

Fondo Nacional de Fomento al Turismo

Avances en el Desarrollo del Proyecto Tren Maya

Auditoría de Desempeño: 2020-3-21W3N-07-0401-2021

401-DE

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 2020 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, la auditoría comprendió la revisión de: 1) la estructura corporativa del FONATUR y FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V.; 2) los avances en la conclusión de los estudios de factibilidad económica, técnica, y ambiental; 3) la actualización de la estimación de la demanda y rentabilidad del proyecto; 4) la coordinación con partes interesadas; 5) el avance en el desarrollo de Comunidades Sustentables; 6) la gestión de riesgos; 7) la debida diligencia en el proceso de contratación; 8) los avances en el primer año de construcción, y 9) la contribución del proyecto a los compromisos de la Agenda 2030.

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) fueron suficientes, oportunos, de calidad, confiables, consistentes y transparentes, lo cual 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 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, mediante la escritura pública número 98,727, se realizó el cambio de 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 será 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 FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V., con objeto de colaborar de manera conjunta únicamente para el desarrollo de la primera etapa del Proyecto Tren Maya, 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 FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V., cuente con la estructura administrativa debidamente autorizada, esta entidad paraestatal continuaría con las etapas subsecuentes del PTM, instrumento que surtiría efectos todo el tiempo que sea necesario para el cumplimiento de su objeto.

En este contexto, 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).

^{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 de FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V.; Estrategia Nacional de Turismo 2019-2024, y el Análisis Costo Beneficio del Proyecto Tren Maya.

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.

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

El 30 de enero de 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró a la epidemia provocada por el virus SARS-CoV2 (la COVID-19) como emergencia de salud pública mundial, por lo que instó a los gobiernos a que llevaran a cabo medidas enfocadas a mitigar el contagio de la enfermedad, permitiendo que los sistemas nacionales de salud de los distintos países establecieran diversas acciones sanitarias para poder enfrentar la emergencia.^{2/} En este contexto, el FONATUR continuó con el desarrollo del Proyecto Tren Maya;^{3/} no obstante, esta circunstancia pudo haber tenido un impacto mayor en los procesos relacionados con: el trámite y liberación de los permisos en materia ambiental y arqueológica; con la elaboración de proyectos ejecutivos; con la liberación del derecho de vía, ya que se suspendieron las asambleas y reuniones con los afectados para continuar las negociaciones, y con los avances en obra, debido a la gestión de la seguridad y salud de los trabajadores.

Resultados

1. Gobernanza

a) Estructura corporativa de FONATUR y FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V.

En 2020, el FONATUR, en términos generales, adoptó prácticas de gobierno corporativo para el funcionamiento provisional de la planeación, programación, fomento y desarrollo de las actividades relacionadas con el Proyecto Tren Maya (PTM).^{4/} La entidad requiere

^{2/} Organización Mundial de la Salud. (2020). Declaración sobre la segunda reunión del Comité de Emergencias del Reglamento Sanitario Internacional (2005) acerca del brote del nuevo coronavirus (2019-nCoV). Recuperado de:

[https://www.who.int/es/news/item/30-01-2020-statement-on-the-second-meeting-of-the-international-health-regulations-\(2005\)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)](https://www.who.int/es/news/item/30-01-2020-statement-on-the-second-meeting-of-the-international-health-regulations-(2005)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-(2019-ncov))

^{3/} El 23 de abril de 2020, se publicó, en el Diario Oficial de la Federación, el "Decreto por el que se establecen las medidas de austeridad que deberán observar las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal bajo los criterios que en el mismo se indican", mediante el cual se ordenó posponer las acciones y el gasto público, con excepción de 38 programas prioritarios, entre los cuales se encontró el Tren Maya.

^{4/} El pronunciamiento en el presente resultado se realizó con base en el análisis de la información remitida por el FONATUR mediante los oficios núms. SPD/CVGA/084/2021 y SPD/CVGA/282/2021, del 10 de marzo y 28 de mayo de

fortalecer la gestión de riesgos asociados al PTM, para incorporar como parte de la identificación de riesgos los posibles actos de corrupción, aspecto sobre el cual ha avanzado con un Comité de Ética y Conflicto de Interés; así como robustecer los mecanismos de mitigación en riesgos como el retraso en la liberación del derecho de vía; la demora en la obtención de permisos ambientales, y la aprobación social de las comunidades.

Por su parte, el FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V. (FTM), en 2020, avanzó en la definición de directrices para el funcionamiento corporativo del PTM. La entidad requiere consolidar su estructura organizacional para establecer las áreas responsables y sus atribuciones que le permita gestionar la fase inicial del proyecto, correspondiente a las etapas de preinversión e inversión para el establecimiento de la vía ferroviaria y la identificación de Comunidades Sustentables (CS), ya que, en ese año, el proceso de conformación de su estructura orgánica reportó un avance del 30.0%.

Asimismo, en el “Programa Anual de Trabajo Provisional 2020 sobre la construcción del Tren Maya” se establecieron 5 estrategias y 30 indicadores para evaluar las acciones puntuales del proyecto en los temas de: 1) coordinación con las partes involucradas; 2) permisos de construcción y operación; 3) estudios y planes requeridos en la construcción y operación del proyecto; 4) infraestructura ferroviaria del TM, y 5) ordenamiento territorial y urbano de los Polos de Desarrollo, actualmente Comunidades Sustentables.

