y reducir los impactos de traza urbana de las ciudades por las que cruzará el proyecto. De acuerdo con la información proporcionada por el FONATUR, el estudio de accesibilidad y movilidad se dividiría en dos fases, la fase I consideró 13 (65.0%) de las 20 estaciones, y 2 (15.4%) de los 13 paraderos originalmente programados, de los cuales se documentó su elaboración.

Destaca que la prueba piloto de la estrategia de comunicación en materia de accesibilidad y movilidad urbana prevista en Mérida, Yucatán, se realizó en Cancún y Playa del Carmen, Quintana Roo.

También se identificó que 8⁴⁰ de las 20 estaciones (40.0%) y 11⁴¹ de los 13 paraderos (84.6%), a lo largo de los 8 tramos del PTM, que estaban definidos por el FONATUR, al cierre del 2021, carecieron de los estudios incluidos en la “Propuesta de accesibilidad y movilidad sustentable para la integración urbana de las estaciones y paraderos del Tren Maya-fase I”. Como resultado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, mediante el oficio núm. DG/DAF/0054/2023, del 13 de enero de 2023, el FONATUR informó que el alcance del contrato núm. PTMFON-EP/21-S-04 comprendió 15 estaciones, debido a que eran las que se encontraban incluidas en el trazo durante el ejercicio 2021, por lo que no se requirió contratar estudios para el tramo 5 Sur, 6 y 7.

Asimismo, el FTM, como hechos posteriores, mediante el oficio núm. FTM/JARM/0319/2022, del 12 de octubre de 2022, remitió a la SEDATU la “Propuesta de accesibilidad sustentable”, a fin de que sea incorporado en la actualización de los Programas Municipales de Desarrollo Urbano de los municipios de Tenosique, Balancán, Candelaria, Tenabo, Hecelchakán, Tixkokob, Izamal y Tinum, por lo que documentó la utilidad del estudio del contrato núm. PTMFON-EP/21-S-04.

Por lo que comprende las estaciones Puerto Morelos; Tulum Aeropuerto; F.C. Puerto; Bacalar; Chetumal Aeropuerto, y Xpujil, y los paraderos Limones; Conhuas, y Centenario, el

³⁹ Para el PTM la movilidad y accesibilidad a las estaciones es clave para potenciar el flujo de habitantes, turistas y carga de la región, por lo que, en la etapa de planeación del proyecto, era esencial integrar políticas y lineamientos de movilidad urbana; considerar su integración en el medio, y desarrollar una red de movilidad para cada estación y paradero que de acceso a los puntos de origen y de destino, a fin de garantizar el funcionamiento del proyecto.

⁴⁰ 1) Edzná; 2) Puerto Morelos; 3) Tulum; 4) Tulum aeropuerto; 5) F.C. Puerto; 6) Bacalar; 7) Chetumal aeropuerto, y 8) Xpujil.

⁴¹ 1) Tenosique; 2) Carrillo Puerto; 3) Petenes; 4) Tenabo; 5) Hecelchakán; 6) Calkiní; 7) Tixcocob; 8) Leona Vicario; 9) Limones; 10) Conhuas, y 11) Centenario.

FONATUR informó que derivado del Convenio Marco de Colaboración formalizado con la SEDENA para la construcción de los tramos 5 norte, 6 y 7 del Proyecto Tren Maya, la fase 2 de la “Propuesta de accesibilidad y movilidad sustentable para la integración urbana de las estaciones y paraderos del Tren Maya” será atendida por la SEDENA; sin embargo, no indicó las acciones previstas para contar con los estudios de movilidad en los tramos 1 a 4, respecto de la estación Edzná, y los paraderos Tenosique; Carrillo Puerto; Petenes; Tenabo; Hecelchakán; Calkiní; Tixcocab, y Leona Vicario, ni documentó la entidad responsable del tramo 5 Sur, que deberá asegurarse de contar con los estudios de movilidad correspondientes a la estación Tulum, por lo que prevalece la observación en las estaciones y paraderos señalados.

c) Avance en la coordinación para la actualización de los programas de ordenamiento territorial

En el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2019-2024 se estableció dentro del objetivo del Tren Maya “propiciar el ordenamiento territorial de la región”, en alineación a este instrumento de planeación nacional, el Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (PSDATU) 2020-2024 indicó que algunas de las acciones de los objetivos del programa se encuentran vinculadas a proyectos prioritarios como el Tren Maya, en cuyos casos, la SEDATU y su sector coordinado “contribuye en materia de ordenamiento territorial, desarrollo urbano y gestión del suelo”; en la Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial (ENOT) se determinaron las necesidades para que el Tren Maya contribuya a la integración de los Sistemas Urbano Rurales Tuxtla Gutiérrez-Tapachula y Mérida-Cancún, referidas a integrar una red que propicie nuevos patrones de movilidad sostenible e incremente la conectividad entre regiones a través del desarrollo de proyectos de transporte ferroviario, y el desarrollo de zonas logísticas que propicien un impacto económico positivo en las regiones de menor crecimiento, y en el Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PNOTDU) 2021-2024 se resaltó la necesidad de acompañar el desarrollo del PTM.

Al respecto, ningún documento de planeación de mediano plazo definió la problemática que se tiene prevista atender mediante la implementación del PTM en materia de ordenamiento territorial, de desarrollo urbano, movilidad y conectividad de la región, ni establecieron objetivos, estrategias y líneas de acción, a fin de evaluar la contribución del proyecto para propiciar el ordenamiento territorial de la región.

En 2021, el marco del Convenio Específico de Coordinación núm. PUMOT-PR-02, entre la SEDATU y los Estados de Campeche, Chiapas, Quintana Roo, Tabasco y Yucatán, vigente del 21 de junio al 31 de diciembre de 2021, se avanzó en la elaboración del Programa de Ordenamiento Territorial de la Región Sur - Sureste (POTRSS); sin embargo, a la fecha de conclusión del presente informe de auditoría éste no fue publicado, aun cuando, de acuerdo con la SEDATU, se proyectó su publicación en junio de 2022. Al respecto, como resultado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, mediante el oficio núm. DG/DAF/0054/2023, del 13 de enero de 2023, el FONATUR informó que “la SEDATU es responsable de informar y generar los procesos de consulta pública, promover

las políticas, estrategias, proyectos y acciones aplicables y llevar a cabo la publicación de dicho programa”.

En cuanto a las cinco entidades federativas por donde pasará el Tren Maya,⁴² al cierre de 2021, sólo Tabasco contó con un programa estatal de ordenamiento territorial actualizado (PEOTDU, 2021), en el que se establecieron los criterios de ocupación y utilización racional de territorio como base de las estrategias de desarrollo socioeconómico y preservación ambiental, y para diversificar las actividades económicas, promover el desarrollo y la promoción del potencial turístico, mediante la organización del territorio para la adecuada incorporación del Proyecto Tren Maya; Yucatán contó con el Programa Estatal de Desarrollo Urbano, emitido en 2016, pero no estuvo actualizado conforme las nuevas necesidades en materia de ordenamiento territorial derivadas de la implementación del PTM, mientras que Chiapas, Campeche y Quintana Roo no contaron con programas de ordenamiento territorial.

En lo relativo a los 25 municipios donde se tenían previstas estaciones o paraderos del PTM, al cierre del 2021, se observó que, 11 (44.0 %): 1) Palenque, 2) Escárcega, 3) Campeche, 4) Calakmul, 5) Maxcanú, 6) Tixkokob, 7) Kanasín, 8) Solidaridad, 9) Tulum, 10) Bacalar y 11) Othón P. Blanco contaron con programas municipales de desarrollo urbano vinculados con el PTM, en los que se identificó la importancia del proyecto, los principales efectos de éste en la región, así como estrategias complementarias para su desarrollo; 9 (36.0%): 1) Tenosique, 2) Balancán, 3) Champotón, 4) Calkiní, 5) Izamal, 6) Tinum, 7) Valladolid, 8) Benito Juárez y 9) F.C. Puerto contaron con programas en materia de desarrollo urbano, pero no estuvieron vinculados con la construcción del Proyecto Tren Maya.

Respecto de los municipios de Tenosique, Balancán, Izamal y Tinum, la SEDATU documentó la suscripción de convenios para la elaboración de sus programas de desarrollo urbano a diciembre de 2021. Como resultado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, mediante el oficio núm. DG/DAF/0054/2023, del 13 de enero de 2023, el FONATUR documentó que, como hechos posteriores, el FTM informó a la SEDATU, que llevó a cabo la revisión de los proyectos de PMDU de los municipios de Tenosique; Balancán; Izamal y Tinum, y que derivado de ésta, elaboró observaciones y recomendaciones a fin de alinear el PTM con el desarrollo de instrumentos de desarrollo urbano a nivel municipal.

Asimismo, para propiciar el ordenamiento territorial, el FONATUR, en 2021, dispuso de dos instrumentos de colaboración: 1) Convenio Marco de Coordinación con la SEDATU, vigente del 25 de mayo de 2020 y hasta el cumplimiento total de su objeto, y 2) Convenio Marco de Colaboración y Coordinación con la SEDATU, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes, la Secretaría de la Defensa Nacional, el FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V., así como con las cinco Entidades

⁴² 1) Chiapas; 2) Tabasco; 3) Campeche; 4) Yucatán, y 5) Quintana Roo.

Federativas y 18 municipios⁴³ por los que pasará el Tren Maya, con una vigencia del 20 de diciembre de 2020 al 30 de septiembre de 2024, los cuales tienen como propósito que las partes trabajen de manera conjunta en la planeación y diseño de instrumentos de desarrollo urbano y ordenamiento territorial; en el establecimiento de mecanismos para el ordenamiento de asentamientos humanos ubicados en el trazo del proyecto; compartir información y dar seguimiento, y suscribir los instrumentos jurídicos que sean necesarios para el cumplimiento del objeto. Asimismo, en 2021, dispuso de un Acuerdo con ONU-Hábitat, suscrito el 12 mayo de 2019, con vigencia al 21 de mayo de 2022, con el objetivo de establecer las bases para el desarrollo del Proyecto denominado “Desarrollo Integral Territorial y Urbano de la Región Sureste de México-Corredor Regional Tren Maya”, mediante el cual se avanzó en los programas de ordenamiento territorial de tres municipios vinculados con el PTM: Tulum, Bacalar y Calakmul.

Al cierre del 2021, aún estaba pendiente de actualizar los programas de ordenamiento territorial de 4 entidades federativas y 14 municipios para que consideren los impactos del PTM, lo que evidenció como área de oportunidad la necesidad de fortalecer y agilizar los mecanismos de coordinación del FONATUR y FTM con entidades federativas, municipios, la SEDATU y su sector coordinado, a fin de conformar programas y líneas de acción que puedan ser incorporadas en distintos programas existentes o que vayan a desarrollarse en zonas en donde se lleve a cabo el PTM y, con ello, propiciar el ordenamiento territorial de la región y avanzar en una estrategia de movilidad, la definición de un modelo de desarrollo inclusivo y de planes de desarrollo urbano conforme a las prioridades establecidas.

Como resultado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, mediante el oficio núm. DG/DAF/0054/2023, del 13 de enero de 2023, el FONATUR informó que, respecto de la elaboración de los programas estatales de ordenamiento territorial de las 4 entidades federativas, priorizó la elaboración de los PMDU en los municipios que contarán con una estación o paradero.

En cuanto a los municipios pendientes de elaborar o actualizar sus programas de ordenamiento territorial, documentó que informó a la SEDATU que llevó a cabo la revisión de los proyectos de PMDU de los municipios de Tenosique; Balancán; Candelaria; Tenabo; Hecelchakán; Izamal y Tinum, y que, mediante el oficio núm. FTM/JARM/0434/2022, del 23 de diciembre de 2022, solicitó a la SEDATU, considerar a los municipios de Champotón; Calkiní; Lázaro Cardenas, y Felipe Carrillo Puerto, para elaborar o actualizar su PMDU. En cuanto al PMDU de Valladolid, informó que fue elaborado en 2021; sin embargo, el dictamen de congruencia emitido por el Estado de Yucatán fue negativo, y que el Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Cancún de Benito Juárez, fue publicado en 2022.

⁴³ Los 18 municipios son los siguientes: 1) Calakmul; 2) Campeche; 3) Escárcega; 4) Palenque; 5) Bacalar; 6) Benito Juárez; 7) Felipe Carrillo Puerto; 8) Othón P Blanco; 9) Puerto Morelos; 10) Solidaridad; 11) Tulum; 12) Lázaro Cárdenas; 13) Balancán; 14) Tenosique; 15) Izamal; 16) Mérida; 17) Tinum, y 18) Valladolid.

Por lo anterior, de los 14 municipios pendientes de actualizar los programas de ordenamiento territorial considerando el PTM, el FONATUR documentó acciones de mejora en 11 (78.6%), encaminadas a fortalecer la coordinación con la SEDATU para la conformación de programas y líneas de acción, a fin de incorporarlas en distintos programas existentes o que vayan a desarrollarse en zonas en donde se lleve a cabo el proyecto; de dos (14.3%), informó que ya fueron elaborados, y de uno (7.1%), no informó su estatus, por lo que se solventa lo observado.

2021-3-21W3N-07-0123-07-006 **Recomendación**

Para que el Fondo Nacional de Fomento al Turismo en coordinación con el FONATUR Tren Maya, S.A de C.V., elabore una hoja de ruta para disponer de la totalidad de estudios de movilidad para las estaciones y paraderos de los tramos 1 a 4, y 5 Sur del Proyecto Tren Maya, que no fueron incluidos en el contrato núm. PTMFON-EP/21-S-04, con el fin de contar con una propuesta de accesibilidad y movilidad sustentable para la integración urbana de las estaciones y paraderos del Tren Maya, y garantizar el funcionamiento óptimo del proyecto e interconectar las principales ciudades y zonas turísticas, y detonar el desarrollo económico de la Península de Yucatán, en términos de lo establecido en el artículo 134, párrafos primero, tercero y cuarto, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; en el artículo 7, fracciones I y VI, de la Ley General de Responsabilidades Administrativas; en el artículo 3, párrafo segundo, de la Ley de Planeación, y en el artículo 42 de la Ley General de Turismo, e informe a la Auditoría Superior de la Federación de las medidas emprendidas.

2021-3-21W3N-07-0123-07-007 **Recomendación**

Para que el Fondo Nacional de Fomento al Turismo en coordinación con el FONATUR Tren Maya, S.A de C.V., establezca los mecanismos de control necesarios para disponer de un cronograma que asegure la construcción de estaciones y paraderos de los tramos 1, 2, 3, y 5 Sur en los plazos establecidos para la puesta en marcha del proyecto, de conformidad con lo establecido en el artículo 134, párrafos primero, tercero y cuarto, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; en el artículo 7, fracciones I y VI, de la Ley General de Responsabilidades Administrativas; en el artículo 3, párrafo segundo, de la Ley de Planeación, y en el artículo 42 de la Ley General de Turismo, e informe a la Auditoría Superior de la Federación de las medidas emprendidas.

Los términos de esta recomendación y los mecanismos para su atención, por parte de la entidad fiscalizada, quedan asentados en el Acta de la Reunión de Presentación de Resultados Finales y Observaciones Preliminares en los términos del artículo 42 de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación.

7. Comunidades Sustentables

De acuerdo con el FONATUR, las Comunidades Sustentables (CS) son los territorios en el área de influencia directa de las estaciones del Tren Maya. Se basan en un nuevo modelo de

ordenamiento territorial integral que tiene el fin de asegurar que exista equilibrio en cuatro ejes de acción desde el empoderamiento local y la vocación territorial de las comunidades: 1) Ordenamiento Integral Territorial; 2) Sustentabilidad Ambiental; 3) Desarrollo Social y Cultural, y 4) Desarrollo Económico.⁴⁴

En 2021, el total de CS fue de 25, 31.6% más respecto de las 19 que el FONATUR reportó en 2020, ya que se agregaron las posibles CS: 1) Palenque Logística; 2) El Triunfo; 3) Candelaria; 4) Campeche; San Francisco; 5) Santa Elena; 6) Mérida Aeropuerto, y 7) Cancún Logística, y se eliminó Tixkokob. Al respecto, el FONATUR señaló que, en ese año, las CS no estaban totalmente definidas y eran susceptibles a cambios derivado de modificaciones al trazo del Tren Maya.

- *Ficha Técnica del PPI “Estudios de Preinversión para la construcción de Polos de Desarrollo a lo largo de la Ruta del Tren Maya”*

En junio de 2021, el FONATUR dispuso de la actualización de la Ficha Técnica del PPI 1821W3N0007 “Estudios de Preinversión para la construcción de Polos de Desarrollo a lo largo de la Ruta del Tren Maya”, la cual permitiría obtener datos suficientes para determinar las comunidades factibles de desarrollo, considerando factores como los aspectos ambientales y legales, la disponibilidad de servicios, el desarrollo agropecuario y los atractivos turísticos, en favor del desarrollo económico de la región.

En el periodo 2019-2021, el FONATUR suscribió 42 contratos con los recursos asignados al PPI “Estudios de Preinversión para la construcción de Polos de Desarrollo a lo largo de la Ruta del Tren Maya”, 20 (47.6%) para el desarrollo de proyectos arquitectónicos estratégicos; 11 (26.2%) para la elaboración de estudios; 5 (11.9%) para anteproyectos de planes maestros o intervenciones urbanas; 4 (9.5%) para estudios de prefactibilidad; 1 (2.4%) relacionado con proyectos de polos de desarrollo o intervenciones urbanas, y 1 (2.4%) para proyecto ejecutivo del plan maestro, correspondientes a 14 Comunidades Sustentables.

Para ocho CS: 1) Edzná, 2) Valladolid, 3) Nuevo Xcán, 4) Cancún Logística, 5) Puerto Morelos, 6) Felipe Carrillo Puerto, 7) Bacalar y 8) Chetumal, el FONATUR, como resultado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, con el oficio núm. DG/DAF/0054/2023, del 13 de enero de 2023, informó que “al cierre de 2021, no se consideró necesario suscribir contratos”, mientras que las 3 CS restantes: 1) Palenque Logística, 2) Mérida Aeropuerto y 3) Cancún Centro, fueron descartadas “derivado del cambio del trazo y ubicación de las estaciones”.

⁴⁴ Portal Oficial del Tren Maya. Disponible en <https://www.trenmaya.gob.mx/comunidades-sustentables/>. Consultado en octubre del 2022.

De los 42 contratos señalados, en 2021, estaban vigentes 12 (28.6%),⁴⁵ de los cuales 8 correspondieron al desarrollo de las CS y los 4 restantes se vincularon directamente con la construcción de las estaciones.⁴⁶ Respecto de los 8 contratos relacionados con las comunidades, el FONATUR proporcionó las actas de entrega recepción física de servicios, actas finiquito de servicios ejecutados y actas de extinción de derechos y obligaciones de dichos contratos, lo que permitió a la entidad disponer de proyectos conceptuales, programas de desarrollo urbano y estudios en las CS de Palenque, Maxcanú, Mérida, Escárcega, y Santa Elena.

Adicionalmente, en 2020 y 2021, el FONATUR suscribió seis contratos⁴⁷ vinculados con el desarrollo de un corredor de comercios que contribuya al crecimiento de la zona de la estación Playa del Carmen; el análisis de la situación y certeza jurídica de las tierras que integrarán las CS del Tren Maya; la definición de vocaciones; una estrategia para una experiencia satisfactoria para los usuarios del tren, y para conocer información del valor del suelo en el área de influencia del proyecto.

- *Indicadores relacionados con el desarrollo de las Comunidades Sustentables*

El FONATUR, en 2021, dispuso del indicador “Planos de proyectos de la proyección de comunidades sustentables que se encuentran en el trazado de la ruta del Tren Maya”; sin embargo, en el Cuarto Informe Trimestral de Actividades reportó que, al cierre del ejercicio, no se elaboró ningún plano. Como resultado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, con el oficio núm. DG/DAF/0054/2023, del 13 de enero de 2023, el FONATUR informó que a pesar de que, en 2021, no se elaboraron los planos, se suscribieron los contratos “Elaboración del Programa Parcial de Desarrollo Urbano del área de influencia del Tren Maya en Maxcanú, Yucatán” y “Elaboración del Plan Parcial de Desarrollo Urbano del área de influencia del Tran Maya en Palenque Chiapas”, en cuyos productos finales se incluiría la elaboración de planos, los cuales fueron concluidos en febrero y marzo de 2022, respectivamente, de acuerdo con los oficios de terminación correspondientes documentados por la entidad fiscalizada.

Por su parte el FTM, en 2021, contó con tres indicadores vinculados con el desarrollo de Comunidades Sustentables. Al respecto, en el Cuarto Informe Trimestral de Actividades, reportó el cumplimiento del 100.0% de los tres indicadores definidos, ya que dispuso de 13

⁴⁵ Corresponden a los contratos núms. 1) TMCHI-PL/20-S-03 con inicio de vigencia 17/11/2020; 2) TMCHI-PL/20-S-04, 28/12/2020; 3) PTMFON-EP/21-S-04, 16/04/2021; 4) PTMYUC-EP/21-S-01, 17/05/2021; 5) PTMYUC-EP/21-S-02, 17/06/2021; 6) PTMYUC-EP/21-S-04, 2/07/2021; 7) PTMCAM-EP/21-S-01, 16/06/2021; 8) PTMCAM-EP/21-S-02, 10/06/2021; 9) PTMFON-EP/21-S-07, 14/06/2021; 10) PTMCHI-EP/21-S-01, 24/09/2021; 11) PTMCAM-EP/21-S-05 16/12/2021, y 12) PTMYUC-EP/21-S-06, 22/12/2021.