En su Informe de avances al cuarto trimestre, se observó que, de los 30 indicadores, en 14 alcanzó el 100.0% de cumplimiento; 5 de 0.0% a 75.0%;^{5/} 6 no presentaron valores de cumplimiento,^{6/} y 5 reportaron cumplimientos de 120.0% a 1,900.0%,^{7/} lo que denota áreas de oportunidad en los mecanismos de programación de las metas, sin que el FTM explicara las causas de los incumplimientos en la totalidad de los indicadores.

Respecto de los mecanismos para medir el avance en el desarrollo del Proyecto Tren Maya, el FONATUR y su filial FTM, al cierre de 2020, publicaron sus programas institucionales 2020-2024, con objetivos, metas e indicadores de mediano plazo, aunque subsisten las áreas de oportunidad siguientes:

2021, respectivamente, en respuesta a la solicitud de información, relativa al cumplimiento de las seis directrices de Gobierno Corporativo de la OCDE, remitida por la ASF mediante los oficios núms. OAED/DGADDE/023/2021 y OAED/DGADDE/210/2021, del 9 de febrero y 29 de abril de 2021, respectivamente.

^{5/} Relativo a las metas en materia de: 1) tramos de derecho de vía gestionados, reportó un cumplimiento del 75.0%; 2) licitaciones públicas de obra realizadas, reportó un cumplimiento del 71.4%; 3) proyectos ejecutivos de las estaciones de pasajeros elaborados, reportó un cumplimiento del 33.3%; 4) kilómetros lineales de vías férreas construidos, reportó un cumplimiento del 3.6%, y 5) informes de avances del inicio de los trabajos de construcción de las Estaciones de Pasajeros elaborados, reportó un cumplimiento del 0.0%.

^{6/} Relativo a las metas en materia de: 1) terrenos con permiso de uso de suelo adquiridos; 2) DTU presentados; 3) reportes requeridos por la SEMARNAT presentados; 4) estudios técnicos económicos presentados; 5) acciones señaladas en el Proyecto Ejecutivo realizadas, y 6) kilómetros del área de construcción de la vía férrea acondicionados.

^{7/} Relativo a las metas en materia de: 1) asistencia a reuniones institucionales, reportó un cumplimiento de 1,900.0%; 2) reuniones científico-académicas celebradas, reportó un cumplimiento de 1,550.0%; 3) anteproyectos de Polo de Desarrollo elaborados, reportó un cumplimiento de 200.0%; 4) convenios para la ejecución del proyecto promovidos y celebrados, reportó un cumplimiento de 127.0%, y 5) capacitaciones realizadas, reportó un cumplimiento de 120.0%.

- En el Programa Institucional 2020-2024 de FONATUR, se estableció un indicador que permite evaluar la etapa de “preparación”, ya que calcula el porcentaje de permisos y autorizaciones obtenidas para la ejecución del proyecto, sin contar con metas para 2020, ni desagregar por cada componente del proyecto: vía férrea, estaciones y comunidades sustentables.
- En el Programa Institucional 2020-2024 de FTM, se establecieron dos indicadores que permiten evaluar el avance del proyecto en la etapa de “construcción y equipamiento”, ya que miden el total de kilómetros de vía férrea construidos y rehabilitados, pero no se incluyeron los componentes de desarrollo de estaciones y comunidades sustentables.

Como resultado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, con el oficio núm. SPD/CVGA/661/2021, del 13 de diciembre de 2021, la entidad fiscalizada señaló que, con la finalidad de evaluar el desempeño del proyecto, cuenta con la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR), del Programa presupuestario (Pp) K041 “Proyectos de Transporte Masivo de Pasajeros”. Al respecto, mediante la consulta realizada por el grupo auditor de la ASF, a la MIR registrada en el Presupuesto de Egresos de la Federación 2022, se comprobó que la entidad fiscalizada llevó a cabo acciones de mejora en los mecanismos de evaluación del proyecto, ya que se incorporaron las metas anuales de los tres indicadores incluidos en los programas institucionales, y se adicionaron otro dos para medir el avance en el proceso de contratación para la construcción de vía, así como en la construcción y rehabilitación de estaciones.

Prevalece como área de oportunidad consolidar un programa anual de trabajo que incluya objetivos, indicadores y metas anuales, que permitan evaluar el avance en el cumplimiento del objetivo del PTM establecido en el PND 2019-2024 relativo a “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”, a fin de evaluar los avances en los temas de vía férrea y comunidades sustentables,^{8/} desarrollo social, ambiental, de ordenamiento territorial, turismo y salvamento arqueológico a lo largo de las tres etapas de 1) preparación; 2) licitación y contratación, y 3) construcción y equipamiento, en congruencia con lo establecido en los artículos 22, segundo párrafo, del Reglamento de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales,^{9/} y 26 Bis, fracción V, de la Ley de Planeación, respecto de contar con indicadores estratégicos que permitan dar seguimiento al logro de los objetivos del proyecto.

^{8/} Como lo establecen los Proyectos y Programas de Inversión (PPI) de “Estudios de preinversión para la construcción de vía ferroviaria del Tren Maya” y “Estudios de preinversión para la construcción de Polos de Desarrollo a lo largo de la Ruta del Tren Maya”, registrados en la Cartera de Inversión de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

^{9/} “Para la ejecución de los programas (...), las entidades elaborarán, programas anuales a partir de los cuales deberán integrarse los proyectos de presupuesto anual respectivos”.