⁴⁶ El análisis del cumplimiento de los contratos vinculados con el diseño de las estaciones ubicadas en la ruta del Proyecto Tren Maya se ubica en el resultado núm. 6 “Ordenamiento territorial y movilidad urbana” del presente Informe de Auditoría. El contrato núm. PTMCAM-EP/21-S-05 no se consideró debido a que se relaciona con el “Estudio LiDAR para el polígono del Tren Maya en el que se construirá el centro de población Calkiní y su camino de acceso en el estado de Campeche”.

⁴⁷ Corresponden a los contratos núms. 1) 155/2020; 2) 156/2020; 3) 173/2020; 4) PTM-11/2021; 5) PTM-13/2021, y 6) PTM-23/2021.

proyectos y estudios para estaciones, paraderos y CS; 13 procedimientos de contratación de dichos proyectos y estudios, y 5 instrumentos de planeación para comunidades sustentables.

Los cinco instrumentos de planeación para CS, reportados en los Informes Trimestrales de Actividades 2021 se relacionaron con la elaboración de los términos de referencia vinculados con el Plan Parcial de Desarrollo Urbano de Palenque (primer trimestre), la formalización de dos instrumentos relativos a los programas parciales de desarrollo urbano en las áreas de influencia del PTM en Palenque y Maxcanú (segundo trimestre), así como la publicación de los Lineamientos de diseño y planificación urbana para el desarrollo sostenible del sureste de México (tercer y cuarto trimestres).

En síntesis, los indicadores establecidos por el FONATUR y el FTM presentaron áreas de mejora para contribuir a medir el avance en el desarrollo de las CS, ya que el indicador del FONATUR "Planos de proyectos de la proyección de comunidades sustentables que se encuentran en el trazado de la ruta del Tren Maya", no especificó el número de planos de proyectos a realizar y las acciones implementadas sólo consideraron a Palenque y Maxcanú; mientras que los 3 indicadores del FTM se relacionaron con 9 (36.0%) de las 25 CS previstas al cierre del 2021.

- *Estudio de vocaciones y proyectos de las Comunidades Sustentables*

Las vocaciones económicas potenciales para las Comunidades Sustentables del PTM, se determinaron como resultado del contrato núm. 173/2020,⁴⁸ del 8 de octubre de 2020, donde se generó un plan de negocios por CS y se identificaron proyectos detonadores de carácter social, privado, equipamiento y servicios, como parte de la visión regional, las cuales tienen la oportunidad de detonarse mediante proyectos y programas; el desarrollo de infraestructura y políticas públicas, que promueva un sistema eficiente, incluyente y sostenible.⁴⁹

De acuerdo con los planes de negocios elaborados por la empresa, el FONATUR es responsable de la gestión de Planes Maestros, Planes de Negocios del Plan Master y Planes de Negocios Inmobiliarios de las Comunidades Sustentables analizadas.

Como resultado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, con el oficio núm. DG/DAF/0054/2023, del 13 de enero de 2023, el FONATUR señaló que derivado del contrato núm. 173/2020, dispuso de "una ruta o listado de estudios

⁴⁸ El contrato núm. 173/2020 se formalizó el 8 de octubre de 2020, con el objetivo de identificar las vocaciones económicas de las comunidades sustentables, para determinar el plan de negocios por comunidad, alineado a una visión regional que promueva un sistema eficiente, incluyente y sostenible. La vigencia del contrato se definió al 22 de junio de 2021, de acuerdo con el Convenio Modificatorio del 12 de mayo de 2021.

⁴⁹ Los proyectos y programas que, de acuerdo con la empresa, se podrían potenciar para impulsar las vocaciones económicas identificadas en las 24 Comunidades Sustentables analizadas, se ubicaron en los sectores de turismo, logística, el sector agroalimentario, la energía y la industria de la manufactura; en cuanto a la infraestructura complementaria, en los sectores de transporte y movilidad, energía, agua y telecomunicaciones, y las políticas públicas complementarias se vincularon con la innovación, la educación y capacitación, y aspectos administrativos y legales.

necesarios en materia urbana, ambiental, técnicos, así como actores y autoridades correspondientes, permisos y autorizaciones necesarias, (...) para tener en consideración las acciones y contrataciones necesarias para la consolidación de (...) las Comunidades Sustentables”. Asimismo, informó que definió seis etapas de implementación para las CS, las cuales consistieron en 1) Alineación del marco legal en materia de instrumentos de ordenamiento territorial/urbano en colaboración con SEDATU derivado del Convenio Marco entre SEDATU y FONATUR; 2) Planteamiento conceptual de Plan Maestro; 3) Definición del polígono y del esquema asociativo de suelo o certeza jurídica; 4) Plan maestro y proyecto ejecutivo; 5) Plan de Negocio del Master Plan, y 6) Plan de Negocio Inmobiliario. De acuerdo con el FONATUR, “actualmente, se trabaja en las etapas 1 y 2”.

Respecto de la etapa 1, la entidad fiscalizada documentó avances y publicaciones de los Programas Municipales de Desarrollo Urbano correspondientes a las áreas de ubicación de 14 CS. Como hechos posteriores, documentó los avances de dos CS y señaló que para una CS se emitió la solicitud de elaboración del Programa Municipal de Desarrollo Urbano.

En cuanto a la etapa 2, el FONATUR señaló que dispuso de planteamientos conceptuales de planes maestros, los cuales fueron realizados derivado de la suscripción de 8 contratos para cinco CS, así como de planes maestros conceptuales realizados de manera interna por el FONATUR para tres CS.

Respecto de los estudios necesarios para la implementación de las CS, el FONATUR indicó que “se solicitarán de acuerdo a las propias necesidades y objetivos prioritarios (...) para el Proyecto Tren Maya; (...) se ha considerado como prioridad trabajar sobre la etapa de la alineación del marco legal en materia de instrumentos de ordenamiento territorial urbano (...)”. Adicionalmente, señaló que como “consecuencia de la priorización de recursos fiscales para la obra del proyecto de vías, estaciones y material rodante del Proyecto Tren Maya, (...) actualmente no se programaron recursos para el desarrollo de estudios y proyectos relacionados con las Comunidades Sustentables; (...) se continúa trabajando (...) en la coordinación interinstitucional con la SEDATU y los municipios (...)”.

Asimismo, informó que, a la fecha de conclusión del presente informe de auditoría, el total de CS ascendió a 20, ya que se descartaron 5 Comunidades Sustentables⁵⁰ derivado del cambio del trazo y ubicación de las estaciones.

En este contexto, si bien el FONATUR dispuso de los análisis de vocaciones económicas de las Comunidades Sustentables, en los cuales se presentaron las actividades factibles de detonarse, desarrollarse, potenciarse o consolidarse en las áreas de estudio; de las rutas críticas en las que se señalaron las acciones a implementar para la consolidación de las CS, y de las etapas para la implementación de dichas comunidades, la entidad careció de instrumentos formalizados, con responsables y plazos, en los cuales se establecieran las acciones previstas a desarrollar relacionadas con la planeación, ejecución y materialización

⁵⁰ Las Comunidades Sustentables descartadas fueron 1) Palenque Logística, 2) San Francisco Campeche, 3) Mérida Aeropuerto, 4) Mérida y 5) Cancún Centro.

de las vocaciones identificadas para cada comunidad, y la programación de actividades que permitan garantizar la consolidación de las CS y el cumplimiento de los objetivos del PTM.

2021-3-21W3N-07-0123-07-008 **Recomendación**

Para que el Fondo Nacional de Fomento al Turismo establezca los mecanismos de control para disponer de instrumentos debidamente formalizados respecto de las estrategias previstas para avanzar de manera homogénea en la configuración e implementación de todas las Comunidades Sustentables a lo largo de la ruta del Tren Maya, que consideren la definición de fechas, plazos y áreas responsables, a fin de que se cuente con los insumos necesarios que le permitan medir los avances relacionados con la materialización de las actividades factibles de detonarse, desarrollarse, potenciarse o consolidarse a nivel regional para cada Comunidad Sustentable, de conformidad con lo establecido en el apartado "Proyectos Regionales", numeral 1, del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024; en el artículo 134, párrafos primero, tercero y cuarto, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; en el artículo 7, fracciones I y VI, de la Ley General de Responsabilidades Administrativas, y en el artículo 3, párrafo segundo, de la Ley de Planeación, e informe a la Auditoría Superior de la Federación de las medidas emprendidas.

8. Estrategia turística del PTM

a) Coordinación para la elaboración del Programa Regional del Proyecto Tren Maya

En 2021, la SECTUR, mediante el oficio núm. UAF/DGPYP/190/2022, del 15 de marzo de 2022, indicó que la Dirección General de Planeación integró un grupo de trabajo específico, en coordinación con el FONATUR y el FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V. (FTM), para elaborar el Programa Regional del PTM,⁵¹ con el propósito de contribuir a fortalecer la planeación y corresponsabilidad del proyecto ante los distintos actores competentes de la Administración Pública Federal. Como resultado formalizaron la "Propuesta de Cronograma de Actividades 2021 para formular el Programa Regional del Proyecto Tren Maya", en el cual se establecieron 11 etapas con 34 actividades establecidas; de estas últimas 4 (11.8%) cumplieron con la fecha programada; 12 (35.3%) no atendieron las fechas previstas, y en 18 (52.9%) no fue posible verificar el cumplimiento del plazo establecido.

Destaca que, en el Numeral 10 "Versión final del Programa Regional Proyecto Tren Maya", sexta actividad "Trámites de publicación en el DOF", de la "Propuesta de Cronograma de Actividades 2021 para formular el Programa Regional del Proyecto Tren Maya", se estableció que, entre la segunda y quinta semanas de diciembre de 2021, el FONATUR y la SECTUR debían realizar los trámites para la publicación del Programa Regional del Proyecto Tren Maya (PRPTM). Asimismo, la SECTUR, mediante el oficio núm. UAF/DGPYP/190/2022,

⁵¹ En el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, el Gobierno Federal estableció el Proyecto Tren Maya como un "Proyecto Regional", clasificado como el proyecto de infraestructura, desarrollo socioeconómico y turismo más importante del periodo, el cual tendría un recorrido de 1,525.0 km en las entidades federativas de Chiapas, Tabasco, Campeche, Yucatán y Quintana Roo e interconectará las principales ciudades y sitios turísticos de la Península de Yucatán.

del 15 de marzo de 2022, informó que, como hechos posteriores, en marzo de 2022 se iniciaría la comunicación y coordinación para socializar la propuesta del PRPTM con las dependencias de la APF.

Como hechos posteriores, el FONATUR remitió los oficios núms. DGEyEI/VGAG/246/2022 del 26 de diciembre de 2022 y UIS/DGP/001/20023 del 02 de enero de 2023, mediante los cuales evidenció la comunicación entre el FONATUR y la SECTUR para publicar el “Programa Regional del Tren Maya 2022-2024”, el cual depende de “la instrucción expresa por parte del Titular del Ejecutivo Federal para la publicación del Programa en el DOF; por lo que, la SECTUR inició las gestiones correspondientes para que el C. Secretario de Turismo solicite al Ejecutivo Federal la autorización para comenzar con los trámites competentes que permitan la validación y posterior publicación”, por lo que se solventa lo observado.

b) Avance en la elaboración de una Estrategia Turística alineada al Proyecto Tren Maya

La SECTUR mediante el oficio núm. UAF/DGPYP/190/2021, del 2 de marzo de 2022, informó que en el Programa Sectorial de Turismo 2020-2024 (PROSECTUR) se estableció el objetivo sectorial 2 “Impulsar el desarrollo equilibrado de los destinos turísticos de México”, con la estrategia 2.1 “Impulsar proyectos de infraestructura para el desarrollo turístico integral y sostenible en las distintas regiones del país”, la cual dispuso de seis líneas de acción en las que se vinculó la política turística con el desarrollo del Proyecto Tren Maya en los temas de participación ciudadana; impulso y gestión del proyecto para mejorar la conectividad y movilidad; así como la elaboración de un diagnóstico de rutas, circuitos y corredores turísticos existentes y comercializables en las entidades de influencia vinculadas a los proyectos prioritarios de infraestructura, como es el PTM.

Al respecto, la SECTUR señaló que, al cierre del 2021, para atender lo establecido en la acción puntual 2.1.6 brindó “asistencia técnica a comunidades consideradas en el Tren Maya que presenten proyectos de desarrollo turístico” y en el documento denominado “Avance y resultados 2021 del Programa Sectorial de Turismo 2020-2024” reportó que para la estrategia 2.2 “se integró el documento técnico sobre el producto turístico donde se ubican las 21 estaciones y 14 paraderos del Tren Maya Tours, en su versión Básico, Oro y Platino, en los estados de Campeche, Chiapas, Tabasco, Yucatán y Quintana Roo”.

En cuanto al FONATUR y el FTM encargados del fomento de la actividad turística y del Proyecto Tren Maya, en sus documentos de planeación de corto y mediano plazos, no incluyeron objetivos, estrategias, acciones, metas e indicadores vinculados con el PTM, que permitan avanzar en el objetivo establecido en el PND 2019-2024 relativo a que “El Tren Maya es un proyecto orientado a incrementar la derrama económica del turismo en la Península de Yucatán”.

Al cierre del 2021, a dos años de la entrada en operación del proyecto, programada para diciembre de 2023, la SECTUR, el FONATUR y el FTM no dispusieron de un documento de planeación en el que se establecieran objetivos, estrategias, acciones, metas e indicadores en materia turística, que permitiera la programación de acciones y evaluar el aumento en

los días de estancia del turismo; el gasto promedio por turista al día, y el fomento de la actividad turística para incrementar la derrama económica y el desarrollo de las zonas de influencia del PTM en la Península de Yucatán.⁵²

c) Avance en el cumplimiento del objetivo del Proyecto Tren Maya

El FONATUR, el FTM y la SECTUR, al cierre del 2021, disponían de siete indicadores para evaluar el avance del objetivo del PTM establecido en el PND 2019-2024, de los cuales, se identificó lo siguiente:

- Para medir el avance del objetivo del PND 2019-2024 de “incrementar la derrama económica del turismo en la Península de Yucatán”, si bien en el PROSECTUR 2020-2024 se establecieron tres indicadores referidos a medir la variación porcentual de cuartos ocupados y disponibles en destinos emergentes y consolidados; así como en pueblos mágicos seleccionados, estos indicadores no fueron específicos para la Península de Yucatán y el PTM.
- Respecto del objetivo de “crear empleos”, el FONATUR y el FTM, en sus programas institucionales, establecieron dos indicadores relacionados con el porcentaje de pago en mano de obra del PTM y la tasa de variación de los empleos en el sureste de México, el primero registró un resultado del 3.4% y el segundo de 6.7%, lo que significó un cumplimiento de 1.4 y 5.6 puntos porcentuales, respectivamente, por arriba de la meta establecida.
- En cuanto al objetivo de “proteger el medio ambiente”, en 2021, el FONATUR tuvo dos indicadores, uno en su programa institucional y otro en la MIR del Pp K041, ambos para evaluar el porcentaje de permisos y autorizaciones ambientales obtenidas para la construcción del Tren Maya; los cuales fueron insuficientes para medir los avances en la protección del medio ambiente, en el marco de la obra de infraestructura del Tren Maya.

Respecto de sus avances, el primero registró un resultado de 100.0% y el segundo un avance de 25.0%, sin que la entidad fiscalizada informara las causas por las cuales el segundo indicador reportó un cumplimiento inferior en 75.0%.⁵³

- Por lo que se refiere al avance en el cumplimiento del objetivo de “impulsar el desarrollo sostenible”, el FONATUR suscribió un convenio con la UNESCO con el fin de implementar un “Programa de acompañamiento para el desarrollo sostenible en la ruta del Tren Maya: fortalecimiento y salvaguarda del patrimonio cultural y natural”; sin

⁵² De acuerdo con los artículos 4, fracción III, de la Ley General de Turismo en el que se establece que “Son atribuciones de la Secretaría de Turismo (...) III. Coordinar las acciones que lleven a cabo (...) para el desarrollo turístico del país (...)”, y 42 “el Fondo, contribuirá a la planeación, programación, fomento y desarrollo de la actividad turística (...)”.

⁵³ La recomendación al desempeño relacionada con el incumplimiento del indicador del objetivo “Proteger el medio ambiente”, se encuentra en el resultado núm. 1 “Gobernanza”, del presente Informe de Auditoría.

embargo, en dicho programa no se establecieron indicadores que permitieran monitorear los avances del objetivo establecido en el PND 2019-2024.

- Respecto del objetivo de “propiciar el ordenamiento territorial de la región”, si bien la SEDATU proporcionó el borrador del “Proyecto del Programa de Ordenamiento Territorial de la Región Sur-Sureste”, a la fecha de conclusión del presente informe de auditoría, el programa no fue publicado y se desconoce la manera en la que será implementado.

Al cierre de 2021, para medir los avances en el cumplimiento del objetivo del PTM establecido en el PND 2019-2024, se dispuso de indicadores vinculados al objetivo de crear empleos y proteger el medio ambiente. Respecto de los objetivos de impulsar el desarrollo sostenible y propiciar el ordenamiento territorial se contó con un convenio y el borrador del programa, respectivamente. Como área de oportunidad, subsiste la necesidad de contar con el Programa Regional del Proyecto Tren Maya que permita dar seguimiento al cumplimiento del objetivo del PTM establecido en el PND 2019-2024, en las diferentes vertientes del proyecto.

Al respecto, como hechos posteriores, el FONATUR evidenció la comunicación con la SECTUR para publicar el “Programa Regional del Tren Maya 2022-2024”, el cual depende de “la instrucción expresa por parte del Titular del Ejecutivo Federal”.

La(s) acción(es) vinculada(s) a este resultado se presenta(n) en el(los) resultado(s) con su(s) respectiva(s) acción(es) que se enlista(n) a continuación:

Resultado 1 - Acción 2021-3-21W3N-07-0123-07-001

9. Salvamento arqueológico

a) *Prospección arqueológica previa con el método LiDAR*

Llevar a cabo el análisis de datos producto de la prospección arqueológica previa con el método LiDAR⁵⁴ permite contar con información preliminar para establecer las estrategias de trabajo que deberán implementarse para la debida protección y conservación del patrimonio cultural de la Nación en las áreas de influencia del Proyecto Tren Maya. Al cierre del 2021, el FONATUR debió contar con el análisis del vuelo LiDAR, elaborado por el INAH,⁵⁵ de los tramos 1, 2, 3, 4, 5 Norte y 5 Sur, ya que, al cierre de ese año, registró avances en la fase subsecuente que es la “prospección y gestión de datos” de dichos tramos.

⁵⁴ La tecnología LiDAR (Light Detection and Ranging, detección por luz y distancia) funciona con pulsos de luz láser que rebotan sobre la superficie terrestre desde un sensor aerotransportado, cuyo resultado es una densa red de puntos de elevación georreferenciados “nube de puntos”, que sirve para generar mapas topográficos y modelos digitales de elevación (MDE). Su ventaja radica en la capacidad de capturar información bajo la cubierta vegetal, por lo que es ideal para hacer estimaciones más precisas sobre la cantidad y dimensiones de las estructuras arqueológicas.

⁵⁵ Cláusula Tercera "Compromisos del INAH", inciso d, y Cláusula Cuarta "Compromisos de FONATUR", inciso e, del Primer Convenio Específico de colaboración que celebran por una parte el Instituto Nacional de Antropología e Historia, y por la otra el Fondo Nacional de Fomento al Turismo.

- Respecto de los tramos 1 y 3, el FONATUR remitió los dictámenes técnicos elaborados por el INAH, con base en los análisis preliminares de datos LiDAR,⁵⁶ en los que se identificaron los rasgos⁵⁷ arqueológicos potenciales previstos a reconocer en campo y recomendaciones por localidad, para los segmentos de Palenque-Escárcega y Calkiní-Izamal.
- En cuanto al tramo 2, mediante el oficio núm. DG/DAF/0025/2023, del 10 de enero de 2023, el FONATUR informó que “los resultados del análisis del vuelo LiDAR y los obtenidos por medio de la Prospección Reconocimiento de Superficie, se encuentran en los dictámenes parciales de visto bueno por Tramo”. Al respecto, se observó que, los dictámenes parciales, no corresponden a un “Dictamen técnico” que permitiera identificar de manera previa los rasgos arqueológicos potenciales previstos a reconocer en campo y señalar recomendaciones por localidad.
- En cuanto al tramo 4, el FONATUR, mediante el oficio núm. DG/DAF/572/2022, del 11 de noviembre de 2022, informó que “el INAH realizó análisis de vuelo LiDAR; sin embargo, no se elaboró el dictamen específico, y el resultado del mismo fue incluido en los dictámenes parciales de prospección”, por lo que no se dispuso de un análisis que permitiera contar con información preliminar para establecer estrategias para la debida protección del patrimonio cultural.
- Respecto de los tramos 5 Norte y 5 Sur, el FONATUR mediante el oficio núm. DG/DAF/0025/2023, del 10 de enero de 2023, remitió el dictamen parcial de los tramos 5 Norte y 5 Sur, en los que se indica que “los trabajos de investigación arqueológica corresponden a inspecciones oculares sistemáticas de superficie, en corroboración de los datos LiDAR previamente interpretados (...)”; no obstante, no corresponden a un “Dictamen técnico” que permitiera identificar de manera previa los rasgos arqueológicos potenciales previstos a reconocer en campo y señalar recomendaciones por localidad.

En síntesis, al cierre del 2021, el FONATUR en los tramos 2, 4, 5 Norte y 5 Sur, en los cuales se registraron avances en la prospección en campo en ese año, no dispuso de los dictámenes técnicos del vuelo LiDAR, sin sujetarse a lo establecido en la Cláusula Tercera "Compromisos del INAH", inciso d, y la Cláusula Cuarta "Compromisos de FONATUR", inciso e, del Primer Convenio Específico de colaboración que celebran por una parte el Instituto Nacional de Antropología e Historia, y por la otra el Fondo Nacional de Fomento al Turismo.

⁵⁶ El dictamen del tramo 1 fue emitido en mayo de 2020, y el dictamen del tramo 3 en agosto de 2020.

⁵⁷ Los rasgos indican la presencia de vestigios arqueológicos de carácter monumental en el eje de trazo.

*b) Prospección y gestión de datos*⁵⁸

De acuerdo con el Proyecto de Investigación presentado por el INAH, los trabajos de prospección y gestión de datos tendrían una duración estimada de siete meses. Al cierre de 2021, el tramo 1 se reportó concluido, con un tiempo de ejecución de 13.0 meses, 6 meses más que lo previsto; los tramos 2, 3, 4 y 5 Sur estaban en proceso, con un tiempo de ejecución de 17.8, 16.6, 16.0 y 8.5 meses, respectivamente, lo cual superó el plazo establecido; el tramo 5 Norte presentó una duración de 2.6 meses, con un avance del 78.9%, y en los tramos 6 y 7 no se registraron avances de los trabajos de prospección y gestión de datos.

Al respecto, el FONATUR mediante el oficio núm. DG/DAF/0025/2023, del 10 de enero de 2023 informó que el cronograma de trabajo fue una propuesta estimada de tiempo, realizada con base en el conocimiento y experiencia del responsable del proyecto de investigación de salvamento arqueológico, mismo que se modificó por circunstancias relacionadas con la emergencia sanitaria derivado de la enfermedad generada por el virus SARS-CoV2 (COVID-19); la temporada de lluvias, y la necesidad de realizar nuevos recorridos de reconocimiento de superficie, resultado de hallazgos de áreas con vestigios arqueológicos catalogados con código rojo.

Asimismo, la Oficina de Gestión del Proyecto (OGP), en 2021, en el análisis de riesgos catalogó como riesgo materializado, los trabajos del INAH para los tramos 1 al 4 del Tren Maya, debido a que los avances reportados fueron mínimos y tuvieron un impacto negativo en las fechas originalmente planeadas para el inicio de actividades. Sobre esta situación, el INAH señaló que la fase de prospección y gestión de datos enfrentó diversas problemáticas que incidieron en readecuaciones constantes de la estrategia de trabajo para atender las necesidades de protección del patrimonio, entre las que destaca el inicio tardío de los trabajos arqueológicos por problemas administrativos y de gestión de recursos ajenos al Instituto.⁵⁹

De acuerdo con lo señalado por la OGP, los retrasos en los trabajos de salvamento arqueológico requerían establecer programas de actividades que definieran las entregas de informes y trabajos solicitados para la liberación de los tramos en cuestión; incrementar los recursos humanos y materiales del INAH para cubrir áreas mayores; establecer mesas de trabajo en sitio para agilizar acuerdos que permitan liberar tramos; contar con un plan de trabajo por parte del INAH con aplicación conjunta del Plan General del PTM, a fin de hacer eficientes los tiempos de ejecución y permitir la continuidad del proyecto. Lo que evidenció como área de oportunidad la necesidad de establecer planes de trabajo, en conjunto con

⁵⁸ La prospección y gestión de datos es una fase de la investigación integral de salvamento arqueológico en áreas de afectación del PTM, la cual, mediante la elaboración de dictámenes técnicos académicos parciales, permite plantear posibles modificaciones a la obra y planificar las etapas posteriores de excavación y restauración de hallazgos arqueológicos, con el objetivo de proteger y conservar el patrimonio cultural.

⁵⁹ De acuerdo con lo establecido en la Adenda de excavaciones iniciales presentada ante el Consejo de Arqueología del INAH.

todos los involucrados en el salvamento arqueológico, que permitan cumplir los objetivos y metas del PTM, para los tramos pendientes de análisis.

Respecto de los hallazgos de monumentos arqueológicos,⁶⁰ al cierre de 2021, el FONATUR registró un total de 19,378 monumentos, como parte de los trabajos de prospección en los tramos 1, 2, 3, 4, 5 Norte y 5 Sur, mientras que el INAH reportó 105 adicionales (19,483). Al respecto, el FONATUR, mediante el oficio núm. DG/DAF/0025/2023, del 10 de enero de 2023, señaló que las diferencias se deben a que “la actualización del tablero estadístico es responsabilidad del personal designado por el INAH, por lo que, los datos suelen cambiar y solamente el INAH realiza y cuenta con dicha actualización.”

En cuanto a los avances en la fase de prospección y gestión de datos, al cierre de 2021, el FONATUR y el INAH informaron que en el tramo 1 se concluyó con el reconocimiento de superficie; en el tramo 2 se registró un avance del 89.7%, ya que quedó pendiente lo correspondiente al Libramiento Campeche; en el tramo 3 se tuvo un avance del 98.3%, a causa de los amparos y ejidatarios que no permitieron el acceso; en el tramo 4, el avance fue del 90.7%, debido a que se realizó una doble prospección arqueológica en el derecho de vía del tren y de la autopista, y para los tramos 5 Norte y 5 Sur, los avances fueron del 78.9% y 37.6%, respectivamente. De éstos últimos se tuvieron que volver a realizar los trabajos por los cambios de eje de trazo.

En el cuadro siguiente se presentan los monumentos en área de afectación del PTM, del periodo de septiembre de 2020 a diciembre de 2021:

⁶⁰ De acuerdo con la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas, “son monumentos arqueológicos los bienes muebles e inmuebles, producto de culturas anteriores al establecimiento de la hispánica en el territorio nacional, así como los restos humanos, de la flora y de la fauna, relacionados con esas culturas”.

INAH, 2021

Tramos	Total (a)	Reporte Estadístico de Monumentos INAH					Monumentos registrados en los dictámenes parciales				
		Área de afectación (b)	Part. (%) (c)=(b)/(a)*100	Código			Total Área de afectación (d)	Part. (%) (e)=(d)/(b)*100	Código		
				2	3	4			2	3	4
Total	19,483	6,406	32.9	5,762	351	293	5,004	78.1	4,370	238	396
T1	2,482	410	16.5	375	35	0	425	103.7	391	34	0
T2	2,753	932	33.9	597	42	293	743	79.7	383	47	313
T3	6,755	4,439	65.7	4,187	252	0	3,581	80.7	3,357	141	83
T4	3,942	573	14.5	551	22	0	180	31.4	168	12	0
T5 Norte	798	52	6.5	52	0	0	17	32.7	17	0	0
T5 Sur	2,753	n.d.	n.a.	n.d.	n.d.	n.d.	58	n.c.	54	4	0

- FUENTE: Elaborado por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, con base en el Reporte Estadístico de Monumentos del Tren Maya, emitido por la Coordinación Nacional de Arqueología, con fecha de corte al 31 de diciembre de 2022, y los 48 dictámenes emitidos por el INAH, proporcionados por el INAH mediante los oficios núms. 401.10C.8/2022/225, del 17 de marzo de 2022, y 401.10C.8/2022/431, del 1 de junio de 2022. Abreviaturas: n.d. No disponible; n.a. No aplica, y n.c. No calculable.
- Código 2, amarillo: Monumentos arqueológicos en el área de afectación que por sus características son susceptibles de intervención y luego dar paso a las labores de construcción. Restricción provisional precautoria, factible de visto bueno una vez realizados los trabajos indicados.
- Código 3, naranja: Monumentos arqueológicos en áreas de afectación que por sus características requieren ser preservados in situ. Restricción provisional precautoria, viabilidad del proyecto de obra condicionada a la implementación de medidas técnicas de proyección y conservación de los monumentos en el área del proyecto constructivo.
- Código 4, rojo: Monumentos arqueológicos en el área de afectación, sus características presentan valores excepcionales que ameritan la conservación y puesta en valor de los monumentos. Restricción total, modificación del proyecto constructivo.
- Área de afectación: Se refiere a los 30 metros ubicados a ambos lados del eje de la vía, cuya liberación por parte del INAH es fundamental para avanzar en la construcción del PTM.

De acuerdo con el Reporte Estadístico de Monumentos del INAH, al cierre del 2021, de los 19,483 monumentos registrados, el 32.9% (6,406) se encontró en área de afectación, de los cuales 293 se clasificaron en código 4;⁶¹ sin embargo, en los dictámenes parciales, elaborados por el Instituto, se documentó el 78.1% (5,004) de lo reportado en área de afectación, por lo que no se identificaron 1,402 (21.9%) monumentos, y se documentaron 396 monumentos en código 4, 103 adicionales a lo registrado en los dictámenes parciales.

Al respecto, el FONATUR, mediante el oficio núm. DG/DAF/572/2022, del 11 de noviembre de 2022, señaló que “los dictámenes parciales son el resultado de los trabajos arqueológicos y tienen un periodo de emisión menos expedito, y pueden llegar a emitirse posteriormente, por lo que se integran resultados de diversos periodos de exploración para un área determinada, y no necesariamente reflejan los avances de las exploraciones a la fecha en la que se han emitido”. En esta materia la OGP, en 2021, había reiterado la recomendación de “manifestar al INAH la urgencia que envuelve la emisión de dictámenes faltantes sobre lo ya prospectado y así poder identificar los demás monumentos que interferirán en el

⁶¹ Significa la restricción total y modificación del proyecto constructivo, ya que se identificaron monumentos arqueológicos en área de afectación cuyas características presentan valores excepcionales que ameritan su conservación y puesta en valor. Las acciones recomendadas son excavación, conservación, restauración, análisis de materiales, replanteamiento y reubicación de la obra en el sector.

proyecto”,⁶² sin que el FONATUR acreditara la manera en que la OGP, en 2021, dio a conocer sus recomendaciones, en materia de salvamento arqueológico, ni los mecanismos implementados por la entidad fiscalizada para atenderlas con oportunidad.

Las diferencias de cifras entre el FONATUR y el INAH, respecto de los monumentos registrados y su código de dictaminación, muestran áreas de mejora en su coordinación respecto de los procesos de registro y en los mecanismos de control y seguimiento de los datos en materia de salvamento arqueológico, que aseguren que la información relevante cuenta con los elementos de calidad suficientes y eviten modificaciones en los criterios para definir las medidas que garanticen la conservación del patrimonio cultural arqueológico.

- *Plan de acción y variantes*

En 2021, la OGP señaló que los posibles cambios que se deriven de los trabajos del INAH pueden obligar a modificar el proyecto y requerir de nuevos predios no contemplados originalmente, lo que genera acciones iterativas que requieren modificar documentos como la MIA-R, por lo anterior, se recomendó establecer procedimientos de actuación de los diferentes involucrados para agilizar los trámites que puedan surgir.

Al respecto, en la revisión del plan de acción remitido por el FONATUR previsto para la coordinación y comunicación con el INAH y demás involucrados en el salvamento arqueológico del PTM, se identificó que retomó las acciones de prospección establecidas en el primero y segundo convenios específicos que suscribió, en 2019 y 2020, con el INAH; no obstante, se observaron como áreas de mejora las siguientes:

- No se especificaron las características de cada actividad respecto de la definición de plazos estimados para su desarrollo, áreas responsables, documentos generados, entre otros; ni consideró la etapa de excavación, a fin de asegurar que la información relevante cuente con los elementos de calidad necesarios y que los canales de comunicación interna y externa sean suficientes, además de disponer de tramos de control para el desarrollo de actividades que permita el logro de objetivos en materia de salvamento arqueológico.
- Respecto de los monumentos de categoría 4, el plan de acción indica que “se deben implementar las medidas indicadas en el semáforo de categorías”; no obstante, en dicho semáforo únicamente se señala: la situación presentada, el tipo de dictamen a emitir y las acciones recomendadas para su conservación, lo que no permite determinar los pasos a seguir ante el hallazgo de monumentos, que ameritan un cambio de ruta, con las distintas partes interesadas: INAH, FONATUR, FTM y contratista.

⁶² Informe Mensual de Seguimiento de las Actividades e Interfaces en sitio-Tramo 3, 15 de junio al 14 de julio 2021.

Por lo anterior, el plan de trabajo del que dispuso el FONATUR y el FTM, en 2021, presentó áreas de mejora, respecto de establecer normas específicas para comunicarse e intercambiar información con el INAH, el contratista y demás involucrados, a fin de garantizar el salvamento arqueológico con base en los estándares previstos, cumplir los objetivos del PTM, y disminuir los retrasos en su construcción.

El FONATUR informó de 15 variantes de trazo que fueron producto de los trabajos de salvamento arqueológico, y 3 dictámenes parciales con monumentos de código 4 (1 de Dzitbalché – Calkiní y 2 sin nombre disponible).⁶³

Respecto de las cinco variantes del tramo 1, el FONATUR señaló que correspondieron al trazo definitivo e indicó que, de acuerdo con lo señalado por el INAH, en los dictámenes parciales correspondientes a los oficios núms. 401.3S.17-2021/0082, del 25 de enero de 2021; 401.3S.17-2021/0233, del 10 de marzo de 2021 y 401.3S.17-2021/0415, del 28 de abril de 2021, se dio el visto bueno de dichas variantes.

Por lo que corresponde a las ocho variantes del tramo 2, como hechos posteriores, el FONATUR proporcionó el segundo dictamen parcial consolidado, emitido con el oficio núm. 401.3S.17-2022/0694, del 19 de mayo de 2022, mediante el cual el INAH otorgó el visto bueno de obra a 216.9 km del tramo 2, incluyendo las variantes correspondientes a las ocho zonas señaladas.

En cuanto a las 5 variantes del tramo 3, correspondientes a cinco dictámenes parciales,⁶⁴ elaborados por el INAH entre marzo y agosto de 2021, se indicó la existencia de 83 monumentos código 4 en área de afectación, estatus que, de acuerdo con la semaforización establecida, implicaba implementar la restricción total y modificación del proyecto constructivo.

Al respecto, como resultado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, el FONATUR mediante el oficio núm. DG/DAF/0025/2023, del 10 de enero de 2023, señaló que para dos monumentos código 4, el INAH mediante el oficio núm. 401.3S.17-2022/1998 de 28 de diciembre de 2022, informó que la inclusión de dichos documentos en el citado dictamen parcial “se debió a un error toda vez que ambos se localizan externos al derecho de vía de la obra ferroviaria y, por tanto, fuera del área de afectación por las labores constructivas de la obra ferroviaria (...)”.

Por lo que corresponde a los restantes 81 monumentos código 4 señalados en los dictámenes parciales, el INAH mediante el oficio núm. 401.3S.17-2022/2000 de 29 de

⁶³ De acuerdo con el semáforo de categorías utilizado por el INAH para dictaminar los monumentos arqueológicos identificados, el Código 4 corresponde a un dictamen con restricción total, cuyas acciones recomendadas son el replanteamiento y reubicación de la obra, lo que resultaría en la definición de una variante.

⁶⁴ 1) Oficio núm. 401.3S.17-2021/0196 (01/03/2021), 3 monumentos categoría 4; 2) Oficio núm. 401.3S.17-2021/0637 (24/06/2021), 23 monumentos de categoría 4; 3) Oficio núm. 401.3S.17-2021/0655 (29/06/21), 2 monumentos categoría 4; 4) Oficio núm. 401.3S.17-2021/0699 (06/07/2021), 52 monumentos de categoría 4, y 5) Oficio núm. 401.3S.17-2021/0845 (13/08/2021), 3 monumentos de categoría 4.

diciembre de 2022, informó al FONATUR que, tras un cotejo de los datos del área de excavación del proyecto, “se verificó que fueron asignados a una categoría menor: tipo 2, 29 monumentos y tipo 3, 52 monumentos (...). De modo que su inclusión en las listas de los citados dictámenes como monumentos tipo 4, se debió a una equivocación al elaborar las tablas correspondientes (...)”, sin que el FONATUR remitiera evidencia documental de los dictámenes o documentos emitidos por el INAH, en los cuales quedó registro de la nueva clasificación de los 81 monumentos señalados.

c) Excavación y análisis de materiales

En la Propuesta de Trabajo 2021 y el Tercer Convenio Específico de Colaboración suscrito entre el FONATUR y el INAH, en abril del 2021, se previó una programación de un año para la fase de excavación y análisis de materiales. Al respecto, en el Cuarto Informe Trimestral 2021 del INAH, se reportó que, en 2021, las excavaciones iniciales empezaron en enero, febrero y marzo en los tramos 3, 1 y 2, respectivamente, y del tramo 4, al cierre de 2021, no se habían iniciado los trabajos de excavación y análisis de materiales.

Los monumentos arqueológicos previstos a intervenir de acuerdo con los identificados en área de afectación en la fase de prospección y los ubicados en ceros de obra y derecho de vía, respecto de los excavados en los tramos 1, 2 y 3 del PTM, se muestran en el cuadro siguiente:

AVANCES DE LA FASE DE EXCAVACIÓN Y ANÁLISIS DE MATERIALES AL CIERRE DE 2021

Tramo	Hallazgos código 2, 3 y 4	Ubicados en ceros de obra y derecho de vía, (Cuarto Informe Trimestral 2021, INAH)		Avance de los monumentos excavados de acuerdo con el FONATUR		
	En AA en la fase de prospección (Reporte Estadístico de Monumentos del INAH)	Absoluto	Porcentaje (%)	Absoluto	% respecto de los hallazgos	% respecto de los ceros
	(a)	(b)	(c)=(b)/(a)*100	(d)	(e)=(d)/(a)*100	(f)=(d)/(b)*100
Total	5,781	2,936	50.8	1,219	21.1	41.5
Tramo 1	410	204	49.8	98	23.9	48.0
Tramo 2	932	448	48.1	339	36.4	75.7
Tramo 3	4,439	2,284	51.5	782	17.6	34.2

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación con base en información proporcionada por el Fondo Nacional de Fomento al Turismo, mediante el oficio núm. DG/DAF/SRF/376/2022, del 3 de junio de 2022, así como el Cuarto Informe Trimestral 2021 del INAH proporcionado por el Instituto Nacional de Antropología e Historia mediante el oficio núm. 401.10C.8/2022/225, del 17 de marzo de 2022.

AA Área de afectación.

De acuerdo con el FONATUR, en 2021, se excavaron 1,219 monumentos: el 41.5% de los 2,936 vestigios ubicados en ceros de obra y derecho de vía, y el 21.1% de los 5,781 hallazgos ubicados en área de afectación en los tramos 1, 2 y 3 del PTM.

Se identificó que la excavación prevista en ceros de obra fue equivalente al 50.8% de los hallazgos en el área de afectación; al respecto, el FONATUR, mediante el oficio núm. DG/DAF/0054/2023, del 13 de enero de 2023, documentó que se debió a una estrategia

para priorizar las excavaciones en los monumentos que se localizaron en el eje de los cerros del terraplén, entre 8 y 10 metros de ancho por ambos lados, incluidos dentro del área de afectación del proyecto, ya que corresponde a la distancia mínima necesaria para la construcción de la obra, y se previó la intervención del 49.2% restante una vez finalizada la excavación en cerros.

Por lo que corresponde al registro de los monumentos arqueológicos excavados, en el dictamen emitido mediante el oficio núm. 401.3S.17-2021/1436, del 16 de diciembre de 2021, se documentó la excavación de 93 monumentos en el tramo 1; 308 en el tramo 2, y 749 en el tramo 3, con lo que se evidenció la intervención de 1,150 monumentos, a diciembre de 2021, el 94.3% de los 1,219 monumentos reportados por el FONATUR, lo que significó que para el 5.7% (69) de los monumentos arqueológicos excavados, en 2021, no se documentó en un dictamen parcial emitido por el INAH.

Los resultados de los trabajos de salvamento arqueológico, a cargo del FONATUR y el INAH, al cierre del 2021, en las etapas de prospección previa (LiDAR); prospección en campo y excavación en los tramos 1 al 4, presentaron áreas de oportunidad que deben aprovecharse en los tramos restantes, los cuales, de acuerdo con el Convenio Marco de Colaboración de abril de 2021,⁶⁵ estarán, en la fase de construcción, a cargo de la Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA), mientras que el FONATUR deberá gestionar ante las autoridades competentes los trámites y autorizaciones para las liberaciones arqueológicas, por lo que persiste la recomendación para fortalecer los mecanismos de coordinación, comunicación y verificación entre todos los involucrados en las actividades de prospección arqueológica, excavación y análisis de materiales del Proyecto Tren Maya, con el propósito de asegurar que disponga de procesos eficaces e información confiable que permitan garantizar la oportuna protección, conservación, restauración y recuperación del patrimonio cultural en los tramos pendientes de prospectar y excavar y, con ello, asegurar el cumplimiento de los objetivos del Proyecto Tren Maya.

Adicionalmente, con los oficios núms. DGADDE/037/2023, del 26 de enero de 2023 y DGADDE/044/2023, del 31 de enero de 2023, se solicitó la intervención del Órgano Interno de Control en el FONATUR y el INAH, respectivamente, a efecto de que, de considerarlo procedente, investiguen los presuntos actos u omisiones que pudieran ser constitutivos de responsabilidades administrativas, ya que en 2021, el FONATUR, en coordinación con el INAH: 1) no dispuso de la documentación relacionada con los análisis preliminares de datos LiDAR de los tramos 2, 4, 5 Norte y 5 Sur del Proyecto Tren Maya, y 2) presentó errores en 5 dictámenes parciales relacionados con la determinación de variantes de trazo por la presencia de 83 monumentos arqueológicos código 4.