Sobre la consolidación de la estructura orgánica de la filial FTM, mediante el oficio núm. SPD/CVGA/532/2021, del 8 de octubre de 2021, el FONATUR acreditó que, como hechos posteriores, durante 2021, llevó a cabo reuniones de trabajo con las secretarías de Turismo y de la Función Pública, para la revisión, actualización y registro de la estructura y el manual de organización y, como resultado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, con los oficios núms. SPD/CVGA/661/2021 y SPD/CVGA/015/2022, del 13 de diciembre de 2021 y 12 de enero de 2022, respectivamente, la entidad fiscalizada proporcionó la versión preliminar del Manual de Organización del FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V., en donde se establece 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, con lo cual se acreditó el avance en las gestiones para la formalización y consolidación de la estructura orgánica de la filial, que será la encargada de operar el PTM, por lo que se solventa la observación sobre este aspecto.

b) Establecimiento de comités especializados de FONATUR y FTM

En 2020, el FONATUR contó con el Comité de Ética y Conflicto de Interés, como instancia encargada de supervisar el cumplimiento del código de ética tanto en el fideicomiso como en FTM; el Comité de Control y Desempeño Institucional, para contribuir al cumplimiento de los objetivos y metas institucionales, e impulsar la implementación, funcionamiento y actualización del Sistema de Control Interno, y el Comité de adquisiciones, arrendamientos y servicios, encargado de revisar el programa y el presupuesto de adquisiciones, arrendamientos y servicios, así como dictaminar los proyectos de políticas, bases y lineamientos en la materia.

Asimismo, en 2020, el FONATUR formó parte del Comité Técnico Interinstitucional del proceso de consulta indígena y ejercicio participativo ciudadano sobre el proyecto de desarrollo Tren Maya, para dar seguimiento a éste de manera coordinada entre el FONATUR, el Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas (INPI) y la Secretaría de Gobernación (SEGOB).

Como hechos posteriores, derivado de la recomendación al desempeño núm. 2019-3-21W3N-07-1384-07-002, correspondiente a la auditoría núm. 1384-DE “Desempeño del Proyecto de Construcción del Tren Maya”, como parte de la revisión a la Cuenta Pública 2019, la entidad fiscalizada remitió el oficio núm. SHC/DHA/214/2021, del 9 de abril de 2021, mediante el cual la Subdirectora de Capital Humano y Presidenta Suplente del Comité de Normas Internas del FONATUR informó a la Subdirectora de Órganos de Gobierno y Transparencia, que se llevó a cabo la Segunda Reunión Extraordinaria del Comité de Normas Internas del FONATUR, en la que se aprobó el Manual del Comité de Coordinación y Cumplimiento Normativo del Proyecto Regional Tren Maya.^{10/}

^{10/} En términos de lo establecido en los artículos 56 y 58, fracción X, de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales.

c) Implementación de la Oficina de Gestión del Proyecto (OGP) Tren Maya

El 15 de abril de 2020, la entidad fiscalizada suscribió el contrato núm. C-TM-01/2020,^{11/} mediante el procedimiento de adjudicación directa, con la empresa Mextypsa, S.A. de C.V., con vigencia al 14 de abril de 2021, para la prestación del servicio de una “Oficina de Gestión del Proyecto Tren Maya (OGP)”, a fin de brindar asesoría y acompañamiento en la gestión, coordinación, estructuración, programación y seguimiento de los aspectos técnicos, económicos y legales en la implementación de la etapa inicial de la fase 1 del PTM.^{12/} Las características de dicho contrato fueron las siguientes:

ACTIVIDADES ESTABLECIDAS EN EL CONTRATO C-TM-01/2020, “OFICINA DE GESTIÓN DEL PROYECTO TREN MAYA”

Actividades generales	
Actividades preparatorias de la OGP	Programación y actuaciones complementarias
<ul style="list-style-type: none"> - Establecimiento del Sistema Integrado de gestión - Establecimiento del Sistema de Gestión de Riesgos - Establecimiento del Sistema de Aseguramiento de la Calidad - Establecimiento del Sistema de Gestión de la Información - Interacción OGP - FONATUR 	<ul style="list-style-type: none"> - Preparación del cronograma maestro - Seguimiento del derecho de vía - Seguimiento del sistema de calidad - Seguimiento en materia de seguridad y salud - Seguimiento medioambiental y arqueológico - Seguimiento en materia social - Comunicación externa e interdependencias
Actividades de la oficina de la OGP durante los procedimientos de contratación, implementación del diseño y realización de actividades en sitio	Actividades de seguimiento de contratos
<ul style="list-style-type: none"> - Establecimiento de la estrategia de contrataciones - Procesos de contratación - Informes adicionales relacionados con el proyecto - Gestión y coordinación de diferentes contratos, servicios afectados, gestión administrativa. - Coordinación de interfaces. 	<ul style="list-style-type: none"> - Seguimiento de las supervisiones - Seguimiento del progreso e informes - Seguimiento presupuestario durante el avance
Actividades del departamento de asesoría legal	
<ul style="list-style-type: none"> - Servicios de estructuración y contrataciones - Servicios de seguimiento 	

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación con base en información proporcionada por el FONATUR mediante los oficios núms. SPD/CVGA/084/2021 y SPD/CVGA/282/2021, del 10 de marzo y 28 de mayo de 2021, respectivamente, en relación con el Anexo técnico del contrato C-TM-01/2020 formalizado el 15 de abril de 2020.

^{11/} La naturaleza jurídica del contrato C-TM-01/2020, y el cumplimiento de los entregables fue analizado en la Auditoría núm. 1527-DE “Seguimiento al Proyecto Tren Maya”, de la revisión de la Cuenta Pública 2020.

^{12/} 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), en todos sus aspectos relacionados con las contrataciones para: a) el diseño de la vía férrea; b) adquisición de rieles; c) supervisión del diseño; d) supervisión técnica y verificación de control de calidad de los trabajos de construcción de plataforma y vía; e) evaluación independiente de seguridad; f) adquisición del material rodante; y g) ejecución de las adecuaciones.

El servicio de la OGP, relacionado con la asesoría y acompañamiento en los procesos de contratación debía otorgar:

- Asesoría al FONATUR en el desarrollo de una estrategia de contratación para concluir la fase 1 del proyecto.
- Asesoría técnica al FONATUR en todas las etapas del proceso de contratación para la implementación de la Fase 1 del proyecto.
- Seguimiento detallado del cumplimiento de las actividades contratadas por el FONATUR para llevar a cabo la supervisión del proyecto.

Asimismo, la empresa contratista, para coadyuvar, de manera transversal en toda la operación del proyecto, tuvo la obligación de establecer un Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos, así como apoyar la adopción del BIM (Modelado de Información de la Construcción, por sus siglas en inglés), con la finalidad de asegurar la trazabilidad y el constante intercambio de la información generada por los participantes del proyecto.

Al respecto, mediante el oficio núm. SPD/CVGA/663/2021, del 14 de diciembre de 2021, la entidad fiscalizada proporcionó los informes mensuales de los departamentos de programación; administración, y apoyo a la coordinación; los informes del asesoramiento para la estructuración técnica del Tren Maya; del tema contractual legal del Tren Maya; de asesores interdisciplinarios de expertos; de la implementación del diseño e interfaces de los Tramos 1, 2, 3 y 4, y del seguimiento de actividades e interfaces en sitio de los Tramos 1, 2, 3 y 4, con lo que se acreditaron los informes entregados al cierre de 2020 del contrato referido,^{13/} e informó que será el FTM, quien deberá presentar el tema de la implementación de la OGP a cargo de dicha entidad, ante el recién creado Comité de Coordinación y Cumplimiento Normativo del Proyecto Regional Tren Maya.

En 2020, la contratación de un tercero para la implementación de una Oficina de Gestión del Proyecto significó un avance en el tema de gobernanza del PTM; empero, prevalece la observación, a fin de que el FONATUR, en coordinación con el FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V., consolide la Oficina de Gestión del Proyecto que garantice la correcta gestión, estructuración e implementación del proyecto, debido a la magnitud, importancia y especialización del mismo.

2020-2-21W3X-07-0401-07-001 **Recomendación**

Para que FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V., incluya en su Programa Anual de Trabajo, objetivos, metas e indicadores suficientes para medir el avance en el desarrollo del Proyecto Tren Maya, que considere las diferentes etapas: a) preparación; b) licitación y contratación,

^{13/} De acuerdo con lo establecido en el Contrato No. C-TM-01/2020, Anexo Técnico, apartado II. Componentes del servicio, sección 7. Entregables, fracción II. Mensuales. "La OGP deberá entregar al FONATUR dentro de los primeros 15 días hábiles de cada mes, los informes mensuales de las actividades realizadas por la OGP".

y c) construcción y equipamiento, así como cada uno de sus componentes: vía férrea y comunidades sustentables, desarrollo social, ambiental, ordenamiento territorial, turismo y salvamento arqueológico, a fin de contar con indicadores que permitan dar seguimiento al logro de los objetivos del proyecto, en cumplimiento de lo establecido en el apartado "Proyectos regionales" del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024; en los artículos 26 Bis, fracción V, de la Ley de Planeación; 22, segundo párrafo, del Reglamento de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales, y Segundo, Título Segundo, 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 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.

2020-3-21W3N-07-0401-07-001 **Recomendación**

Para que el Fondo Nacional de Fomento al Turismo en coordinación con el FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V., consolide la Oficina de Gestión del Proyecto (OGP), y establezca los procedimientos necesarios para supervisar, vigilar y controlar el cumplimiento de los contratos suscritos por la entidad, asociados al Proyecto Tren Maya, que contribuya a garantizar una adecuada implementación y seguimiento del proyecto de infraestructura, a fin de prevenir que se materialicen actos que pongan en riesgo el desarrollo de los contratos y la consecución de sus objetivos, de conformidad con lo establecido en los artículos 134, párrafo primero, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 15, párrafo tercero, 83, párrafo segundo, y 84, párrafo séptimo, del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y 20, párrafo tercero, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, e informe a la Auditoría Superior de la Federación 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.

2. Conclusión de la etapa de preinversión

a) Estudios de preinversión para la construcción de vía ferroviaria del Tren Maya

En el PEF 2020 se señaló que, durante ese año fiscal, el FONATUR daría continuidad a la elaboración de estudios de preinversión para el desarrollo del Tren Maya. Al respecto, debido al retraso en la conclusión de dichos estudios, programados para 2019, la Ficha Técnica del PPI se modificó:

- En 2020, el FONATUR postergó la presentación de los estudios relacionados con la vía ferroviaria de 2019 a 2022, e incrementó 7.1% (69,252.6 miles de pesos) el monto de inversión requerido, al pasar de 972,000.0 miles de pesos a 1,041,252.6 miles de pesos.

Durante 2020, se registraron tres versiones distintas de la Ficha Técnica del PPI, mediante las cuales el FONATUR cambió la cantidad y las fechas de estudios programados para cada año del periodo de 2019 a 2022, ya que en la versión 8, de julio de 2020 eran 11 estudios y en la versión 9 de agosto, se determinaron 13.