⁶⁵ El 21 de mayo de 2021, el FONATUR, el FTM, la SEDENA y la SCT suscribieron un Convenio Marco de Colaboración con el objeto de establecer las bases de colaboración y apoyo para la construcción de los tramos 5 Norte, 6 y 7 del PTM. En la Cláusula Segunda "Acciones", apartado I "SEDENA", inciso a, se señaló que le corresponde a la SEDENA "ejecutar (...) las obras que FONATUR le encomiende para la construcción de los tramos 5 Norte, 6 y 7 (incluyendo la elaboración del Proyecto Ejecutivo Integral de las obras y el mantenimiento de las mismas durante 5 años a partir de su terminación (...)). La vigencia será hasta la conclusión de las obligaciones acordadas.

2021-3-21W3N-07-0123-07-009 **Recomendación**

Para que el Fondo Nacional de Fomento al Turismo en coordinación con el FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V., la Secretaría de la Defensa Nacional y el Instituto Nacional de Antropología e Historia, fortalezca los mecanismos de coordinación, comunicación y verificación entre todos los involucrados en las actividades de prospección arqueológica, excavación y análisis de materiales del Proyecto Tren Maya, con el propósito de asegurar que disponga de procesos eficaces, personal suficiente e información confiable que permitan garantizar la oportuna protección, conservación, restauración y recuperación del patrimonio cultural en los tramos pendientes de prospectar y excavar y, con ello, asegurar el cumplimiento de los objetivos del Proyecto Tren Maya, en observancia de lo establecido en el artículo 134, párrafo primero, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; en el artículo 7, fracciones I y VI, de la Ley General de Responsabilidades Administrativas; en las Cláusulas Primera y Octava del Segundo Convenio Específico de colaboración entre el Instituto Nacional de Antropología e Historia y el Fondo Nacional de Fomento al Turismo, del 1 de junio de 2020, y en las Cláusulas Primera "Objeto" y Segunda "Acciones", apartados I "Por la SEDENA", inciso A, y II "Por FONATUR y FONATUR TREN MAYA", incisos D, fracción ix, y G, del Convenio Marco de Colaboración para la construcción de los tramos 5 Norte, 6 y 7 del Proyecto Tren Maya, suscrito entre el Fondo Nacional de Fomento al Turismo, el FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V., la Secretaría de la Defensa Nacional y la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, del 21 de mayo de 2021, e informe a la Auditoría Superior de la Federación de las medidas emprendidas.

10. Personal operativo para el salvamento arqueológico⁶⁶

En 2020 y 2021, el FONATUR y FTM dispusieron de dos contratos mediante los cuales asignaron a una empresa la coordinación y gestión de personal de apoyo, el equipo e insumos necesarios para que el INAH elabore diagnósticos, dictámenes y dé los vistos buenos de obra, y al FONATUR Infraestructura, S.A. de C.V., la contratación de personal profesional para realizar los trabajos de prospección y gestión de datos para el visto bueno del eje del trazo del Tren Maya, respectivamente.

a) Personal contratado para la fase de prospección arqueológica

Para llevar a cabo la fase de prospección y gestión de datos en los tramos 1, 2, 3, 4 y 5 del Tren Maya, en el respectivo Proyecto de Investigación, el INAH estimó 114 personas, 71.9% (82) personal auxiliar y administrativo, y 28.1% (32) personal de investigación.

Por lo que corresponde al personal de investigación, con base en los informes mensuales de los profesionales contratados por el FTM, mediante el FONATUR Infraestructura S.A. de C.V.,

⁶⁶ El INAH es responsable de los procesos de salvamento arqueológico; por ello, con base en los convenios específicos formalizados con el FONATUR, el Instituto llevó a cabo la ejecución, control y dirección de las fases: 1) prospección y gestión de datos y 2) excavación y análisis de materiales. Con base en dichos convenios, el FONATUR se comprometió a disponer de los recursos necesarios para atender los requerimientos del INAH para la ejecución de los trabajos arqueológicos.

en 2021, la atención promedio del personal de investigación en campo respecto del señalado en el contrato y sus convenios modificatorios osciló entre el 90.6% y el 96.3%.

Como resultado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, con el oficio núm. DG/DAF/0025/2023, del 10 de enero de 2023, el FONATUR documentó que “la elección de los perfiles y la cantidad de personal profesional en geomática y geodesia, así como la elección y cantidad de personal especializado en arqueología y áreas afines ha sido y es responsabilidad del INAH (...). La contratación se realizaba por medio de las solicitudes que el INAH enviaba al FONATUR (...) previa selección, validación y aumento que ese instituto realizaba del mismo, mediante procesos internos y por el incremento de la actividad (...)”.

Respecto del personal auxiliar y administrativo, de septiembre de 2020 a agosto de 2021 en el contrato TMFON-EP/20-S-08 se estableció la contratación de 126 personas para desempeñarse como cabos (18); guías locales (18); cadeneros (36); brecheros (18) y auxiliares de excavación (36), de los tramos 1 al 4. Al respecto, el FONATUR documentó la atención de lo solicitado y señaló que, mediante convenio modificatorio de dicho contrato, se dio atención a las solicitudes correspondientes al Tramo 5 Norte, lo cual fue documentado con los informes mensuales, en los que se observaron los trabajos de 4 brigadas de apoyo.

En cuanto al contrato núm. FTM/CORP/AD/012/2020, suscrito por el FTM, se documentó de forma parcial la información comprometida, como resultado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, el FTM documentó el oficio núm. FTM/JSHH/142/2022, del 14 de diciembre de 2022, mediante el cual presentó al INAH una relación de los informes faltantes del contrato señalado, y reiteró la solicitud de 102 informes mensuales y 14 informes finales, toda vez que, de acuerdo con el oficio, anteriormente se solicitó el apoyo del Instituto para subsanar los faltantes.

Lo anterior evidenció la falta de supervisión de la prestación de los servicios comprometidos, conforme a lo establecido en la Clausula Cuarta del contrato núm. FTM/CORP/AD/012/2020, relativo a que el FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V. fungiría como responsable de administrar el cumplimiento del contrato, por lo que se solicitó la intervención del Órgano Interno de Control en el FONATUR, para investigar y profundizar tal hecho, que pudiera ser constitutivo de responsabilidades administrativas.

En cuanto al contrato núm. TMFON-EP/20-S-08, el FONATUR documentó la totalidad de los productos establecidos.

Si bien en los dos contratos formalizados por el FONATUR y el FTM se estableció que éstos correspondían a la fase de prospección y gestión de datos, en al menos 6 meses de 2021, el 56.9% y 37.0% del personal contratado realizó trabajos de la fase subsecuente

(excavación).⁶⁷ Al respecto, el FONATUR, mediante el oficio núm. DG/DAF/572/2022, del 11 de noviembre de 2022, señaló que “el personal contratado fue atendiendo los requerimientos del INAH para participar en el desarrollo de las labores de salvamento, las cuales incluyen la prospección y excavación”; lo que mostró como área de mejora la necesidad de que el FONATUR formalizara con oportunidad un instrumento específico para la fase de excavación y análisis de materiales.

Por su parte, el INAH proporcionó dos notas informativas en las que se expusieron las problemáticas de suficiencia de personal que, en 2021, impactaron las condiciones operativas en el tramo 4, en las cuales se identificó la suspensión de los trabajos de prospección en el trazo del tren, en septiembre de 2021, por falta de condiciones operativas, así como la probable suspensión de actividades en campo por la falta de personal a partir de noviembre del mismo año. Al respecto, el FONATUR, mediante el oficio núm. DG/DAF/572/2022, del 11 de noviembre de 2022, informó que se debió “a la temporalidad del contrato, los cierres administrativos que se debían efectuar para dar término al mismo, en lo relacionado al trabajo de campo; sin embargo, el personal especializado y técnico (...) no estuvo afectado por el término de este contrato”.

b) Personal contratado para la fase de excavación y análisis de materiales

En la Propuesta 2021, elaborada por el INAH en marzo de 2021, se estimó la integración de 16 brigadas con 976 personas para etapa de excavación, mientras que, en el Tercer Convenio Específico de Colaboración, suscrito entre el FONATUR y el Instituto el 16 de abril del 2021, se definió la necesidad de 20 cuadrillas para los 4 tramos integradas por 1,460 personas, lo cual significó un incremento del 49.6%, respecto de lo estimado en la Propuesta 2021.

En cuanto a la contratación de servicios, el FONATUR señaló que personal especializado en arqueología y áreas afines para los trabajos arqueológicos adscrito al contrato núm. FTM/CORP/AD/012/2020 participó en la fase de excavación como asesores y coordinadores. Al respecto, proporcionó nueve informes mensuales correspondientes a la excavación y nueve del análisis de materiales, realizados de abril a diciembre de 2021, en los tramos 1, 2 y 3 del PTM. Adicionalmente, la entidad informó que los consorcios entregaron suministros, servicios generales y equipo para la excavación; sin embargo, la entidad no remitió la evidencia documental correspondiente.

Como resultado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, con el oficio núm. DG/DAF/0025/2023, del 10 de enero de 2023, la entidad fiscalizada precisó que “si bien no hay un instrumento específico para los trabajos relativos a dicha fase [excavación], la misma queda cubierta conforme a las cláusulas (...) primera del contrato FTM/CORP/AD/012/2020 [que establece] lo siguiente: ‘FONATUR Infraestructura

⁶⁷ En la fase de prospección, la excavación no constituye uno de los objetivos principales, se considera la posibilidad de que se requieran algunas excavaciones puntuales por procesos de la obra no contemplados o bien con el propósito de obtener datos que permitan precisar las medidas técnicas de protección de los monumentos.

contratará profesionales para los trabajos de salvamento arqueológico (...) mismos que se realizarán por medio de recorridos de superficie y excavación en el eje de trazo'. Con respecto (...) al contrato núm. TMFON-EP/20-S-08, (...) dentro de las actividades a ejecutarse (...) se encuentran (...) las de reconocimiento de superficie, excavación y análisis de materiales (...)”.

En sus informes mensuales de diciembre de 2021, elaborados por la OGP, se señaló la necesidad de identificar las áreas de oportunidad para mejorar las estrategias planteadas para dar cumplimiento a la liberación del derecho de vía, y valorar el incremento de recursos asignados al INAH y, de ser necesario, solicitar el aumento de recursos humanos y materiales para reducir y agilizar la liberación de zonas para realizar la instalación de vía del Proyecto Tren Maya.

Respecto de las áreas de oportunidad identificadas en el presente resultado relacionadas con los requerimientos de personal en las labores de salvamento arqueológico se incorporaron en la recomendación al desempeño del resultado 9 “Salvamento arqueológico”.

Adicionalmente, con el oficio núm. DGADDE/037/2023, del 26 de enero de 2023, se solicitó la intervención del Órgano Interno de Control en el FONATUR, a efecto de que, de considerarlo procedente, investigue los presuntos actos u omisiones que pudieran ser constitutivos de responsabilidades administrativas, ya que en 2021 no se dispuso de la totalidad de informes del contrato núm. FTM/CORP/AD/012/2020, suscrito con el FONATUR Infraestructura, S.A. de C.V. el 16 de junio de 2020, cuya vigencia concluyó el al 31 de diciembre de 2021.

La(s) acción(es) vinculada(s) a este resultado se presenta(n) en el(los) resultado(s) con su(s) respectiva(s) acción(es) que se enlista(n) a continuación:

Resultado 9 - Acción 2021-3-21W3N-07-0123-07-009

11. Avance del proyecto

- *Liberación del derecho de vía*

En el periodo de 2019 a 2021, el FONATUR formalizó dos contratos con una empresa contratista para la liberación de 741.0 km del derecho de vía de los tramos 1 al 4. Al cierre de 2021, el FONATUR informó la liberación de 713.4 km, el 96.3% de los 741.0 km programados en ambos contratos; sin embargo, únicamente remitió las “actas de entrega recepción física y administrativa del derecho de vía”, de 602.0 km, el 81.2% de lo programado, con una diferencia de 111.4 km.

En el informe de seguimiento de las actividades realizadas para la liberación del derecho de vía, a diciembre de 2021, la OGP⁶⁸ reportó un avance en la liberación del derecho de vía, en los tramos 1 a 4, de 737.1 km, 3.3% (23.7 km) más que los 713.4 km reportados por el FONATUR, y 22.4% (135.1 km) superior a lo documentado mediante actas. Lo anterior, sin que el FONATUR, a la fecha de conclusión del presente informe de auditoría, explicara las razones de las variaciones de la información, ni las causas por las que no se documentó en su totalidad la información reportada.

Al cierre de 2021, los 741.0 km programados en los dos contratos, significaron el 48.0% de los 1,543.1 km que comprenden los ocho tramos del Proyecto Tren Maya. El avance documentado por tramo se distribuyó de la manera siguiente:

- Para el T1, reportó la liberación del 74.3% (169.3 km) de los 228.0 km de la longitud total del tramo; para el T2, el FONATUR documentó una liberación superior a la longitud total del tramo, ya que se liberó un total de 366.1 km, mientras que la longitud del tramo fue de 235.0 km, sin que explicara las razones de dicha diferencia, y en el T3 se reportó un avance del 38.7% (66.6 km), respecto de los 172.0 km del tramo.
- Para el T4, si bien el FONATUR reportó un avance del 223.0 km (86.8%), respecto de los 257.0 km, a la fecha de conclusión del presente informe de auditoría, no documentó dicho avance.
- Para los T5 Norte, T5 Sur, T6 y T7, no se programaron ni se reportaron avances, al cierre del 2021.

Lo anterior, sin que el FONATUR indicara las razones por las que no se liberó el derecho de vía conforme a lo programado en los tramos 1 al 4; el plan de trabajo para liberar los tramos T5 Norte, T5 Sur, T6 y T7, ni las medidas implementadas para acelerar, revertir y evitar retrasos en la etapa constructiva del proyecto.

Respecto de la conclusión del contrato núm. C-TM-007/2019,⁶⁹ como parte de los trabajos de la auditoría núm. 401-DE “Avances en el desarrollo del Proyecto Tren Maya”, de la Cuenta Pública 2020, se informó de su estatus a enero de 2022. Como hechos posteriores, con motivo de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, mediante el oficio núm. DG/DAF/0054/2023, del 13 de enero de 2023, el FONATUR informó que el contrato “se encuentra impugnado ante el Tribunal Federal de Justicia Administrativa, por lo que no se cuenta con el acta de entrega recepción; el acta

⁶⁸ Dentro de las actividades de la OGP, se incluyó el acompañamiento y asesoría técnica al FONATUR y el FONATUR Tren Maya S.A. de C.V. en materia de liberación del derecho de vía, así como el seguimiento del proceso con las empresas liberadoras contratadas y de la información técnica generada.

⁶⁹ El contrato núm. C-TM-007/2019 establece la elaboración y entrega de 8 documento relativos a: 1) información general, recepción del eje de trazo, verificación de estatus legal, trabajos preliminares de campo; 2) georreferencia de predios o superficies afectadas; 3) determinación de áreas de afectación; 4) verificación del régimen de propiedad; 5) sensibilización, concertación y negociación; 6) consolidación de datos de afectación; 7) integración de expedientes, y 8) trámite legal y pago de indemnización.

cierre finiquito, ni el oficio de conclusión de trabajos”, y que “personal del FTM llevó a cabo la liberación del derecho de vía, en los tramos previstos en el contrato”, sin que documentaran los avances señalados, a cargo del FTM.

En lo que se refiere al contrato núm. PTMFON-EP/21-S-01, de los 11 documentos que debió entregar el contratista, indicados en el Anexo "A" Catálogo de Conceptos, de los Términos de Referencia, documentó los correspondientes a los primeros 3: 1) trabajos en gabinete del eje trazo; 2) trabajos en gabinete para la ubicación de afectaciones, y 3) determinación de áreas de afectación. Al respecto, el FONATUR indicó que el 19 de julio de 2021 celebró un acta de terminación anticipada, al no estar en posibilidad de continuar con los trabajos debido a las restricciones ocasionadas por el virus SARS-Cov-2, así como por las condiciones sociales, derivadas de la modificaciones y actualizaciones del proyecto, sin que se documentaran los 8 restantes,⁷⁰ correspondientes a los trabajos realizados, ni los mecanismos para liberar la longitud de vía pendiente.

La liberación del derecho de vía, en 2021, fue uno de los procesos en los que la OGP identificó un riesgo en la etapa de “labores previas”, denominado como “Derecho de vía Tren Maya, tramos del 1 al 5”. Al respecto, la OGP advirtió que, de no concluirse conforme lo programado, se podrían afectar las metas establecidas para cada uno de los tramos. Los resultados acreditados por el FONATUR, que significaron un avance del 74.3% en las metas previstas, revelaron la necesidad de implementar las medidas propuestas por la OGP referidas a mantener la comunicación con los ejidatarios para adquirir sus tierras; plantear una estrategia con mejor organización de actividades, dar seguimiento al cumplimiento de éstas, e identificar áreas de oportunidad para adecuarlas y mejorarlas.

Como hechos posteriores, en mayo de 2022, el FONATUR indicó que contó con el derecho de vía para iniciar y concluir la etapa constructiva en los ocho tramos del Proyecto Tren Maya, en su totalidad, tras la realización de 380 asambleas ejidales, y más de 2,700 acuerdos con los propietarios, sin que remitiera la evidencia documental correspondiente.

- *Avances en la construcción del proyecto*

En 2020, el FONATUR registró en la Cartera de Inversión de la SHCP el PPI “Proyecto Tren Maya”, que consiste en construir y operar una línea ferroviaria, que interconecte las principales ciudades y zonas turísticas de la Península de Yucatán.

En 2021, el FONATUR dispuso de cuatro contratos para la construcción de los tramos 1 al 4 del PTM, formalizados en 2020; asimismo, suscribió, en febrero de 2021, el contrato PTM-TRAMO5/21-OI-02 para la construcción Tramo 5 Sur, y el contrato PTM-TRAMO2LIB/21-OI-01, en diciembre del mismo año, para la construcción del tramo que va de la localidad de Chiná a Campo de Tiro, en la ciudad de Campeche en el Tramo 2 y, en coordinación con

⁷⁰ 1) Verificación del régimen de propiedad; 2) Sensibilización, concertación y negociación, 3) Consolidación de datos de afectación; 4) Integración de expediente; 5) Tramite legal y solicitud de pago de indemnización; 6) Censo; 7) inventario de inmuebles, y 8) Negociación con los invasores para su reubicación.

FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V., formalizaron con la Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA), los convenios PTM-TRAMO5-EP/21-S-01, PTM-TRAMO6-EP/21-S-01, PTM-TRAMO7-EP/21-S-01, para la elaboración del proyecto ejecutivo de los tramos 5 Norte, 6 y 7, respectivamente.

Los contratos de obra suscritos para los tramos 1 a 4, y 5 Sur sumaron una inversión comprometida de 79,384,308.3 mdp, los cuales entre 2020 y 2021 registraron, en su conjunto, 19 convenios modificatorios, cinco en cada uno de los tramos 1 a 3, y dos para cada uno de los tramos 4 y 5 Sur, mediante los cuales se acordó reprogramar el inicio del programa de ejecución, y la entrega del proyecto ejecutivo.

Para los tramos 1 a 4, y 5 Sur, las causas de dichas modificaciones, de acuerdo con el FONATUR, fueron los retrasos por parte de la entidad fiscalizada en la liberación del derecho de vía; la definición de las variantes del trazo; retrasos en el pago del anticipo, y las afectaciones ocasionadas por el covid-19.

Para realizar la supervisión de los trabajos de construcción del proyecto y auxiliar a las Residencias de Obra en sus funciones,⁷¹ la entidad fiscalizada suscribió para los tramos 1 a 4, en 2020, los contratos TM-CHI/20-SI-02, TM-TRAMO2/20-SI-01, TM-TRAMO3/20-SI-01 y TM-TRAMO4/20-SI-01, los cuales continuaron vigentes en 2021, mientras que, para el Tramo 5 Sur, en marzo de 2021, formalizó el contrato PTM-TRAMO 5/21-SI-01.

Al cierre de 2021, la suma de lo reportado en los informes de supervisión de los tramos 1, 2, 3, 4 y 5 Sur,⁷² significaron un porcentaje de avance físico del 31.7%, y un avance financiero del 34.3%, respecto de lo programado para 2021, y un avance físico del 15.3%, y un avance financiero del 16.7%, respecto del importe total contractual de los cinco contratos. El avance por tramo fue el siguiente:

- Para el T1, el FONATUR reportó un avance físico y financiero del 27.5% y 46.5%, respectivamente, de lo esperado para 2021, y del 18.6% y 31.6%, respectivamente, del monto total del contrato.
- Para el T2, indicó un avance físico y financiero del 13.6% y 12.5%, respectivamente, de lo programado para 2021, y del 10.1% y 9.3%, respectivamente, del importe total contractual.
- Para el T3, señaló un avance físico y financiero del 25.7% y 38.4%, respectivamente, de lo estimado para 2021, y del 16.8% y 25.2%, respectivamente, del total del contrato.

⁷¹ El FONATUR indicó que el objetivo de la supervisión consiste en lograr que la obra se ejecute dentro del programa establecido, la calidad de obra especificada y el costo contratado, a fin de garantizar la calidad del proyecto, según las características, complejidad y magnitud de los trabajos del mismo.

⁷² Los informes mensuales presentados por la Supervisión son el mecanismo implementado por el FONATUR para constatar el cumplimiento de los trabajos realizados por las contratistas de obra, los cuales son revisados y validados por la Residencia de Obra.

- Para el T4, reportó un avance físico y financiero del 63.8% y 52.2%, respectivamente, de lo previsto para 2021, y del 23.9% y de 19.5%, respectivamente, del importe total contractual.
- Para el T5 Sur, indicó un avance físico y financiero del 19.9% y 11.5%, respectivamente, de lo proyectado para 2021, y del 2.5% y 1.6%, respectivamente, del total del contrato.

Respecto del T3, el FONATUR informó que incrementaría la fuerza de trabajo y capacitaría al personal de obra para el adecuado desempeño de sus funciones, y para el T4, señaló que reorganizó los frentes de trabajo para aumentar la eficiencia de las actividades de construcción y seguimiento, y contar con recursos independientes de mano de obra y maquinaria, dando prioridad a la construcción de la plataforma de vía.

Para el T1 y T2 y T5 Sur, no indicó los mecanismos previstos para acelerar, revertir y evitar retrasos en los trabajos, ni los efectos que dichos retrasos tienen en desarrollo del proyecto.

En esta materia, la OGP, en 2021, identificó el riesgo de “Seguimiento inadecuado de la programación de obra”, asociado con la construcción del proyecto, ocasionado por los retrasos en la construcción de los tramos 1 a 4, y 5 Sur, cuyas principales consecuencias se asocian a los “sobrecostos y retrasos” para el desarrollo del proyecto, así como “la puesta en marcha y las pruebas de los sistemas”.

Con motivo de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, mediante el oficio núm. DG/DAF/0054/2023, del 13 de enero de 2023, el FONATUR documentó que, a fin de corregir las áreas de mejora identificadas por el contratista y evitar la materialización de riesgos, incluyó, en el PTAR 2023 el riesgo “Uso inconveniente de los recursos y falta de resultados en la ejecución del proyecto Tren Maya”, cuya acción de mitigación prevé la entrega de informes mensuales a la Secretaría de la Función Pública, respecto de los avances de avance físico y financiero, lo que le permitirá llevar a cabo un seguimiento adecuado de los avances y evitar la materialización de los riesgos asociados al proyecto; sin embargo, dicho programa no estaba autorizado.

2021-3-21W3N-07-0123-07-010 **Recomendación**

Para que el Fondo Nacional de Fomento al Turismo implemente los mecanismos de control necesarios para coordinar el seguimiento a los trabajos constructivos de cada uno de los tramos del Proyecto Tren Maya, con el fin de alcanzar las metas previstas, evitar el incremento de costos para concluir la etapa de inversión del proyecto y asegurar su entrada en operación programada para diciembre de 2023, en términos de lo establecido en el artículo 134, párrafo primero, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; en el artículo 7, fracciones I y VI, de la Ley General de Responsabilidades Administrativas; en el artículo 45, párrafo primero, de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; en el artículo 52, párrafos primero y segundo, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; en el artículo Segundo, Título Segundo, Capítulo I, Numeral 9, Norma Cuarta "Información y Comunicación", párrafo primero, del Acuerdo por

el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno, y en el numeral 1.2.3.1, función 1, del Manual de Organización del FONATUR, e informe a la Auditoría Superior de la Federación de las medidas emprendidas.

2021-3-21W3N-07-0123-07-011 Recomendación

Para que el Fondo Nacional de Fomento al Turismo fortalezca los mecanismos de control y comunicación a fin de disponer de la información suficiente, confiable, relevante y actualizada que permitan identificar, analizar y evaluar los avances en la liberación del derecho de vía del Proyecto Tren Maya, en términos de lo establecido en el artículo 134, párrafo primero, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; en el artículo 7, fracciones I y VI, de la Ley General de Responsabilidades Administrativas, y en el artículo Segundo, Título Segundo, Capítulo I, Numeral 9, Norma Cuarta "Información y Comunicación", párrafo primero, del Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno, e informe a la Auditoría Superior de la Federación de las medidas emprendidas.

Los términos de esta recomendación y los mecanismos para su atención, por parte de la entidad fiscalizada, quedan asentados en el Acta de la Reunión de Presentación de Resultados Finales y Observaciones Preliminares en los términos del artículo 42 de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación.

12. Inversión del Proyecto Tren Maya

Entre 2019 y 2021, el FONATUR y el FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V. (FTM) registraron en la Cartera de Inversión de la SHCP ocho Proyectos y Programas de Inversión (PPI) asociados al Proyecto Tren Maya (PTM): a) dos PPI correspondientes a la etapa de preinversión,⁷³ a cargo del FONATUR, para la elaboración de los estudios previos para el desarrollo de Comunidades Sustentables (antes Polos de Desarrollo) y vía férrea, y b) seis PPI de la etapa de inversión,⁷⁴ tres a cargo del FONATUR y tres del FTM, para las obras de infraestructura, la adquisición de materiales, equipos y derechos de vía, y supervisión de la etapa constructiva, entre otras actividades.

⁷³ 1821W3N0006 y 1821W3N0007.

⁷⁴ FONATUR: 2021W3N0001; 2121W3X0001, y 1921W3N0006. FTM: 2121W3X0001; 2121W3X0002, y 2121W3X0003.

De acuerdo con lo reportado en el “Detalle de Programas y Proyectos de Inversión”, de la Cuenta Pública 2021, en conjunto, los ocho PPI vigentes durante el periodo de 2019 a 2021 sumaron una inversión total estimada de 180,812,851.3 mdp.⁷⁵

Los recursos de inversión programados en la Cartera de Inversión de la SHCP para 2021 correspondieron al 28.8% (52,050,408.8 mdp) del monto de inversión total del PTM estimada por el FONATUR en la Cuenta Pública 2021. Al respecto, en el “Detalle de Programas y Proyectos de Inversión”, de la Cuenta Pública 2021, el FONATUR reportó un avance que representó el 65.3% de lo previsto en la Cartera de Inversión de la SHCP para 2021, sin que el FONATUR y el FTM indicaran las causas por las que no se alcanzó el avance en la ejecución de los recursos conforme a lo estimado, ni las metas y objetivos establecidos en los PPI asociados al PTM.

La inversión programada en la Cartera de Inversión de la SHCP, en el periodo de 2019 a 2021, significó el 49.9% respecto de la inversión total estimada. Asimismo, en ese periodo, el FONATUR registró en la Cuenta Pública un avance para el desarrollo del proyecto equivalente al 23.3% de la inversión total estimada.

Como parte de la fiscalización de la Cuenta Pública 2020, el FONATUR indicó que los retrasos en la ejecución de recursos se debieron a que, en la etapa de preinversión, se presentaron demoras en el proceso administrativo en la integración de los expedientes para la formalización de contratos; mientras que, para la etapa de inversión, no se había realizado el pago de los anticipos convenidos en los contratos de obra del proyecto. La entidad fiscalizada no indicó si, durante 2021, dichas causas persistieron o se modificaron, de forma que ocasionaran que los recursos no se aplicaran conforme a la programación.

2021-3-21W3N-07-0123-07-012 **Recomendación**

Para que el Fondo Nacional de Fomento al Turismo en coordinación con el FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V., diseñen e implementen una estrategia de monitoreo de recursos asociados al Proyecto Tren Maya que les permita dar seguimiento a la aplicación oportuna de los recursos programados para cada año y, con ello, contribuya al cumplimiento de las metas y objetivos del proyecto, en términos de lo señalado en el artículo 134, párrafo primero, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; en el artículo 7, fracciones I y VI, de la Ley General de Responsabilidades Administrativas, y en los artículos

⁷⁵ Enlaces consultados en enero de 2023. PPI's de preinversión, a cargo del FONATUR: 1821W3N0006 y 1821W3N0007, <https://www.cuentapublica.hacienda.gob.mx/work/models/CP/2021/tomo/VII/Print.21W3N.04.INVAPECI.pdf>, pág. 3; PPI's correspondientes a la etapa de inversión, a cargo del FONATUR: 1921W3N0006, <https://www.cuentapublica.hacienda.gob.mx/work/models/CP/2020/tomo/VII/Print.W3N.04.INVAPECI.pdf>, pág. 1; 2021W3N0001, <https://www.cuentapublica.hacienda.gob.mx/work/models/CP/2021/tomo/VII/Print.21W3N.04.INVAPECI.pdf>, pág. 4; 2121W3N0001, <https://www.cuentapublica.hacienda.gob.mx/work/models/CP/2021/tomo/VII/Print.21W3N.04.INVAPECI.pdf>, pág. 5; PPI de la etapa de inversión, a cargo del FTM: 2121W3X0001, 2121W3X0002, y 2121W3X0003 <https://www.cuentapublica.hacienda.gob.mx/work/models/CP/2021/tomo/VII/Print.21W3X.04.INVAPECI.pdf>, pág.1.

24, fracción I, y 45, párrafo primero, de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, e informe a la Auditoría Superior de la Federación de las medidas emprendidas.

13. Estrategia de contratación

De acuerdo con la Recomendación del Consejo sobre Contratación Pública de la OCDE, una estrategia de contratación es un instrumento que permite conseguir con eficiencia y eficacia los objetivos de política con base en una adecuada planificación de necesidades y prioridades en cuanto a bienes, servicios y obras, a fin de garantizar que la contratación pública se aborde desde un enfoque integral y estratégico.⁷⁶

a) Contratos formalizados por el FONATUR

Mediante los oficios núms. DG/DAF/220/2022, del 10 de junio de 2022 y DG/DAF/0054/2023, del 13 de enero de 2023, el FONATUR reportó que, en 2021, suscribió 55 contratos para el desarrollo del PTM por un monto total de 70,366,516.7 mdp con IVA incluido, de los cuales 20 (36.4%) estuvieron vinculados con la etapa de preinversión por 402,109.7 mdp con IVA, el 0.57% del total; 27 (49.1%) con la etapa de inversión, por 69,951,250.3 mdp, el 99.4% del monto contratado en 2021, y de 8 (14.5%) contratos no se identificó la etapa a la que estaban enfocados, por 13,156.7 mdp, el 0.03% del monto total.

De acuerdo con la información reportada por el FONATUR, de los 55 contratos formalizados para el desarrollo del PTM en 2021, 10 (18.2%) presentaron 14 convenios modificatorios, a fin de establecer nuevos parámetros en cuanto a monto,⁷⁷ vigencia y condiciones de los contratos originales. Con motivo de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, mediante el oficio núm. DG/DAF/0054/2023, del 13 de enero de 2023, el FONATUR remitió la documentación que justificó la suscripción de 11 (78.6%) de los 14 convenios modificatorios. De 3 convenios modificatorios, en la información remitida por el FONATUR, no se identificaron los documentos correspondientes.

En cuanto a la distribución de los 55 contratos suscritos en 2021, el FONATUR formalizó 23 (41.8%) contratos de carácter general y asociados a diversos tramos, equivalente al 64.6% del monto total de los contratos firmados ese año, y 32 (58.2%) contratos se vincularon particularmente con alguno de los tramos del PTM, el 35.4% del monto total de los contratos formalizados en 2021.

Destaca que, en 2021, para el T4 no se suscribieron contratos y para los T5 Norte, 6 y 7 no se formalizaron contratos de obra. La contratación heterogénea por tramo del PTM, fue observada por la UNOPS, en agosto de 2021, al manifestar que “el proceso de compras estratégicas del FONATUR no posee un escenario homogéneo, debido a las circunstancias

⁷⁶ OCDE, **Recomendación del Consejo sobre Contratación Pública**, págs. 3, 5, 6, 9, consultada en enero de 2023 en la página siguiente: <https://www.oecd.org/gov/public-procurement/OCDE-Recomendacion-sobre-Contratacion-Publica-ES.pdf>

⁷⁷ La suscripción de convenios para modificar el monto de los contratos pactados originalmente ocasionó un incremento total de 3,854.2 mdp con IVA en el presupuesto comprometido en 2021.

económicas y sociales que influyen en él, y recomendó la elaboración de guías específicas para la planeación de los procesos de contratación”.

Con motivo de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, mediante el oficio núm. DG/DAF/0054/2023, del 13 de enero de 2023, el FONATUR indicó que la planeación de las contrataciones respecto al PTM se prevé al inicio de cada ejercicio fiscal con base en los programas anuales, mediante los cuales se proponen las contrataciones conforme a los objetivos, metas a corto plazo, prioridades, costos y calendario de recursos, y las sesiones de trabajo de los comités en materia de adquisiciones y servicios, y de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, a fin de emitir observaciones y recomendaciones a dichos programas. Asimismo, se identificó que, con la suscripción del Convenio Marco de Colaboración con la Secretaría de la Defensa Nacional, en mayo de 2021, dicha secretaría es la encargada de la construcción de los tramos T5 Norte, 6 y 7 del PTM.

- *Contratos formalizados por el FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V.*

Mediante el oficio núm. FTM/SAPI/JCAA/413/2022, del 10 de junio de 2022, el FTM informó que, en 2021, suscribió nueve contratos vinculados con el PTM, de los cuales uno (11.1%) se formalizó mediante licitación pública; cinco (55.6%) por invitación a cuando menos tres personas, y 3 (33.3%) por adjudicación directa, sin que se documentara la atención de las disposiciones respectivas.

b) Procedimientos de contratación del FONATUR

En 2021, de los 55 contratos formalizados por el FONATUR, 6 (10.9%) fueron por licitación pública; 19 (34.5%) por invitación a cuando menos tres personas, y 30 (54.6%) por adjudicación directa.

Asimismo, el FONATUR, indicó que, en 2021, el 18.2% del total de los recursos fiscales autorizados para contrataciones en materia de obras públicas y servicios relacionados con las mismas y el 25.3% respecto de adquisiciones, arrendamientos y servicios del sector público, fue mediante procedimientos por excepción a licitación pública,⁷⁸ conforme a lo establecido en la normativa, sin que se documentara lo correspondiente a obras públicas y servicios.

1) Licitación pública

De los seis contratos formalizados por licitación pública en 2021, el FONATUR documentó que en cinco elaboró la investigación de mercado; publicó la convocatoria; realizó juntas de aclaraciones; presentó las proposiciones y su evaluación; emitió el fallo, y formalizó los

⁷⁸ De conformidad con lo establecido en el artículo 43, párrafo tercero, de la LOPSRM y el artículo 42, párrafo cuarto de la LAASP.

contratos; y para un contrato, no se documentaron algunas de las disposiciones respectivas.⁷⁹

II) Invitación a cuando menos tres personas

El FONATUR suscribió 19 contratos mediante invitación a cuando menos tres personas, de 15 (78.9%) remitió las investigaciones de mercado; las justificaciones por excepción a licitación pública; la publicación de convocatorias o emisión de invitaciones; la realización de juntas de aclaraciones y de presentación o apertura de proposiciones; las evaluaciones de proposiciones; la emisión de los fallos, y la firma de contrato; y para 4 contratos, no se documentaron algunas de las disposiciones respectivas.⁸⁰

III) Adjudicación directa

De los 30 contratos formalizados por adjudicación directa, en 22 casos (73.3%), el FONATUR documentó la investigación de mercado, la justificación, la emisión del fallo y la firma del contrato,⁸¹ y en un caso no fue aplicable elaborar la investigación de mercado, toda vez que este instrumento se destinó para formalizar la contratación de un testigo social; y para 8 contratos, no se documentaron algunas de las disposiciones respectivas.⁸²

Respecto de los documentos que no fueron proporcionados por la entidad fiscalizada, el FONATUR indicó mediante el oficio núm. DG/DAF/220/2022, del 10 de junio de 2022, que “se realizó una búsqueda exhaustiva razonable y con amplio criterio en los archivos de la Subdirección de Adquisiciones y Servicios Generales, dichos documentos no fueron localizados, motivo por el cual (...) se procederá a realizar las acciones administrativas correspondientes”, lo que implica áreas de oportunidad en el resguardo de la información.

Con motivo de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, el FONATUR remitió los oficios circulares núms. DG/DAF/SASG/0524/2022 y DG/DAF/667/2022, de agosto y diciembre de 2022, respectivamente, a fin de exhortar a las áreas requirentes y contratantes del FONATUR que fomenten su actuación en apego a la Ley General de Archivo, que les permita integrar, organizar, asegurar la localización y consulta de expedientes, y resguardar la información generada durante los procesos de contratación.

Adicionalmente, con el oficio núm. DGADDE/037/2023, del 26 de enero de 2023, se solicitó la intervención del Órgano Interno de Control en el FONATUR, a efecto de que, de

⁷⁹ En la información remitida por el FONATUR no se identificó la investigación de mercado, el acta de presentación y apertura de proposiciones correspondiente al contrato núm. PTM-TRAMO5/21-OI-02.

⁸⁰ En la información remitida por el FONATUR, no se identificaron las investigaciones de mercado de: 1) PTMFON-EP/21-S-08; 2) PTMCAM-EP/21-S-04; 3) PTMCAM-EP/21-S-03; y 4) PTMFON-EP/21-S-10.

⁸¹ De conformidad con lo establecido en los artículos 47, párrafo primero; de la LOPSRM; 37, párrafos primero y sexto; 40, párrafo segundo, de la LAASSP.

⁸² En la información remitida por el FONATUR no se identificaron, para tres contratos, las investigaciones de mercado: 1) PTMQRO-EP/21-S-03; 2) PTMCAM-EP/21-S-02, y 3) PTMCHI-EP/21-S-02 y, para cinco, las investigaciones de mercado y el oficio de notificación de la adjudicación directa: 1) PTM-QRO/21-O-01; 2) PTM-QRO/21-O-02; 3) PTM-TRAMO5-EP/21-S-01; 4) PTM-TRAMO6-EP/21-S-01, y 5) PTM-TRAMO7-EP/21-S-01.

considerarlo procedente, investigue los presuntos actos u omisiones que pudieran ser constitutivos de responsabilidades administrativas, toda vez que en 2021: a) el FONATUR y el FTM no documentaron la totalidad de las disposiciones respectivas vinculadas con el PTM, y b) el FONATUR no remitió las justificaciones y convenios modificatorios de los contratos núms. PTMTAB-SI/21-S-01 y PTMTAB-OI/21-O-01.

2021-3-21W3N-07-0123-07-013 Recomendación

Para que el Fondo Nacional de Fomento al Turismo en coordinación con el FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V., implemente los mecanismos de control, información y comunicación que considere necesarios para asegurar el resguardo de la información relevante en materia de contrataciones vinculadas con el Proyecto Tren Maya, a fin de garantizar que los recursos se administren con eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez, en términos de lo establecido en el artículo 134, párrafo primero, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; en el artículo 7, fracciones I y VI, de la Ley General de Responsabilidades Administrativas; en los artículos 39 Bis, párrafo primero; 47, párrafo primero, y 59, párrafos primero y segundo, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; en los artículos 26, párrafo sexto, y 37, párrafo sexto, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; en los artículos 15 Ter, fracción II, 15 Quater, fracción II, y 74, párrafo primero, numeral 2, fracción III, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y en el artículo Segundo, Título Segundo, Capítulo I, Numeral 9, Norma Cuarta "Información y Comunicación", párrafos primero y tercero, del Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno, e informe a la Auditoría Superior de la Federación de las medidas emprendidas.

14. Mecanismos y mejores prácticas de debida diligencia

a) Atención de procedimientos

- *Investigaciones de Mercado*

De los 64 contratos formalizados por el FONATUR y el FTM con 67 proveedores en 2021, se documentó la elaboración de 41 (64.1%) investigaciones de mercado⁸³ correspondientes a 49 proveedores,⁸⁴ una práctica que permiten sustentar el procedimiento de contratación seleccionado, así como escoger adecuadamente al proveedor contratado.

De los 49 proveedores contratados, con base en las investigaciones de mercado,⁸⁵ 38 (77.6%) fueron identificados por el FONATUR como relacionados con el objeto de los contratos adjudicados; 33 (67.3%) se consideraron como posibles proveedores; en 21 (42.9%) casos se documentó la búsqueda en el Portal de CompraNet; en 9 (18.4%) casos se revisó si los proveedores contaban con historial contractual mediante la Plataforma Nacional de Transparencia, y se documentó la búsqueda en el Directorio de Proveedores y Contratistas Sancionados para 30 (61.2%) proveedores contratados, sin que se documentara la atención de la totalidad de las disposiciones respectivas.⁸⁶

Con motivo de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, mediante el oficio núm. DG/DAF/0042/2023, del 12 de enero de 2023, el

⁸³ Las investigaciones de mercado correspondieron a los contratos siguientes: 1) PTM-11/2021, LAASSP, inicio de vigencia 16/04/2021; 2) PTM-30/2021, LAASSP, 01/11/2021; 3) PTM-TRAMO5/21-SI-01, LOPSRM, 23/03/2021; 4) PTM-13/2021, LAASSP, 14/06/2021; 5) PTM-23/2021, LAASSP, 10/09/2021; 6) PTM-28/2021, LAASSP, 04/11/2021; 7) PTM-QRO/21-S-01, LOPSRM, 01/04/2021; 8) PTMFON-EP/21-S-04, LOPSRM, 16/04/2021; 9) PTMFON-EP/21-S-07, LOPSRM, 14/06/2021; 10) PTMCAM-EP/21-S-01, LOPSRM, 16/06/2021; 11) PTMYUC-EP/21-S-02, LOPSRM, 17/06/2021; 12) PTMFON-EP/21-S-09, LOPSRM, 20/09/2021; 13) PTMCHI-EP/21-S-01, LOPSRM, 24/09/2021; 14) PTMCAM-EP/21-S-05, LOPSRM, 16/12/2021; 15) PTMYUC-EP/21-S-06, LOPSRM, 22/12/2021; 16) 088/2021, LAASSP, 02/08/2021; 17) PTM-17/2021, LAASSP, 04/08/2021; 18) PTM-22/2021, LAASSP, 06/09/2021; 19) PTM-31/2021, LAASSP, 01/12/2021; 20) PTMFON-EP/21-S-01, LOPSRM, 26/01/2021; 21) PTMFON-EP/21-S-03, LOPSRM, 01/03/2021; 22) PTMYUC-EP/21-S-01, LOPSRM, 17/05/2021; 23) PTMYUC-EP/21-S-04, LOPSRM, 02/07/2021; 24) PTMQRO-EP/21-S-02, LOPSRM, 12/07/2021; 25) PTM-QRO/21-S-03, LOPSRM, 12/07/2021; 26) PTMTAB-SI/21-S-01, LOPSRM, 25/08/2021; 27) PTM-TRAMO2LIB/21-OI-01, LOPSRM, 23/12/2021; 28) CFE-FONATUR-001-2021, LAASSP, 12/04/2021; 29) PTMFON-EP/21-S-06, LAASSP, 26/04/2021; 30) PTMTAB-OI/21-O-01, LAASSP, 09/08/2021; 31) CFE-FONATUR-002-2021, LOPSRM, 11/10/2021; 32) 058/2021, LAASSP, 14/05/2021; 33) 059/2021, LAASSP, 17/05/2021; 34) 060/2021, LAASSP, 21/05/2021; 35) 061/2021, LAASSP, 01/06/2021; 36) 063/2021, LAASSP, 02/06/2021; 37) 081/2021, LAASSP, 07/07/2021; 38) 084/2021, LAASSP, 22/07/2021; 39) PTM-12/2021, LAASSP, 09/06/2021; 40) PTM-02/2021, LAASSP, 03/02/2021, y 41) PTMFON-EP-21-S-02, LOPSRM, 16/03/2021.