Respecto de las fechas previstas para concluir los 13 estudios de preinversión para la construcción de vía ferroviaria se observó lo siguiente:

- 1) 8 (61.5%) estudios estaban previstos para 2020, de los cuales 3 (37.5%) mantuvieron la fecha programada para ese año; mientras que 4 (50.0%) se reprogramaron para 2021, y 1 (12.5%) para 2022.
- 2) De los 5 (38.5%) proyectos restantes, 3 (60.0%) que estaban previstos para 2019, 2 se reprogramaron para 2020 y 1 mantuvo la fecha prevista. De los 2 (40.0%) que estaban previstos para 2021, su fecha de entrega se anticipó para 2020.

Las modificaciones a las Fichas Técnicas se encuentran previstas en la normativa;^{14/} empero, el FONATUR requiere fortalecer la toma de decisiones sobre la ejecución del proyecto mediante una planeación y programación oportuna a fin de cumplir con los plazos en la etapa de inversión del proyecto, ya que de acuerdo con lo previsto en el Análisis Costo Beneficio (ACB) de PTM, la entrada en operación del Tren Maya será en 2023.

En lo que se refiere al avance del FONATUR en la ejecución de los estudios de preinversión para la construcción de vía ferroviaria del Tren Maya, se observó lo siguiente:

- De los ocho estudios que debieron concluirse entre 2019 y 2020, el FONATUR finalizó cinco (62.5%): 1) Estudio de Demanda; 2) Estudio de Mercado, y 3) Estudio de Estrategias de comunicación, concluidos en 2019, y 4) Estudio para la Liberación del derecho de vía y 5) Análisis Costo Beneficio (ACB), concluidos en 2020, para los cuales suscribió cuatro contratos;^{15/} sin que, a la fecha de conclusión del presente

^{14/} “Las dependencias y entidades deberán mantener actualizada la información contenida en la Cartera (...), para incluir nuevos programas y proyectos de inversión, así como para modificar o cancelar los ya registrados”. Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 47.

^{15/} Documentación remitida por el FONATUR mediante los oficios núms. SPD/CVGA/084/2021, y SPD/CVGA/532/2021, del 10 de marzo y 8 de octubre de 2021, respectivamente. De acuerdo con la entidad fiscalizada, para el “Estudio de Demanda”, se suscribió el contrato C-TM-003/2019; para el “Estudio de Estrategias de comunicación”, el contrato núm. C-TM-004/2019; para el “Estudio para la Liberación del derecho de vía”, el contrato núm. CTM-007/2019, y para el “Estudio de Mercado” y el “Análisis Costo Beneficio (ACB)”, se remitió el contrato núm. C- TM-002/2019.

informe de auditoría, se señalaran las causas por las que no se han concluido los tres estudios previstos para 2020.

- En cuanto a los cinco estudios, cuya fecha de conclusión en la ficha técnica se programó para 2021 y 2022, el FONATUR acreditó la suscripción de cuatro contratos para la elaboración de dos estudios (40.0%): 1) Plan maestro del Proyecto y 2) Estudio de impacto social; mientras que, de los tres restantes (60.0%): 1) Estudio de movilidad; 2) Estudio de salvamento arqueológico, y 3) Estudio de mecánica de suelos, no acreditó la formalización de contratos para su realización, ni la información referente a la empresa responsable de llevarlos a cabo, los montos para su ejecución, y las fechas programadas para su conclusión.

Como hechos posteriores, la entidad fiscalizada informó que, en 2021, suscribió tres contratos vinculados con el PPI “Estudios de preinversión para la construcción de vía ferroviaria del Tren Maya”; sin embargo, no señaló con qué estudio de los definidos en la Ficha Técnica se encuentran relacionados.^{16/}

b) Estudios de preinversión para la construcción de Comunidades Sustentables, antes Polos de Desarrollo, a lo largo de la Ruta del Tren Maya

Debido a retrasos en el cumplimiento de la programación 2019, en febrero de 2020, la entidad fiscalizada actualizó la Ficha Técnica del PPI, en la cual registró 8 estudios de preinversión para la construcción de Polos de Desarrollo, diferentes a los 11 previstos en la versión que estuvo vigente para el ejercicio fiscal 2019, lo que implicó un ajuste en el horizonte de evaluación, para ampliar la fecha de conclusión de los estudios y en la inversión estimada:

- En 2020, el FONATUR amplió dos años el periodo de conclusión de los estudios de preinversión, de 2019 a 2021: un estudio durante 2019; seis estudios para 2020, y uno para 2021.
- El monto de inversión requerido aumentó 188,441.1 mdp, al pasar de 60,000.0 mdp, en 2019 a 248,441.1 mdp, en 2020, a fin de disponer de los estudios que permitan identificar y precisar de mejor manera el efecto en el desarrollo de las regiones.

Con la documentación proporcionada por el FONATUR en mayo de 2021, se informó la ubicación de 19 Comunidades Sustentables (CS) a lo largo de la ruta del Tren Maya. Los avances acreditados para la contratación de estudios de preinversión fueron los siguientes:

^{16/} El listado de contratos fue remitido por el FONATUR mediante el oficio núm. SPD/CVGA/532/2021, del 8 de octubre de 2021, en el que se incluyeron los contratos núms. PTMFON-EP/21-S-03; PTMFON-EP/21-S-06, y PTMCAM-EP/21-S-02, sin que se indicaran los estudios de preinversión con los que se encontraron asociados.