⁸⁴ La observación respecto de las investigaciones de mercado faltantes se encuentra en el resultado 13 del presente informe de auditoría, respecto de lo establecido en los artículos 134, párrafo primero, de la CPEUM; 7, fracciones I y VI, de la LGRA; 26, párrafo sexto de la LAASSP; 15 Ter, fracción II; 15 Quater, fracción II; 74, párrafo primero, numeral 2, fracción III, del Reglamento de la LOPSRM, y 29, fracción II, del RLAASSP.

⁸⁵ En las investigaciones de mercado, se revisó que los proveedores contratados: 1) se identificaron como proveedores con antecedentes relacionados con el objeto del contrato adjudicado; 2) se identificaron como posibles prestadores de servicio, y 3) se revisó su registro en CompraNet, historial contractual y en el Directorio de Proveedores y Contratistas Sancionados de la SFP.

⁸⁶ Sin sujetarse a lo establecido en los artículos 134, párrafo primero, de la CPEUM; 7, fracciones I y VI, de la LGRA; 36, párrafos sexto y séptimo, de la LOPSRM; 26, párrafo sexto, de la LAASSP; 15 Ter, fracción II; 15 Quater, fracción II; 74, párrafo primero, numeral 2, fracción III, del Reglamento de la LOPSRM, y 29, fracción II, del RLAASSP.

FONATUR documentó que, como hechos posteriores, en octubre de 2022 emitió los oficios circulares núms. DG/DAF/SASG/0677/2022 y DG/DAF/SASG/0679/2022, “en los cuales se giran instrucciones para coadyuvar a que los documentos que se generen como parte de los procedimientos de contratación se elaboren de manera homologada y eficiente”; asimismo, proporcionó a las áreas requirentes y/o técnicas en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios del sector público la “Guía de apoyo en la elaboración de la Investigación de Mercado”, de octubre de 2022, con un instructivo de llenado y un cuestionario, a fin de constituirse como herramientas de fortalecimiento en la ejecución de las investigaciones de mercado, y que cuente con los elementos necesarios para sustentar el procedimiento de contratación.

- *Búsqueda en el Directorio de Proveedores y Contratistas Sancionados*⁸⁷

En 2021, de los 67 proveedores contratados por el FONATUR y FTM para el desarrollo del PTM, el FONATUR documentó que 42 (62.7%) no tenían impedimento para formalizar contratos por inhabilitaciones o multas por parte de la SFP; para el resto no lo documentó.⁸⁸ Con motivo de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, mediante el oficio núm. DG/DAF/0042/2023, del 12 de enero de 2023, el FONATUR estableció en la “Guía de apoyo en la elaboración de la Investigación de Mercado” que de manera complementaria se deberá realizar la verificación en el catálogo de proveedores inhabilitados y sancionados, lo que constituye una acción de mejora para ejercicios fiscales subsecuentes.

- *Revisión de obligaciones fiscales de proveedores contratados*

De los 67 proveedores contratados, 35 (52.2%) presentaron la Constancia de Situación Fiscal y 46 (68.7%) la Opinión de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales en sentido positivo,⁸⁹ sin que se documentara la atención de la totalidad de las disposiciones respectivas.⁹⁰

⁸⁷ De conformidad con lo establecido en los artículos 51, párrafo primero, fracción IV, de la LOPSRM y 50, fracción IV, de la LAASSP, el Directorio de Proveedores y Contratistas Sancionados (DPCS) es el instrumento de consulta que permite conocer a las personas físicas o morales sancionadas mediante inhabilitación o multas, toda vez que las dependencias y entidades deben abstenerse de adjudicar contratos con proveedores inhabilitados por la Secretaría de la Función Pública (SFP).

⁸⁸ De 31, en la información remitida por el FONATUR, no se identificó la evidencia documental respecto de la búsqueda realizada en el directorio correspondiente previo a la firma de los contratos.

⁸⁹ Con motivo de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, el FONATUR proporcionó el oficio núm. DG/DAF/667/2022, del 13 de diciembre de 2022, mediante el cual “exhorta a las áreas requirentes y contratantes del FONATUR para fomentar su actuación en apego al artículo 7 de la Ley General de Archivo, el cual prevé que los sujetos obligados deberán producir, registrar, organizar y conservar los documentos de archivo sobre todo acto que derive del ejercicio de sus facultades, competencias o funciones, a fin de asegurar que las unidades administrativas durante las fiscalizaciones vinculadas con los procedimientos de contratación se encuentren en posibilidades de proporcionar los informes, documentos, información y, en general, cualquier dato y cooperación técnica que se les requiera para la práctica de los actos de fiscalización”.

⁹⁰ En la información remitida por el FONATUR, no se identificó la evidencia documental que sustente las 36 Constancias de Situación Fiscal y las 22 Opiniones de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales faltantes.

- *Información SAT*

El FONATUR indicó que la “Opinión de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales” remitida por el SAT, permite conocer si los posibles proveedores se encuentran inscritos al RFC y al corriente con sus obligaciones fiscales, de acuerdo con lo establecido en los numerales 1 a 11 de la regla 2.1.39 de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2021. En este contexto, con el fin de fortalecer la fiscalización en materia de debida diligencia del PTM, el grupo auditor solicitó al SAT información de los 67 proveedores que formalizaron contratos con el FONATUR y el FTM, durante 2021, para el desarrollo del proyecto. Como resultado, se evidenció la necesidad de fortalecer los mecanismos de debida diligencia en la materia.⁹¹

- b) *Mejores prácticas*

- *Testigos sociales en los procedimientos de contratación*⁹²

En términos del límite presupuestal, en 2021, el FONATUR estaba obligado a contratar testigos sociales para dos procedimientos de licitación pública. Al respecto, el FONATUR documentó la participación de un testigo para el contrato PTM-12/2021 relativo a la adquisición del material rodante y sistemas ferroviarios para el Tren Maya, mediante el testimonio final del 30 de noviembre de 2020, en atención a lo establecido en la normativa; mientras que para el procedimiento del contrato PTM-TRAMO5/21-OI-02 correspondiente a la elaboración del proyecto ejecutivo, construcción de la vía férrea electrificada y adecuación de la plataforma carretera en el tramo 5 Norte, no documentó el acompañamiento de un testigo a pesar de que el monto del contrato rebasó el límite presupuestal establecido en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

De manera adicional, en noviembre de 2021, el FONATUR contrató a un testigo social para el procedimiento de adjudicación directa del contrato PTM-TRAMO2LIB/21-OI-01 relacionado con la elaboración del proyecto ejecutivo, suministro de materiales de construcción de la plataforma y vía del tren maya, y adecuaciones carreteras en el Tramo 2 en Campeche.

⁹¹ El SAT informó, mediante los oficios núms. 103-06-2022-231, del 18 de julio de 2022 y 103-06-2022-251, del 8 de agosto de 2022, que siete (10.4%) estaban en un proceso de fiscalización; tres (4.5%) registraron litigios pendientes; dos (3.0%) tuvieron multas; uno (1.5%) registró crédito fiscal por irregularidades, y tres (4.5%) se ubicaron en el supuesto del artículo 69-B, párrafo octavo, del Código Fiscal de la Federación, por lo que, todos ellos se encontraban bajo la revisión de la autoridad fiscal.

⁹² El testigo social es un mecanismo de participación ciudadana para coadyuvar en la gestión de los procedimientos de contratación en términos de legalidad y transparencia, principalmente en las licitaciones públicas que rebasen el límite establecido en la normativa aplicable, o atendiendo al impacto de la contratación en los programas sustantivos de la entidad.

- *Convenio de Colaboración con la Unidad de Inteligencia Financiera*⁹³

En 2021, el FONATUR solicitó a la UIF información sobre el comportamiento financiero de 82 proveedores interesados en participar en procedimientos de contratación, de los cuales 8 (9.8%) formalizaron contratos para el desarrollo del PTM, relativos a la evaluación de seguridad del tren; la elaboración de proyectos estratégicos para el desarrollo regional; la supervisión técnica y verificación de calidad de trabajos de construcción de la vía, y a la adquisición del material rodante y sistemas ferroviarios para el Tren Maya.

En cuanto a la opinión técnica emitida por la UIF, seis (75.0%) proveedores fueron considerados en sentido positivo, y dos (25.0%) como sujetos con riesgo, debido a inconsistencias financieras. Al respecto, se identificó que el FONATUR adjudicó a los dos proveedores con riesgo contratos relacionados con la evaluación de seguridad del tren y la adquisición de material rodante, lo que evidenció un área de oportunidad para fortalecer el intercambio y seguimiento de información interinstitucional, a fin de garantizar las mejores condiciones contractuales para el Estado y, en consecuencia, el cumplimiento de los objetivos del PTM en tiempo y forma.

Con motivo de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, mediante el oficio núm. DG/DAF/0042/2023, del 12 de enero de 2023, el FONATUR indicó que la Unidad de Inteligencia Financiera brinda, como mejor práctica de contrataciones, una opinión técnica no vinculante, e informó que, al momento de presentar la documentación necesaria para dar seguimiento a los procesos de contratación, las dos empresas señaladas como sujetos con riesgo de ser contratados, cumplieron con la información legal y financiera solicitada por el FONATUR.

- *Asistencia técnica por parte de la UNOPS*

En 2020, el FONATUR suscribió el “Memorando de Acuerdo de Asistencia Técnica entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos a través del Fondo Nacional de Fomento al Turismo-FONATUR y la Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para Proyectos -UNOPS para Asistencia Técnica Aseguramiento de la Calidad de los Procesos de Contratación de la Fase 2⁹⁴ del Programa del Tren Maya para 2020”, con un plazo de ejecución de 16 meses de asistencia técnica continua, a partir de febrero de 2020 a julio de 2021, y 2 meses para el cierre operativo y administrativo del proyecto, correspondientes a julio y agosto de 2021.

⁹³ En octubre de 2020, el FONATUR formalizó un Convenio de Colaboración con la Unidad de Inteligencia Financiera (UIF) de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), con el objeto de establecer mecanismos de coordinación para prevenir actos y operaciones con recursos de procedencia ilícita, así como estudiar el comportamiento financiero de las personas físicas y morales, nacionales y extranjeras que participen en los procesos de contratación del PTM, en donde el FONATUR debía dar a conocer a la UIF los proveedores participantes, para contar con un informe general y una opinión técnica que determina si son “sujetos viables de contratación” o “sujetos de riesgo en caso de ser contratados”.

⁹⁴ De acuerdo con la UNOPS, la fase 2 del PTM se refiere a la adjudicación de los contratos para la construcción de la vía férrea y adquisición del material rodante, cuyos procesos de contratación consisten en proyectos ejecutivos y obras de líneas férreas; supervisiones de obras de vías férreas; proyectos ejecutivos y obras de estaciones; material rodante e instalaciones y estudios ambientales.

Al respecto, el FONATUR, al cierre de 2021, documentó 65 (58.6%) productos entregados por la UNOPS, en cuanto a los 46 (41.4%) productos restantes, el FONATUR no documentó su recepción, los cuales se referían a informes iniciales de contratación para proyectos ejecutivos y obras de las vías férreas; suministro de rieles; supervisión de obras; así como los entregables en materia de software de gestión de obras, temas ambientales; asesoría y supervisión técnica de normativa ambiental; building information modeling; topografía y prolingiería; y de obras complementarias.

Asimismo, la UNOPS reportó, en su “Informe final de la Asistencia Técnica fase II Tren Maya”, que la carencia de tales documentos no refiere a causas imputables a ésta, debido a que solicitó al FONATUR mediante diversos comunicados que informara la situación y, en su caso, la solicitud de acompañamiento de los servicios de asistencia técnica de los procedimientos de contratación de diversos subcomponentes, sin que a la fecha de conclusión del presente informe de auditoría el FONATUR indicará las causas de dichos incumplimientos. También se observó que el FONATUR no documentó el informe en el que se indique la contribución de estos productos en el desarrollo del PTM.

En lo que se refiere a las áreas de mejora y recomendaciones de la UNOPS al FONATUR para futuros programas de contrataciones, en el “Informe final de la Asistencia Técnica fase II Tren Maya”, se señaló lo siguiente:

- Se detectó la falta de guías específicas para la planeación y diseño de los procesos de contratación, y la necesidad de instrumentar protocolos de actuación de integridad con los asesores que intervienen en los procesos de contratación que influyen en la decisión final, para regular su actuación en cuanto al conflicto de interés y conducta ética, entre otros.
- La UNOPS manifestó que la identificación de necesidades y la determinación de condiciones técnicas y administrativas fueron establecidas por el FONATUR tanto en el programa de compras estratégicas como durante los procedimientos de contratación, por lo que, en algunos casos, la UNOPS se limitó a identificar fortalezas, debilidades y oportunidades de las decisiones emitidas por el FONATUR.

Adicionalmente, con el oficio núm. DGADDE/037/2023, del 26 de enero de 2023, se solicitó la intervención del Órgano Interno de Control en el FONATUR, a efecto de que, de considerarlo procedente, investigue los presuntos actos u omisiones que pudieran ser constitutivos de responsabilidades administrativas, toda vez que en 2021, el FONATUR no dispuso de: a) 32 Constancias de Situación Fiscal; b) 21 Opiniones de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales; c) para el contrato PTM-TRAMO5/21-OI-02 no documentó el acompañamiento de un testigo social aun cuando el monto del contrato rebasó el límite presupuestal establecido en la normativa, y d) no documentó 46 (41.4%) productos previstos en el convenio con la UNOPS.

2021-3-21W3N-07-0123-07-014 Recomendación

Para que el Fondo Nacional de Fomento al Turismo elabore un protocolo de debida diligencia en materia de contrataciones públicas, con objetivos específicos, unidades responsables, tiempos de ejecución, alcances, estrategias y criterios, que fortalezca los mecanismos empleados para la selección de los proveedores contratados, a fin de garantizar las mejores condiciones contractuales para el Estado, en términos de lo establecido en el artículo 134, párrafos primero, tercero y cuarto, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; en el artículo 7, fracciones I y VI, de la Ley General de Responsabilidades Administrativas; en el artículo 3, párrafo segundo, de la Ley de Planeación; en los artículos 27 Bis, párrafo primero, fracción I, y 36, párrafos sexto y séptimo, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; en los artículos 26, párrafos primero y sexto, y 26 Ter, fracción I, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; en los artículos 15 Ter, fracción II, 15 Quater, fracción II, 53, párrafo primero, 55, fracción II, incisos a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, y 74, párrafo primero, numeral 2, fracción III, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; en los artículos 29, fracción II, 64, párrafo primero, y 67, fracción II, incisos a, b, c, d, e, f, g, h, i y j, del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; en los artículos 27, inciso A, párrafos primero y cuarto, 32-D, fracciones II, III, IV, VI, y VII, párrafo noveno, 69-B, párrafo octavo, y 83, fracción XVIII, del Código Fiscal de la Federación; en el proceso de debida diligencia de la Guía de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) de debida diligencia para una conducta empresarial responsable, y en la "Guía de apoyo en la elaboración de la Investigación de Mercado", e informe a la Auditoría Superior de la Federación de las medidas emprendidas.

La(s) acción(es) vinculada(s) a este resultado se presenta(n) en el(los) resultado(s) con su(s) respectiva(s) acción(es) que se enlista(n) a continuación:

Resultado 13 - Acción 2021-3-21W3N-07-0123-07-013

15. Contribución del Proyecto Tren Maya a los ODS

En 2021, el FONATUR elaboró el documento "Proyecto de indicadores sobre la contribución del Tren Maya al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)", que incluyó 29 indicadores, asociados a 10 ODS y sus metas de la Agenda 2030, elaborados por la Dirección de Gestión Estratégica y Enlace Institucional, y remitidos a las áreas del FONATUR, del FTM, y de la SECTUR para que, en el ámbito de sus atribuciones reportaran, de manera trimestral los avances en la atención de los ODS vinculados al PTM.

A efecto de determinar si el FONATUR contó con los indicadores adecuados para medir el avance en el logro de los objetivos y metas para el desarrollo sostenible, se analizaron los 29

indicadores conforme los criterios CREMAA.⁹⁵ Al respecto, se identificó que los indicadores, presentaron las áreas de oportunidad siguientes:

- a) Para ningún indicador se definió un objetivo específico, que permitiera evaluar la forma en que se contribuyó al logro de un objetivo de orden superior, por lo que no contó con la característica de ser relevantes, económicos y adecuados.
- b) Ningún indicador incluyó la frecuencia de medición, medios de verificación, ni metas, sin ajustarse a los criterios de ser monitoreables y adecuados.
- c) Dos indicadores se propusieron para evaluar tres ODS, por lo que carecieron del criterio de ser claros, relevantes y complementarios.

Aunado a estas observaciones, el FONATUR informó que la SECTUR emitió recomendaciones sobre la definición de sus indicadores, relativas a: 1) establecer indicadores estratégicos que permitan medir la contribución a las metas y objetivos de los ODS, así como su impacto en la atención al problema social, y 2) considerar los indicadores de la MIR, de tipo estratégico, de los Pp a cargo de FONATUR, así como del Programa Sectorial de Turismo 2020-2024.

Asimismo, el FONATUR informó que en septiembre de 2021 remitió por segunda ocasión el documento “Proyecto de indicadores sobre la contribución del Tren Maya al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible” a la SECTUR, como cabeza del sector para su revisión y comentarios, sin que la entidad fiscalizada proporcionara dicho documento, a fin de verificar la atención de las recomendaciones emitidas por la SECTUR.

Como resultado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, mediante el oficio núm. DG/DAF/0042/2023, del 12 de enero de 2023, el FONATUR informó que, como hechos posteriores, durante 2023, en coordinación con las áreas de la entidad, trabajarán la elaboración de los indicadores de los ODS, de manera que estos sean específicos, medibles, alcanzables, orientados a resultados y acotados en el tiempo, así como la definición de áreas responsables de evaluar, dar seguimiento y reportar la contribución, sin que se proporcionara la evidencia documental que acredite la programación con que se llevarán a cabo dichas acciones, indicando las fechas de inicio y las áreas involucradas en la elaboración de los indicadores.

Por su parte, el FTM mediante el oficio núm. FTM/SAPI/JCAA/426/2022, del 29 de junio de 2022, informó que, en 2021, elaboró el documento “Propuesta de alineación de FTM con los ODS”, que incluyó 18 indicadores, asociados a 11 ODS y a sus metas de la Agenda 2030, la cual, en ese año, estaba en proceso de formalización.

⁹⁵ Claro, Relevante, Económico, Monitoreable, Adecuado, y Complementarios (CREMAA), el cual es un esquema para la elección de indicadores, equivalente a los criterios (suficiencia, relevancia, calidad, coherencia, viabilidad, solidez e idoneidad) de la GUID 5290 “Orientación sobre la Auditoría de Desarrollo y Uso de Indicadores Nacionales Clave”.

A efecto de determinar si el FTM contó con los indicadores adecuados para medir el avance en el logro de los objetivos y metas para el desarrollo sostenible, se analizaron los 18 indicadores conforme los criterios CREMAA. Al respecto, se identificó que, 11 cumplieron con el criterio de claridad y 7 no cumplieron con ninguno de los seis criterios CREMAA.

En síntesis, en 2021, el FONATUR y el FTM elaboraron los documentos “Proyecto de indicadores sobre la contribución del Tren Maya al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible” y “Propuesta de alineación de FTM con los ODS”, respectivamente, en los que ambas entidades fiscalizadas establecieron diferentes indicadores relacionados al PTM alineados a los ODS 1, 4, 6, 8, 10, 11, 12, 13, 14, y 15; sin embargo, el FONATUR y el FTM no informaron la forma en la que los indicadores establecidos se complementarán para contribuir a los ODS definidos; la coordinación entre ambas entidades para reportar los avances, así como las áreas responsables de evaluar, dar seguimiento y reportar la contribución del PTM al cumplimiento de los ODS establecidos en la Agenda 2030.