- Entre 2019 y 2020, suscribió 31 contratos vinculados con el PPI de estudios de preinversión para la construcción de CS,^{17/} de los cuales 27 se relacionaron con los estudios siguientes: 1) Estudios de prefactibilidad; 2) Estudios preliminares; 3) Anteproyecto de Plan Maestro y/o intervención urbana; 4) Proyectos arquitectónicos estratégicos; 5) Proyectos ejecutivos de Planes Maestros, y 6) Proyectos de los polos de desarrollo y/o intervenciones urbanas. Respecto de los 4 contratos restantes,^{18/} no se indicó con qué estudio y CS se alinearon.
- De los 27 contratos suscritos, se acreditó la conclusión de 21,^{19/} con los cuales el FONATUR contó con 6 estudios en 8 de las 19 CS: 1) “Estudios de prefactibilidad”, para la CS “Boca del Cerro (Tenosique)”; 2) “Estudios preliminares”, para las CS “Palenque”, “Mérida”, y “Playa del Carmen”; 3) Anteproyecto de Plan Maestro y/o intervención urbana, para las CS “Escárcega”, “Xpujil/Calakmul”, “Mérida”, “Playa del Carmen”, “Izamal”, “Chichén Itzá” y “Palenque”; 4) Proyectos arquitectónicos estratégicos, para la CS “Boca del Cerro (Tenosique)”; 5) Proyectos ejecutivos de Planes Maestros, para la CS “Palenque”, y 6) Proyectos de los polos de desarrollo y/o intervenciones urbanas, sin que indicara la CS en la que se realizó dicho estudio. De los 6 contratos restantes,^{20/} se encontraban en proceso de elaboración, debido a que su vigencia venció hasta febrero y junio de 2021.
- De los 6 estudios programados para 2020, para el de “Instrumentos jurídicos y aspectos legales”, el FONATUR no acreditó haber avanzado con la formalización de contratos para el desarrollo de éste.

Además, mediante el oficio núm. SPD/CVGA/532/2021, del 8 de octubre de 2021, la entidad fiscalizada informó que “la planeación de los estudios establecidos en el PPI está sujeta a la

^{17/} Contratos por invitación a cuando menos tres personas: 1) TMTAB-PL/19-S-01, inicio de vigencia 15/10/19; 2) TMYUC-PL/19-S-03, 28/11/19; 3) TMCAM-PL/19-S-01, 31/10/19; 4) TMYUC-PL/19-S-01, 17/09/19; 5) TMCHI-PL/19-S-02, 10/10/19; 6) TMTAB-PL/19-S-02, 22/10/19; 7) TMCAM-PL/19-S-02, 31/10/19; 8) TMYUC-PL/19-S-02, 08/11/19; 9) TMCAN-PL/19-S-02, 26/11/19; 10) TMCHI-PL/19-S-01, 30/08/19; 11) TMTAB-PL/19-S-03, 31/10/19; 12) TMYUC-PL/20-S-01, 14/09/20; 13) TMCHI-PL/20-S-02, 30/10/20; 14) TMCAM-EP/20-S-02, 31/08/20; 15) TMQR-EP/20-S-01, 30/10/20; 16) TMTAB-EP/20-S-01, 24/12/20; 17) TMCAM-EP/20-S-05, 28/12/20; 18) TMCAM-EP/20-S-03, 14/10/20; 19) TMCHI-EP/20-S-01, 23/12/20; 20) TMCAM-EP/20-S-06, 28/12/20; 21) TMYUC-EP/20-S-01, 28/12/20; 22) TMCHI-PL/20-S-03, 12/11/20; 23) TMQR-EP/20-S-03, 23/12/20; 24) TMCHI-PL/20-S-04, 28/12/20. Contratos por adjudicación directa: 25) TMCHI-PL/19-S-03, 19/11/19; 26) TMCAN-PL/19-S-03, 29/12/19; 27) TMCAM-PL/19-S-03, 07/11/19; 28) TMCAM-PL/19-S-04, 19/11/19; 29) TMQR-PL/20-S-01, 20/08/20; 30) TMCHI-PL/20-S-01, 30/09/20; y 31) TMFON-EP/20-S-14, 30/10/20.

^{18/} Los 4 contratos, son los siguientes: 1) TMTAB-EP/20-S-01; 2) TMCAM-EP/20-S-05; 3) TMFON-EP/20-S-14, y 4) TMCAM-EP/20-S-03.

^{19/} Los 21 contratos, son los siguientes: 1) TMTAB-PL/19-S-01; 2) TMYUC-PL/19-S-03; 3) TMCHI-PL/19-S-03; 4) TMCAN-PL/19-S-03; 5) TMCAM-PL/19-S-01; 6) TMCAM-PL/19-S-03; 7) TMYUC-PL/19-S-01; 8) TMCHI-PL/19-S-02; 9) TMTAB-PL/19-S-02; 10) TMCAM-PL/19-S-02; 11) TMCAM-PL/19-S-04; 12) TMYUC-PL/19-S-02; 13) TMCAN-PL/19-S-02; 14) TMCHI-PL/19-S-01; 15) TMQR-PL/20-S-01; 16) TMYUC-PL/20-S-01; 17) TMTAB-PL/19-S-03; 18) TMCHI-PL/20-S-02; 19) TMCAM-EP/20-S-02; 20) TMCHI-PL/20-S-01, y 21) TMQR-EP/20-S-01.

^{20/} Los 6 contratos, son los siguientes: 1) TMCHI-EP/20-S-01; 2) TMCAM-EP/20-S-06; 3) TMYUC-EP/20-S-01; 4) TMCHI-PL/20-S-03; 5) TMQR-EP/20-S-03, y 6) TMCHI-PL/20-S-04.

definición del trazo del Tren Maya, así como a las necesidades del área de intervención, por lo que no se tiene programado elaborar los 8 estudios en cada uno de los 19 Polos de Desarrollo” que se tienen previstos a la fecha, por lo que destaca que, a dos años de implementación del proyecto, el FONATUR no contó con un documento en el que se identifique la estrategia de contratación que se implementará para asegurar que cada Comunidad Sustentable cuente con el 100.0% de los estudios de preinversión necesarios.