Como resultado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, mediante el oficio núm. DG/DAF/0042/2023, del 12 de enero de 2023, el FTM informó que, como hechos posteriores, durante 2023, solicitó al FONATUR la instalación de una mesa de trabajo para la revisión del “Proyecto de indicadores sobre la contribución del Tren Maya al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible” y “Propuesta de alineación de FTM con los ODS”, con el fin de que los indicadores sean incorporados de manera coordinada, para su evaluación y seguimiento, que aseguren la contribución del Tren Maya en cumplimiento de los ODS establecidos en la Agenda 2030; sin embargo, no indicaron los resultados de dichas mesas de trabajo.

2021-3-21W3N-07-0123-07-015 **Recomendación**

Para que el Fondo Nacional de Fomento al Turismo en coordinación con el FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V., perfeccionen los documentos "Proyecto de indicadores sobre la contribución del Tren Maya al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible" y "Propuesta de alineación de FTM con los ODS", diseñados para evaluar la contribución del Proyecto Tren Maya a los ODS 1, 4, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, y 15, a fin de garantizar que los indicadores sean claros, relevantes, económicos, monitoreables, adecuados y complementarios, para evaluar la contribución del proyecto, a los compromisos establecidos en la Agenda 2030, en términos de lo establecido en los artículos 133 y 134, párrafo primero, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; en el artículo 7, fracción VI, de la Ley General de Responsabilidades Administrativas; en el artículo transitorio quinto, párrafo primero, de la Ley de Planeación; en el artículo Segundo, Título Segundo, Capítulo I, Numeral 9, Norma Cuarta "Información y Comunicación", principio 13, y Capítulo II, Numeral 10, fracción II, inciso a, del Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno, y en el Apartado II, Numeral 10, de los Lineamientos para el proceso de programación y presupuestación para el ejercicio fiscal 2023, e informe a la Auditoría Superior de la Federación de las medidas emprendidas.

Consecuencias Sociales

En 2021, el FONATUR y el FTM continuaron con la ejecución de las etapas de preinversión e inversión del Proyecto Tren Maya; sin embargo, el avance de 2019 a 2021 representó el 23.3% del monto total de la inversión estimada para el desarrollo del proyecto; se detuvieron las gestiones para la consolidación de la estructura orgánica del FTM; no se había actualizado el ACB del PTM, en consecuencia no se atendieron las condiciones y recomendaciones de la factibilidad técnica, económica y ambiental del proyecto emitidas por el dictaminador; las tareas de salvamento arqueológico, la atención de acuerdos y peticiones de la consulta indígena, el ordenamiento territorial y el Programa Regional del Proyecto Tren Maya presentaron retrasos por áreas de oportunidad en la coordinación entre las entidades involucradas, el FONATUR y el FTM, y si bien se identificaron los riesgos del PTM, no se implementó un programa de administración de riesgos orientado a mitigarlos, lo cual repercutió en reprogramaciones en la fecha prevista de la entrada en operación del Proyecto Tren Maya y en la atención del problema público identificado por el Estado, referido al rezago en materia social, económica, ambiental, turística, de movilidad y de ordenamiento territorial, en la Península de Yucatán.

Buen Gobierno

Impacto de lo observado por la ASF para buen gobierno: Planificación estratégica y operativa y Controles internos.

Resumen de Resultados, Observaciones y Acciones

Se determinaron 15 resultados, de los cuales, 15 generaron:

16 Recomendaciones al Desempeño.

Adicionalmente, en el transcurso de la auditoría se emitió(eron) oficio(s) para solicitar la intervención del Órgano Interno de Control y de la(s) autoridad(es) recaudatoria(s) con motivo de 4 irregularidad(es) detectada(s).

Consideraciones para el seguimiento

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

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

Dictamen

El presente dictamen se emite el 13 de enero de 2023, fecha de conclusión de los trabajos de auditoría. Ésta se practicó sobre la información proporcionada por el Fondo Nacional de Fomento al Turismo (FONATUR) y su filial FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V. (FTM), de cuya veracidad son responsables; fue planeada y desarrollada con el objetivo de fiscalizar el desempeño en la ejecución del Proyecto Tren Maya (PTM), a fin de verificar el avance en los componentes del proyecto. Se aplicaron los procedimientos y las pruebas que se estimaron necesarios para verificar el cumplimiento de objetivos y metas; en consecuencia, existe una base razonable para sustentar este dictamen.

En el Plan Nacional de Desarrollo (PND 2019-2024), el Gobierno Federal identificó como problema público en la Península de Yucatán el rezago en materia social, económica, ambiental, turística, de movilidad y de ordenamiento territorial, que ha provocado que la región tenga tasas de crecimiento económico inferiores respecto de las entidades del norte del país, lo que se ha traducido en el crecimiento económico desigual y un aumento de las personas en situación de pobreza.

Para atender la problemática identificada se puso en marcha el Proyecto Regional Tren Maya, conceptualizado como el más importante en materia de infraestructura, desarrollo socioeconómico y turismo de la presente administración, el cual tendrá un recorrido de 1,500 km aproximadamente a lo largo de las entidades federativas de Chiapas, Tabasco, Campeche, Yucatán y Quintana Roo e interconectará las principales ciudades y sitios turísticos de la Península de Yucatán.

De acuerdo con el PND 2019-2024, el PTM tiene como objetivo “incrementar la derrama económica del turismo en la región peninsular; crear empleos; impulsar el desarrollo sostenible; proteger el medio ambiente de la zona; desalentar la tala ilegal y el tráfico de especies, y propiciar el ordenamiento territorial de la región”. En 2021, el proyecto incluía los tramos siguientes: Tramo 1: Palenque – Escárcega (228 km aprox.); 2: Escárcega – Calkiní (235 km aprox.); 3: Calkiní – Izamal (172 km aprox.); 4: Izamal – Cancún (257 km aprox.); 5 Norte: Cancún – Playa del Carmen (49.8 km aprox.); 5 Sur: Playa del Carmen – Tulum (60.3 km aprox.); 6: Tulum – Bacalar (254 km aprox.) y 7: Bacalar – Escárcega (287 km aprox.).

En la Estrategia Programática del PEF 2021, se autorizó una inversión de 36,287,961.9 miles de pesos, para operar el Programa presupuestario (Pp) K041 “Proyectos de Transporte Masivo de Pasajeros”, mediante el cual se otorgaron los recursos para el cumplimiento de los contratos asociados a los PPI’s con los cuales se tenía prevista la ejecución de las etapas de preinversión, inversión y operación del PTM. En 2021, como unidades responsables participaron el FONATUR y el FTM, ya que, en ese año, continuó vigente el Convenio de Colaboración entre ambas entidades para trabajar de manera conjunta en el desarrollo de la primera etapa del PTM y concluir los estudios de factibilidad del proyecto.

Para la revisión de la Cuenta Pública 2021, se practicó la auditoría núm. 123 “Avances en el Desarrollo del Proyecto Tren Maya”, con el propósito de evaluar la eficacia, la eficiencia y la

economía del PTM, mediante la revisión de las vertientes de: 1) gobernanza, que comprendió el funcionamiento de la estructura corporativa del FONATUR y el FTM; la operación de la Oficina de Gestión del Proyecto, y la administración de riesgos; 2) planeación, en términos de la actualización del Análisis Costo Beneficio (ACB) con base en las recomendaciones del dictaminador, la estimación de demanda y los indicadores de rentabilidad; 3) coordinación con partes interesadas, respecto de dar seguimiento de los acuerdos de la consulta indígena, propiciar el ordenamiento territorial, planear las Comunidades Sustentables, definir una estrategia turística y garantizar el salvamento arqueológico; 4) desarrollo del proyecto, respecto del avance en cada uno de los tramos; 5) inversión del proyecto; 6) mecanismos de debida diligencia en la contratación, y 7) contribución del proyecto a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Los resultados de la auditoría núm. 123 mostraron que, en 2021, en el tercer año de construcción del Proyecto Tren Maya, se presentaron áreas de oportunidad y mejora que deben atenderse a fin de garantizar el logro de su objetivo, a dos años de la entrada en operación del proyecto, programada para diciembre de 2023. Los principales hallazgos se muestran a continuación:

- **Gobernanza**

En 2021, el FTM, si bien dispuso de un Consejo de Administración y un comité, ese año operó sin un Director General y no concluyó las gestiones para la revisión, actualización y registro de la Estructura Orgánica y el Manual de Organización ante la Secretaría de Turismo (SECTUR), la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) y la Secretaría de la Función Pública (SFP). Como hechos posteriores, el FTM señaló que “continuará bajo el esquema de contratación de plazas de carácter eventual hasta el momento de la transferencia final del proyecto a la Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA), derivado de la creación de empresas de participación estatal mayoritaria que continuarán con los trabajos de administración, operación, explotación y construcción del Tren Maya”.

Respecto de la gobernanza en el FONATUR, en 2021, se dispuso de un Comité Técnico, nueve comités y un subcomité especializado para apoyar la programación y supervisión de sus labores; sin embargo, ninguno de los siete comités y subcomités obligados elaboró el “Informe de Resultados de su Actuación”; identificó cinco riesgos institucionales vinculados con el desarrollo y ejecución del PTM, y 15 acciones de control y medios de verificación, de los cuales documentó la implementación de 11 (73.3%). En su Programa Anual de Trabajo 2021, de los 117 indicadores establecidos por el FONATUR para evaluar su desempeño, 2 (1.7%) se relacionaron con el PTM, los cuales reportaron el cumplimiento de las metas previstas en materia de impacto ambiental y comunidades sustentables.

- **Oficina de Gestión del Proyecto Tren Maya**

En 2021, el FONATUR y el FTM tuvieron vigentes dos contratos para la implementación de la Oficina de Gestión del Proyecto Tren Maya (OGP), el C-TM-01/2020, del 15 de abril de 2020 al 14 de abril de 2021, para la fase 1 del PTM,⁹⁶ con una modificación en su vigencia al 14 julio del mismo año, y el PTM-31/2021, del 1 de diciembre de 2021 al 31 de diciembre de 2022, para la fase 2.⁹⁷

En 2021, durante la vigencia de ambos contratos, la OGP emitió recomendaciones que evidenciaron la necesidad de reprogramar actividades debido a los retrasos en la liberación del derecho de vía, y en la obtención de dictámenes arqueológicos, ambientales y sociales; así como para incluir a la SEDENA en las mesas de trabajo para iniciar el cruce de información, para el desarrollo de los tramos 5 Norte, 6 y 7 a su cargo;⁹⁸ sin embargo, el FONATUR y el FTM no documentaron los mecanismos de registro y supervisión para la atención y seguimiento de las recomendaciones emitidas por la empresa contratada, con la finalidad de corregir las áreas de mejora y evitar la materialización de riesgos.

El FONATUR y el FTM señalaron que, entre agosto y noviembre de 2021, ejercieron la gestoría del PTM sin disponer de la asesoría de la OGP. Cabe señalar que, en el Dictamen de Justificación de Adjudicación Directa para la contratación de dicho servicio, se estableció que la entidad no contaba con suficiente personal capacitado y disponible para la correcta implementación del PTM, derivado de la magnitud, importancia y especialización del proyecto, razón por la cual se requerían los servicios de un tercero. Además, no documentaron las acciones que llevaron a cabo para analizar, evaluar y utilizar la información y los documentos generados por la OGP y, con ello, validar y tomar decisiones, a fin de llevar a cabo la correcta implementación y desarrollo del PTM.

- **Gestión de riesgos**

En 2021, el FONATUR dispuso de la OGP para establecer el Sistema de Gestión de Riesgos del PTM, a fin de identificar los riesgos que podrían afectar al proyecto y sugerir las medidas de mitigación apropiadas para cada uno de ellos. Al respecto, la OGP, al cierre de 2021, identificó 265 riesgos, entre los cuales destacaron los retrasos en la liberación del derecho de vía; la obtención de permisos y trámites ambientales; la conclusión de los trabajos arqueológicos para la protección del patrimonio cultural; el riesgo de “Karsticidad”, y la falta de los proyectos ejecutivos autorizados; y emitió sus recomendaciones para mitigarlos, sin que el FONATUR y el FTM, al finalizar ese año, documentaran el Programa de Trabajo de

⁹⁶ Comprende los primeros 12 meses de la implementación del proyecto en los Tramos 1 (Palenque-Escárcega); 2 (Escárcega-Calkini); 3 (Calkini-Izamal); 4 (Izamal-Cancún), y 5 (Cancún-Tulum).

⁹⁷ Comprende los tramos 6 (Tulum – Bacalar) y 7 (Bacalar – Escárcega).

⁹⁸ Conforme lo establecido en el Convenio Marco de Colaboración suscrito entre el Fondo Nacional de Fomento al Turismo, el FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V., la Secretaría de la Defensa Nacional y la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, del 21 de mayo de 2021.

Administración de Riesgos y el Plan de Mitigación para la atención de los riesgos identificados, ni dieran respuesta a las recomendaciones de la OGP.

De 2020 al cierre de 2021, tres riesgos del PTM se mantuvieron con prioridad muy alta, relacionados con: 1) la existencia de asentamientos humanos irregulares en la ruta del tren, debido a que la OGP reportó que no se habían liberado las zonas ocupadas por asentamientos humanos, lo que obligaría a detener actividades; 2) plazo insuficiente para llevar a cabo los procesos de licitación, lo que afectaría en la calidad y cantidad de presentación de ofertas, y 3) la presencia de cambios en los alcances del proyecto ejecutivo original, entre los que se encontró la segmentación del Tramo 5, en Norte y Sur. Asimismo, 12 riesgos mantuvieron una prioridad alta, determinados por la OGP, entre los que destacan tres: 1) el riesgo de “Karsticidad”, referido al fenómeno que provoca que las rocas del subsuelo, como el yeso, calizas y dolomías al ser disueltas por el agua, causen hundimientos de suelo o socavones y cuevas, el cual podría presentarse en los tramos 4, 5, 6 y 7; 2) la existencia de organizaciones civiles locales de la Península de Yucatán; que están en contra del proyecto del Tren Maya, y 3) la tardía elaboración de los estudios arqueológicos y emisión de sus conclusiones (INAH), tramos 1 al 4, lo que implicó la necesidad de establecer medidas específicas para su mitigación. Al cierre del presente informe de auditoría, la entidad fiscalizada no documentó la implementación de dichas medidas.

- **Actualización de la demanda y de los indicadores de rentabilidad**

De 2019 a 2021, el FONATUR formalizó 32 contratos para la elaboración de 11 estudios de preinversión, de los cuales documentó la conclusión de 30 (93.8%), ya que para el estudio de liberación del derecho de vía faltó la documentación respecto de la conclusión de dos contratos.

Respecto del Análisis Costo Beneficio (ACB) del PTM de junio de 2020, en diciembre de ese año, el dictaminador emitió su opinión favorable respecto de la factibilidad técnica, ambiental y económica del PTM, sujeta a las condiciones siguientes:

- Técnicas: considerar los trabajos de ingeniería básica como una referencia necesaria para la primera fase del proyecto, pero no suficiente, en el desarrollo del proyecto ejecutivo y de los trabajos complementarios; en su caso, realizar las justificaciones y análisis técnicos que correspondan, y considerarlos en los análisis económicos y ambientales en el ACB.
- Económicas: fortalecer el ACB, disponer de la información faltante y resolver los aspectos técnicos señalados para el Estudio de Demanda, que repercuten en estimaciones importantes; desarrollar los estudios de soporte para los beneficios por

turismo y por economías de aglomeración,⁹⁹ y cuantificar las principales externalidades ambientales y sociales.

- Ambientales: cumplir con las obligaciones ambientales y sociales detectadas; resolver los hallazgos metodológicos identificados, en términos de orden y contenido técnico de los documentos ambientales transversales y de los estudios de índole socio-cultural; establecer programas específicos de seguimiento, control y mitigación de las posibles afectaciones, y elaborar todos los estudios de soporte para los Programas de las Medidas de Mitigación de la MIA-R; los estudios necesarios para cuantificar y valorar las principales externalidades, y los estudios para resolver asuntos críticos y relevantes en cada uno de los tramos del proyecto.

La atención de las recomendaciones y condiciones emitidas por el dictaminador, en diciembre de 2020, respecto de la factibilidad técnica, económica y ambiental del PTM son relevantes porque representan riesgos que, de materializarse, tendrían un impacto en los costos y plazos previstos en la etapa constructiva del proyecto, y en el cumplimiento de su objetivo de incrementar la derrama económica del turismo en la Península de Yucatán; sin embargo, la entidad fiscalizada no documentó los mecanismos mediante los cuales atenderá las condiciones del dictaminador en la actualización de la de la factibilidad técnica, económica y ambiental.

Como hechos posteriores, el FTM documentó los avances en la contratación de servicios para la actualización de la estimación de oferta y demanda y ACB del PTM, durante el ejercicio 2022, por lo que el FONATUR y el FTM tienen como área de oportunidad establecer los mecanismos de control y comunicación para que en la actualización del ACB del PTM se atiendan las 11 condiciones y 70 recomendaciones emitidas por el dictaminador, a fin de contar con datos confiables, relevantes y actualizados que permitan demostrar que el proyecto es susceptible de generar un beneficio social neto bajo supuestos razonables.

- **Seguimiento de la consulta indígena**

En 2021, continuó la fase de seguimiento del proceso de consulta indígena del PTM, por medio de las sesiones de trabajo del Comité Técnico Interinstitucional (CTI) y de las Comisiones de Seguimiento y Verificación (CSV). Al respecto, de los 296 acuerdos, producto del proceso de consulta indígena, se atendió el 67.2% (199), y de las 4,632 peticiones expuestas por las comunidades indígenas, el 40.6% (1,883) fue reportado como validado por la entidad o dependencia de la APF responsable de su atención, de las cuales 575 (30.5%) fueron atendidas al cierre de 2021.

⁹⁹ De acuerdo con el "Documento I: Actualización del Dictamen de Factibilidad Económica, sobre la versión del ACB del PPI en el último trimestre de 2020", las economías de aglomeración se refieren a que, "al reducir los tiempos de traslado entre distintos destinos, se apoyará la integración económica de la zona dando lugar al mejoramiento de la interacción en el mercado laboral, derrama del conocimiento y vínculos entre productores de bienes intermedios y finales", pág. 15.

El FONATUR documentó disponer de registros para conocer el avance de acuerdos y peticiones derivadas del proceso de consulta indígena. Es necesario fortalecer los mecanismos de seguimiento y gestión respecto de la validación, atención y comunicación de peticiones, a fin de fomentar el desarrollo integral de las regiones consultadas, mantener la aprobación de las comunidades y procurar la distribución de beneficios en el área de influencia del tren como parte del desarrollo regional.

- **Ordenamiento territorial y movilidad urbana**

De 2019 a 2021, el FONATUR formalizó 20 contratos vinculados con 16 (48.5%) de las 33 estaciones y paraderos previstas, destaca que en el Tramo (T) 1 no suscribió contratos para una estación; en el T2, una estación y 2 paraderos carecieron de contratos; en el T3 contrató estudios para la totalidad de estaciones y paraderos previstos; en el T4 sólo contrató para una de 4 estaciones y ninguno para el paradero; en el T5 Sur contrató estudios para las dos estaciones, y en los tramos 5 Norte, 6 y 7 de la ruta del Tren Maya, no se contrataron estudios para su desarrollo.

Como hechos posteriores, el 16 de febrero de 2022, para el Tramo 4, se suscribió el tercer convenio modificatorio del contrato TM-TRAMO4/20-OI-0, mediante el cual se modificó el monto y plazo, y se señaló que será el mismo contratista el encargado de la construcción de las estaciones de dicho tramo. Respecto de las estaciones y paraderos de los tramos 5 Norte, 6 y 7, como resultado del Convenio Marco de Colaboración con la SEDENA, ésta realizará la construcción de los andenes y los cuartos técnicos de estaciones en dichos tramos; sin embargo, el FONATUR no documentó los convenios modificatorios o contratos formalizados en los tramos 1, 2 y 3, ni documentó la entidad responsable del tramo 5 Sur, que garanticen la construcción de estaciones y paraderos en los plazos previstos.

En abril de 2021, el FONATUR, formalizó un contrato para la elaboración de la “Propuesta de accesibilidad y movilidad sustentable para la integración urbana de las estaciones y paraderos del Tren Maya-fase I”, que incluyó 12 (60.0%) de las 20 estaciones y 2 (15.4%) de los 13 paraderos, mientras que la fase 2 de ésta propuesta, de acuerdo con el FONATUR, será atendida por la SEDENA para las estaciones y paraderos de los tramos 5 norte, 6 y 7; sin embargo, no indicó las acciones previstas para contar con los estudios de movilidad respecto de una estación y ocho paraderos en los tramos 1 a 4, ni documentó la entidad responsable del tramo 5 Sur, que deberá asegurarse de contar con los estudios de movilidad correspondientes a la estación Tulum.

En el marco del Convenio Específico de Coordinación núm. PUMOT-PR-02, en 2021, la SEDATU avanzó en la elaboración del Programa de Ordenamiento Territorial de la Región Sur Sureste (POTRSSE) aunque éste no fue publicado, aun cuando se proyectó su publicación en junio de 2022.

Al cierre de 2021, estaban pendientes de actualizar los programas de ordenamiento territorial de 4 entidades federativas y 14 municipios para que consideren los impactos del PTM. Como hechos posteriores, el FONATUR señaló que, respecto de la elaboración de los

programas estatales de ordenamiento territorial de las 4 entidades federativas, priorizó la elaboración de los PMDU en los municipios que contarán con una estación o paradero. En cuanto a los 14 municipios pendientes de actualizar los programas de ordenamiento territorial considerando el PTM, el FONATUR documentó acciones de mejora en 11 (78.6%), encaminadas a fortalecer la coordinación con la SEDATU para la conformación de programas y líneas de acción, a fin de incorporarlas en distintos programas existentes o que vayan a desarrollarse en zonas en donde se lleve a cabo el proyecto, y en 2 (14.3%), informó que ya fueron elaborados.

- **Comunidades sustentables**

En 2021, el total de CS fue de 25, 31.6% más respecto de las 19 que el FONATUR reportó en 2020. Al respecto, el FONATUR señaló que las CS no estaban totalmente definidas y eran susceptibles a cambios derivado de modificaciones al trazo del Tren Maya.

En el periodo 2019-2021, el FONATUR suscribió 42 contratos con los recursos asignados al PPI “Estudios de Preinversión para la construcción de Polos de Desarrollo a lo largo de la Ruta del Tren Maya”, correspondientes a 14 Comunidades Sustentables. Para 8 CS, el FONATUR informó que, al cierre de 2021, no se consideró necesario suscribir contratos, mientras que las 3 CS restantes fueron descartadas como resultado del cambio del trazo y ubicación de las estaciones.

Como resultado del contrato núm. 173/2020, el FONATUR dispuso de una hoja de ruta de estudios, permisos y autorizaciones necesarios para la consolidación de las Comunidades Sustentables, y definió seis etapas para la implementación de las mismas, de las cuales documentó avances relacionados con el desarrollo de instrumentos de ordenamiento territorial y urbano, y planteamientos conceptuales de planes maestros de las Comunidades Sustentables. Al respecto, se identificó como área de mejora formalizar los instrumentos previstos en los cuales se establezcan responsables y plazos de las acciones previstas a desarrollar, relacionadas con la planeación, ejecución y materialización de las vocaciones identificadas para cada comunidad, y la programación de actividades que permitan garantizar la consolidación de las CS y el cumplimiento de los objetivos del PTM.

Como resultado del cambio del trazo y ubicación de las estaciones, se descartaron 5 CS originalmente previstas a desarrollar, por lo que, a la fecha de conclusión del presente informe de auditoría, el total de CS cambió a 20.

- **Estrategia turística del PTM**

En 2021, la SECTUR, el FONATUR y FTM elaboraron la “Propuesta de Cronograma de Actividades 2021 para formular el Programa Regional del Proyecto Tren Maya”, en el cual se establecieron 11 etapas con 34 actividades. De estas últimas 4 (11.8%) cumplieron con la fecha programada; 12 (35.3%) no atendieron las fechas previstas, y en 18 (52.9%) no fue posible verificar el cumplimiento del plazo establecido. Como hechos posteriores, el FONATUR evidenció que la SECTUR inició las gestiones para solicitar al Titular del Poder

Ejecutivo, la publicación “Programa Regional del Tren Maya 2022-2024”, en el Diario Oficial de la Federación.

Respecto del avance del objetivo del PTM establecido en el PND 2019-2024, la SECTUR, el FONATUR y el FTM disponían de siete indicadores; sin embargo, el diseño y los resultados de los indicadores disponibles en materia turística y ambiental fue insuficiente y se registraron incumplimientos, mientras que del convenio con la UNESCO relacionado con el desarrollo sostenible no se establecieron indicadores y el “Programa de Ordenamiento Territorial de la Región Sur-Sureste” no fue publicado en 2021.

- **Salvamento arqueológico**

Respecto de la fase de prospección previa, al cierre de 2021, el FONATUR dispuso del análisis de datos de levantamiento LiDAR¹⁰⁰ de los tramos 1 y 3 del PTM; no obstante, no dispuso de lo correspondiente a los tramos 2, 4, 5 Norte y 5 Sur, en los cuales se registraron avances en la prospección en campo en ese año.

En lo que se refiere a la prospección y gestión de datos, de acuerdo con el Reporte Estadístico de Monumentos del INAH, al cierre del 2021, de los 19,483 monumentos registrados, el 32.9% (6,406) se encontró en área de afectación, de los cuales 293 se clasificaron en código 4;¹⁰¹ sin embargo, en los dictámenes parciales, elaborados por el Instituto, se documentó el 78.1% (5,004) de lo reportado en área de afectación, y 396 monumentos en código 4, 103 adicionales a lo registrado en dicho reporte estadístico.

Asimismo, 81 monumentos dictaminados con código 4, ubicados en el Tramo 3, fueron modificados a una categoría menor (2 y 3) de acuerdo con FONATUR, derivado de un cotejo de los datos del área de excavación del proyecto, por lo que, de acuerdo con el INAH, su inclusión en las listas de los dictámenes como monumentos tipo 4 “se debió a una equivocación al elaborar las tablas correspondientes”. Lo anterior muestra áreas de mejora en su coordinación respecto de los procesos de registro y en los mecanismos de control y seguimiento de los datos en materia de salvamento arqueológico, que aseguren que la información relevante cuenta con los elementos de calidad suficientes y eviten modificaciones en los criterios para definir las medidas que garanticen la conservación del patrimonio cultural arqueológico.

Para la etapa de excavación, en 2021, derivado de las acciones de prospección y gestión de datos se identificaron 5,781 monumentos clasificados con restricción provisional precautoria y restricción total en los tramos 1, 2 y 3, que de acuerdo con la norma deberían ser vestigios susceptibles a ser intervenidos; en este sentido, el INAH reportó que el 50.8%

¹⁰⁰ La tecnología LiDAR (Light Detection and Ranging, detección por luz y distancia) funciona con pulsos de luz láser que rebotan sobre la superficie terrestre, cuyo resultado es una densa red de puntos de elevación georreferenciados “nube de puntos”, que sirve para generar mapas topográficos y modelos digitales de elevación (MDE).

¹⁰¹ Significa la restricción total y modificación del proyecto constructivo, ya que se identificaron monumentos arqueológicos en área de afectación cuyas características presentan valores excepcionales que ameritan su conservación y puesta en valor.

(2,936) fue considerado en la fase de excavación, debido a una estrategia para priorizar las excavaciones en los monumentos que se localizaron en el eje de los cerros del terraplén, incluidos dentro del área de afectación del proyecto, ya que corresponde a la distancia mínima necesaria para la construcción de la obra, y se previó la intervención del 49.2% restante, una vez finalizada la excavación en cerros.

- **Avance e inversión del Proyecto Tren Maya**

En el periodo de 2019 a 2021, el FONATUR suscribió dos contratos con una empresa contratista para llevar a cabo la liberación de 741.0 km del derecho de vía de los tramos 1 al 4. Al cierre de 2021, el FONATUR informó el avance en la liberación del derecho de vía de 713.4 km, el 96.3%, respecto de los 741.0 km programados en ambos contratos. El FONATUR únicamente remitió las “actas de entrega recepción física y administrativa del derecho de vía”, correspondientes al 81.2% (602.0 km) de lo programado.

Como hechos posteriores, en mayo de 2022, el FONATUR indicó que contó con el derecho de vía para iniciar y concluir la etapa constructiva en los ocho tramos del Proyecto Tren Maya, en su totalidad, tras la realización de 380 asambleas ejidales, y más de 2,700 acuerdos con los propietarios, sin que remitiera la evidencia documental correspondiente.

En materia de obra férrea, se suscribieron 19 convenios modificatorios de los contratos originales suscritos para los tramos 1 a 4, y 5 Sur, mediante los cuales se acordó reprogramar el inicio de la ejecución, y la entrega del proyecto ejecutivo.

Al cierre de 2021, para el T1, el FONATUR reportó un avance físico y financiero del 27.5% y 46.5%, respectivamente, de lo programado para 2021, y un avance del 18.6% y 31.6%, respectivamente, del monto total de contrato; para el T2, un avance del 13.6% y 12.5%, de lo programado para 2021, y un avance del 10.1% y 9.3%, del importe total contractual; para el T3, un avance del 25.7% y 38.4%, de lo estimado para 2021, y un avance del 16.8% y 25.2%, del total del contrato; para el T4, un avance del 63.8% y 52.2%, de lo previsto para 2021, y un avance del 23.9% y de 19.5%, del importe total contractual, y para el T5 Sur, del 19.9% y 11.5%, de lo proyectado para 2021, y un avance del 2.5% y 1.6%, del total del contrato.

Durante 2021, el FONATUR registró en la Cuenta Pública un avance que representó el 65.3% de los 52,050,408.8 mdp programados en la Cartera de Inversión de la SHCP, para ese año.

- **Estrategia de contratación, mecanismos y mejores prácticas de debida diligencia**

El FONATUR reportó la suscripción de 55 contratos vinculados con el desarrollo del PTM, en 2021, sin que para el tramo 4 se suscribieran contratos durante ese año, ni se formalizaran contratos de obra para los tramos 5 Norte, 6 y 7. Al respecto, en mayo de 2021, el FONATUR suscribió un convenio marco con la SEDENA a fin de que dicha secretaría sea la responsable de la construcción de los tramos 5 Norte, 6 y 7.

Asimismo, se identificaron áreas de oportunidad y mejora en los mecanismos de debida diligencia, respecto de documentar la totalidad de Constancias de Situación Fiscal y Opiniones de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales de contratistas adjudicados; de los productos previstos en el convenio con la UNOPS, y del acompañamiento de un testigo social, de acuerdo con la normativa.

- **Contribución del Proyecto Tren Maya a los ODS**

En 2021, el FONATUR y el FTM elaboraron los documentos “Proyecto de indicadores sobre la contribución del Tren Maya al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible” y “Propuesta de alineación de FTM con los ODS”, respectivamente, en los que ambas entidades fiscalizadas establecieron diferentes indicadores relacionados al PTM alineados a los ODS 1, 4, 6, 8, 10, 11, 12, 13, 14, y 15, los cuales presentaron áreas de oportunidad en su diseño ya que, no fueron claros, relevantes, económicos, monitoreables, ni adecuados. Asimismo, se observó que no informaron la forma en la que los indicadores establecidos se complementan para contribuir a los ODS definidos; la coordinación entre ambas entidades para reportar los avances, ni las áreas responsables de evaluar, dar seguimiento y reportar la contribución del PTM al cumplimiento de los ODS establecidos en la Agenda 2030.

- **Opinión del grupo auditor**

En opinión del grupo auditor, en 2021, el FONATUR y su filial FTM, en atención de su objetivo de colaborar de manera conjunta para el desarrollo del PTM, avanzaron en la contratación de terceros para la elaboración de estudios y dotar de servicios para la construcción del Tren Maya, lo que permitió avanzar el 65.3% de la inversión estimada para 2021 y el 23.3% de la inversión total estimada para el proyecto; sin embargo, el avance en las obras de los tramos 1 al 4 estuvo por debajo de lo programado y persistieron riesgos relacionados con el objetivo del PTM que requieren fortalecer la gestión y coordinación de las entidades fiscalizadas para: a) actualizar el ACB del proyecto y el estudio de demanda con base en las condiciones emitidas por el dictaminador de la factibilidad técnica, económica y ambiental; b) fortalecer el monitoreo del avance programado del proyecto; c) contar con un sistema de gestión de riesgos que garantice su mitigación; d) establecer mecanismos de control que garanticen la conformación y coordinación de las unidades administrativas en las entidades fiscalizadas para la adecuada gestión del proyecto, respecto de los riesgos, aspectos técnicos, económicos y legales en la construcción del Proyecto Tren Maya; e) mejorar los canales de comunicación y coordinación con el INPI, la SEDATU, el INAH y la SECTUR, para avanzar en la atención de acuerdos y peticiones derivados de la consulta indígena; continuar las gestiones para disponer de estudios de movilidad de estaciones y paraderos; garantizar el salvamento arqueológico en el área de influencia del PTM, y definir la estrategia turística vinculada al proyecto; f) documentar la liberación del derecho de vía, y g) fortalecer la estrategia de contratación, los mecanismos de debida diligencia y la adopción de las mejores prácticas que permitan mitigar riesgos.

El grupo auditor de la ASF emitió 16 recomendaciones al desempeño, las cuales permitirán al FONATUR y el FTM, en el desarrollo del Proyecto Tren Maya: a) perfeccionar los

indicadores y la gestión de riesgos institucionales del PTM; b) establecer mecanismos de control que garanticen la conformación y coordinación de las unidades administrativas para la adecuada gestión del proyecto, en los aspectos técnicos, económicos y legales; c) elaborar un Programa de Trabajo de Administración de Riesgos; d) actualizar el ACB y estudio de demanda del proyecto de conformidad con las condiciones y recomendaciones emitidas por el dictaminador respecto del dictamen de factibilidad técnica, económica y ambiental; e) coadyuvar a fortalecer los mecanismos de seguimiento y gestión que impulsen la atención de acuerdos y peticiones derivadas del proceso de consulta indígena; f) disponer de estudios de movilidad para las estaciones y paraderos; g) formalizar la estrategia para avanzar en la implementación de las comunidades sustentables; h) cumplir con oportunidad los trabajos de salvamento arqueológico; i) documentar los avances en la liberación del derecho de vía y alcanzar los objetivos en las obras de construcción de cada uno de los tramos del proyecto; j) monitorear los recursos para dar seguimiento a las metas y objetivos establecidos para el proyecto; k) fortalecer la debida diligencia en el proceso de contratación, y l) contar con indicadores que permitan evaluar la contribución del PTM a los ODS establecidos en la Agenda 2030.

Servidores públicos que intervinieron en la auditoría:

Director de Área

Director General

Edgar López Trejo

Hugo Tulio Félix Clímaco

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. Revisar los avances del FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V., en la consolidación de su estructura corporativa y la integración de los Comités Especializados del FONATUR, al cierre del 2021, a fin de cumplir con los objetivos del Proyecto Tren Maya.
2. Evaluar la operación de la Oficina de Gestión del Proyecto Tren Maya, a cargo del FONATUR y el FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V., para llevar a cabo la administración eficaz, eficiente y económica de las diversas vertientes del Proyecto Tren Maya, en 2021.
3. Revisar la gestión de riesgos del Proyecto Tren Maya, con objeto de verificar la identificación, análisis, respuesta y seguimiento de aquellos que amenazan el cumplimiento de los objetivos, metas y la entrada en operación del proyecto, en 2021.
4. Evaluar las medidas implementadas por el FONATUR y el FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V., en 2021, para actualizar, bajo supuestos razonables, la proyección de demanda y los indicadores de rentabilidad, así como el Análisis Costo Beneficio del Proyecto Tren Maya de conformidad con las observaciones y recomendaciones emitidas por el dictaminador de la factibilidad técnica, económica y ambiental.
5. Revisar los avances en el seguimiento y atención de acuerdos y peticiones, resultado de la Consulta Indígena, a cargo del Comité Técnico Interinstitucional, al cierre del 2021.
6. Verificar los avances en la actualización de los programas de ordenamiento territorial y estudios de movilidad para estaciones y paraderos vinculados con el Proyecto Tren Maya, en 2021.
7. Revisar los avances en la elaboración de estudios para la planeación y el desarrollo de Comunidades Sustentables, a cargo del FONATUR y el FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V., a lo largo de la ruta del Proyecto Tren Maya, en 2021.
8. Revisar la coordinación entre la SECTUR y el FONATUR para la elaboración del Programa Regional del Proyecto Tren Maya, y el diseño de una estrategia turística, a fin de incentivar la actividad económica a lo largo de la ruta del Tren Maya, en 2021.
9. Verificar los avances del salvamento arqueológico en cada uno de los tramos del Proyecto Tren Maya, al cierre de 2021, a fin de garantizar la debida protección y conservación del patrimonio cultural.
10. Revisar las gestiones realizadas por el FONATUR y el FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V., en 2021, para garantizar la suficiencia de arqueólogos y personal de apoyo en las

labores de prospección, gestión de datos y excavación para el salvamento arqueológico.

11. Verificar los avances previstos, en 2021, en la adquisición del derecho de vía y las obras de construcción del Proyecto Tren Maya en cada uno de los ocho tramos.
12. Revisar los avances del Proyecto Tren Maya, en 2021, respecto de la inversión total estimada por el FONATUR.
13. Revisar la estrategia de contratación del Proyecto Tren Maya, a cargo del FONATUR y el FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V., en 2021.
14. Evaluar los mecanismos y mejores prácticas de debida diligencia del FONATUR y el FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V., para las contrataciones del Proyecto Tren Maya, a fin de garantizar las mejores condiciones para el Estado, en 2021.
15. Evaluar las medidas implementadas por el FONATUR y FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V., en 2021, para contribuir en los compromisos de la Agenda 2030.

Áreas Revisadas

La Dirección General; la Dirección de Servicios de Apoyo al Sector Turístico; la Dirección de Desarrollo; la Dirección de Gestión Estratégica y Enlace Institucional; la Dirección de Comercialización; la Dirección Jurídica, y la Dirección de Administración y Finanzas del FONATUR, y FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V.

Disposiciones Jurídicas y Normativas Incumplidas

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

1. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos: Art. 2 Inc. b, Par. Primero; Art. 26, Inc. a, Par. Primero y segundo; Art. 133 y Art. 134, Par. Primero, Tercero y Cuarto.
2. Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria: Art. 24, Frac. I, y Art. 45, Par. Primero.
3. Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público: Art. 26, Par. Primero y Sexto; Art. 26 Ter, Frac. I, y Art. 37, Par. Sexto.
4. Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas: Art. 27 Bis, Par. Primero, Frac. I; Art. 36, Par. Sexto y Séptimo; Art. 39 Bis, Par. Primero; Art. 47, Par. Primero; Art. 52, Par. Primero y Segundo, y Art. 59, Par. Primero y Segundo.
5. Ley Federal de las Entidades Paraestatales: Art. 56.

6. Ley de Planeación: Art. 3, Par. Segundo; Art. 17, Frac. VI, y Art. Transitorio Quinto, Par. Primero.
7. Ley General de Responsabilidades Administrativas: Art. 7, Frac. I y VI.
8. Código Fiscal de la Federación: Art. 27, Inc. A, Par. Primero y Cuarto; Art. 32-D, Frac. II, III, IV, VI, y VII, Par. Noveno; Art. 69-B, Par. Octavo, y Art. 83, Frac. XVIII.
9. Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno: Art. Segundo, Título Segundo, Capítulo I, Numeral 9, Normas Primera "Ambiente de Control", principio 4, elemento de control 4.03; Segunda "Administración de Riesgos", principio 7, elemento de control 7.08; Tercera "Actividades de Control", Par. primero y segundo, y Cuarta "Información y Comunicación", Par. Primero y Tercero y principio 13; Capítulo II, Numeral 10, Frac. II, Inc. A, y Capítulo III, numeral 11, Norma Segunda "Administración de Riesgos", elementos de control 9 y 10, y Título Tercero, Capítulo II, numerales 27 "Programa de Trabajo de Administración de Riesgos" y 28 "Reporte de Avances trimestral del PTAR".
10. Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público: Art. 29, Frac. II; Art. 64, Par. Primero, y Art. 67, Frac. II, Inc. a, b, c, d, e, f, g, h, i y j.
11. Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas: Art. 15 Ter, Frac. II; Art. 15 Quater, Frac. II; Art. 53, Par. Primero; Art. 55, Frac. II, Inc. a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, y Art. 74, Par. Primero, Numeral 2, Frac. III.
12. Reglamento de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales: Art 21, Par. Segundo.
13. Otras disposiciones de carácter general, específico, estatal o municipal: Convenio 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes, Art. 2, Numerales 1 y 2, Inc. c; Ley General de Turismo, Art. 42; Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, Apartado "Proyectos regionales", numeral 1; Manual de Organización del FONATUR, Numeral 1.2.3.1, Función 1; Lineamientos relativos a los dictámenes de los programas y proyectos de inversión a cargo de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, Art. 9, Frac. II; Lineamientos para el proceso de programación y presupuestación para el ejercicio fiscal 2021, Apartado II, Numeral 10; Convenio modificatorio al convenio de colaboración suscrito entre el FONATUR y FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V., del 11 de enero de 2021, Cláusula Segunda, párrafo tercero; Segundo Convenio Específico de colaboración entre el Instituto Nacional de Antropología e Historia y el Fondo Nacional de Fomento al Turismo, del 1 de junio de 2020, Cláusulas Primera y Octava; Convenio Marco de Colaboración suscrito entre el Fondo Nacional de Fomento al Turismo, el FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V., la Secretaría de la Defensa Nacional y la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, del 21 de mayo de 2021, Cláusulas Primera "Objeto" y Segunda "Acciones", apartado I. "Por la SEDENA", Inc. A, y Apartado II "Por FONATUR y FONATUR TREN MAYA", Inc. D, Frac. ix, y G; Protocolo para el proceso de consulta libre, previa e informada, a los

pueblos y comunidades indígenas mayas, tseltales, ch'oles, tsotsiles y otros de los estados de Chiapas, Tabasco, Campeche, Yucatán y Quintana Roo, respecto del Proyecto de Desarrollo Tren Maya, Apartado IV. Proceso de consulta, Numeral 2, Inc. a y b, y Apartado VI. Previsiones generales, Inc. a; Protocolo para la implementación de consultas a pueblos y comunidades indígenas de conformidad con estándares del Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes, Capítulo III, Apartado "Ejecución y seguimiento", Paso XV; Guía de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) de debida diligencia para una conducta empresarial responsable, Apartado "Proceso de Debida Diligencia", y "Guía de apoyo en la elaboración de la Investigación de Mercado".

Fundamento Jurídico de la ASF para Promover Acciones y Recomendaciones

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

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

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