Con base en el análisis de la información se observan las áreas de oportunidad siguientes:

- El FONATUR requiere elaborar una estrategia de contratación, con base en lo señalado en la Ficha Técnica del PPI, que asegure que cada CS cuente con la totalidad de estudios de preinversión necesarios, ya que si bien ha avanzado en esta etapa para el desarrollo de las comunidades sustentables identificadas hasta el momento, este proceso no es factible de evaluación al no contar con directrices claras y criterios homogéneos, debido a que no se ha concluido el proceso en ninguna comunidad sustentable y se desconoce la programación detallada para su desarrollo.

Como resultado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, mediante el oficio número SPD/CVGA/663/2021, del 14 de diciembre de 2021, el FONATUR informó que, a fin de contar con una estrategia de contratación para la construcción de la vía ferroviaria y el desarrollo de las CS, la Dirección de Desarrollo es la responsable de “dirigir e integrar el presupuesto y los programas de obras, servicios y mantenimiento para cumplir con la estrategia de desarrollo definida” e indicó que, “para llevar a cabo el desarrollo de las CS a lo largo de la ruta del TM, en 2018, se registró el PPI Estudios de Preinversión para la construcción de Polos de Desarrollo a lo largo de la Ruta del Tren Maya”.

Asimismo, remitió dos capturas de pantalla de la Ficha Técnica del PPI, en las que se identificó que se modificó en la Cartera de Inversión de la SHCP el PPI, lo cual implicó ampliar un año la fecha de finalización de estudios hasta 2022, y un aumento en el monto de inversión requerido de 26.6% (66,079.7 mdp), al pasar de 248,441.1 miles de pesos a 314,520.8 mdp.

Dichas acciones no son suficientes para contar con una estrategia de contratación en la que se defina un programa de contrataciones; unidades responsables de la supervisión y seguimiento, y plazos y fechas límites para la elaboración de éstos, de acuerdo con lo establecido en la normativa,^{21/} por lo que prevalece la recomendación al desempeño orientada a que el FONATUR elabore una estrategia de contratación para el desarrollo de CS, la cual se presenta en el resultado núm. 6 “Comunidades Sustentables”, del presente informe.

3. Dictamen de la factibilidad técnica y ambiental

En septiembre de 2020, la entidad fiscalizada suscribió el contrato 160/2020,^{22/} con la empresa Consultores en Innovación, Desarrollo y Estrategia Aplicada, S.C. (IDEA Consultores)^{23/} para la elaboración del dictamen sobre las factibilidades económica, técnica y ambiental del PTM. En la revisión de los documentos “Actualización del Dictamen de Factibilidad Técnica” y “Actualización del Dictamen de Factibilidad Ambiental”, proporcionados por el FONATUR mediante el oficio núm. SPD/CVGA/282/2021, del 28 de mayo de 2021, se identificó lo siguiente:

- Actualización del dictamen de factibilidad técnica

El dictaminador^{24/} emitió 12 recomendaciones para el fortalecimiento de la factibilidad técnica del proyecto, debido, principalmente a lo siguiente:

^{21/} Artículo 3, párrafo segundo, de la Ley de Planeación: “Mediante la planeación se fijarán objetivos, metas, estrategias y prioridades, así como criterios basados en estudios de factibilidad cultural; se asignarán recursos, responsabilidades y tiempos de ejecución, se coordinarán acciones y se evaluarán resultados.”

Artículo 24, párrafo primero, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas: “La planeación, programación, presupuestación y el gasto de las obras y servicios relacionados con las mismas, se sujetará a las disposiciones específicas del PEF, así como a lo previsto en la LFPRH y demás disposiciones aplicables y los recursos destinados a ese fin se administrarán con eficiencia, eficacia, economía, transparencia, honradez e imparcialidad para satisfacer los objetivos a los que fueren destinados.”

Artículo 18, fracción II, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público: “En la planeación de las adquisiciones, arrendamientos y servicios que pretendan realizar sujetos a que se refiere las fracciones I a VI del artículo 1 de esta Ley, deberá ajustarse a: II. Los objetivos, metas y previsiones de recursos establecidos en el PEF.”

Artículo 13, fracción I, de la Ley de Asociaciones Público-Privadas: “Para realizar proyectos de asociación público-privada se requiere, en términos de la presente Ley: I. La celebración de un contrato de largo plazo, en el que se establezcan los derechos y obligaciones del ente público contratante, por un lado y los del o los desarrolladores que presten los servicios y, en su caso, ejecuten la obra, por el otro.”

^{22/} La vigencia del contrato número 160/2020 comprendió del 18 de septiembre al 31 de diciembre de 2020.

^{23/} En lo sucesivo “El dictaminador”.

^{24/} Conforme lo dispuesto en el art. 2, 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”, el 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.”

- Si bien los estudios de ingeniería básica analizados fueron realizados con criterios, técnicas, metodologías y procedimientos adecuados para la consecución de los objetivos planteados en la etapa del proyecto a nivel de prefactibilidad; no fue posible aseverar en su totalidad que, en el desarrollo de la ingeniería a detalle, exista congruencia con las prácticas aceptadas de ingeniería, ya que, al momento de elaboración del dictamen, el proyecto no contaba con la definición final del trazo, ni del material rodante, equipos y servicios relacionados.^{25/}
- Asimismo, se advirtió que el estudio de demanda utilizó variables preliminares, lo cual podría incidir en el diseño, costo y plan de operación del tren, por lo que se debe actualizar.^{26/}

Por lo anterior, el dictaminador, con base en la información disponible entregada por el FONATUR, emitió una opinión favorable sobre la factibilidad técnica respecto de la ejecución del proyecto de inversión, sujeta a la atención de las condiciones siguientes:

CONDICIONES DEL DICTAMINADOR SOBRE LA FACTIBILIDAD TÉCNICA DEL PTM, 2020

a)	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 caso, adecuar dichos estudios.
b)	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.

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, con base en el Documento II: Actualización del Dictamen de Factibilidad Técnica, sobre la versión del ACB del PPI en el último trimestre de 2020, el cual corresponde al entregable 4 del contrato núm. 160/2020, del 18 de septiembre de 2020, proporcionado por el FONATUR mediante el oficio núm. SPD/CVGA/282/2021, del 28 de mayo de 2021.

- Actualización del dictamen de factibilidad ambiental

El dictaminador emitió 25 recomendaciones enfocadas a los aspectos siguientes:

- Actualizar la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional (MIA-R) con el objetivo de fortalecer, mediante la elaboración de estudios técnicos y ambientales, su análisis espacial, temporal y regional y, con ello, estar en posibilidades de identificar, describir y estimar los impactos directos, indirectos, sinérgicos, acumulativos y residuales, de las actividades asociadas a la construcción

^{25/} Idea Consultores, “Documento II: Actualización del Dictamen de Factibilidad Técnica, sobre la versión del ACB del PPI en el último trimestre de 2020”, México, 2020, pp. 39-41.

^{26/} Idea Consultores, “Documento II: Actualización del Dictamen de Factibilidad Técnica, sobre la versión del ACB del PPI en el último trimestre de 2020”, México, 2020, p. 28.

y operación del proyecto, así como de establecer las restricciones y soluciones posibles.^{27/}

- Actualizar el marco jurídico en materia ambiental en la MIA-R y en los estudios ambientales en proceso de elaboración.^{28/}
- Actualizar el ACB del proyecto para incluir el costo de las externalidades sociales y ambientales, relacionadas con los pasos de fauna, la relocalización y reubicación de pobladores, y el estudio arqueológico con el método LIDAR.^{29/}

Con base en la información y documentación proporcionada por el FONATUR, el dictaminador emitió una opinión favorable sobre la factibilidad ambiental respecto de la ejecución del proyecto de inversión, sujeta a la atención de las condiciones siguientes:

CONDICIONES DEL DICTAMINADOR SOBRE LA FACTIBILIDAD AMBIENTAL DEL PTM, 2020

a)	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.
b)	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.
c)	Establecer programas específicos de seguimiento, control y mitigación de las posibles afectaciones en las Áreas Nacionales 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.
d)	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

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, con base en el Documento III: Actualización del Dictamen de Factibilidad Ambiental, sobre la versión del ACB del PPI en el último trimestre de 2020, el cual corresponde al entregable 4 del contrato núm. 160/2020, del 18 de septiembre de 2020, proporcionado por el FONATUR mediante el oficio núm. SPD/CVGA/282/2021, del 28 de mayo de 2021.

Atención a las condiciones de la factibilidad técnica y ambiental

Para dar atención a las condiciones emitidas por el dictaminador, el 21 de enero de 2021, el FONATUR informó a la empresa responsable de la elaboración del ACB del PTM, la opinión favorable respecto de la factibilidad técnica y ambiental del PTM, sujeto a dos y cuatro

^{27/} Idea Consultores, "Documento III: Actualización del Dictamen de Factibilidad Ambiental, sobre la versión del ACB del PPI en el último trimestre de 2020", México, 2020, pp. 60, 67, 72, 76, 103, 120, 140 y 144.

^{28/} Idea Consultores, "Documento III: Actualización del Dictamen de Factibilidad Ambiental, sobre la versión del ACB del PPI en el último trimestre de 2020", México, 2020, p. 40.

^{29/} Idea Consultores, "Documento III: Actualización del Dictamen de Factibilidad Ambiental, sobre la versión del ACB del PPI en el último trimestre de 2020", México, 2020, pp. 169-174.

condiciones, respectivamente, a fin de que estableciera un mecanismo de atención pertinente a las observaciones y estar en posibilidad de dar continuidad al proyecto.

Asimismo, el 15 de febrero de 2021, el FONATUR informó a la Unidad de Inversiones de la SHCP la opinión favorable respecto de la factibilidad técnica y ambiental del PTM, y que solicitó a la empresa responsable del ACB, establecer mecanismos para dar atención a las observaciones señaladas en el dictamen; sin que la SHCP emitiera observaciones ni comentarios, por lo que el dictamen fue presentado el 9 de julio de 2021 en el Sistema de Cartera de inversión de la secretaría, y se aprobó el 15 de julio, del mismo año.

Sin embargo, aun cuando el FONATUR remitió a la Unidad de Inversiones de la SHCP la opinión favorable del dictaminador, no acreditó haber informado las acciones que realizará para asegurar la atención de cada una de las condiciones emitidas por el dictaminador, conforme lo dispuesto en la normativa,^{30/} por lo que se emitió una recomendación al desempeño que se presenta en el resultado núm. 4 “Actualización del Estudio de Demanda y los Indicadores de Rentabilidad”, del presente informe.

4. Actualización del Estudio de Demanda y los Indicadores de Rentabilidad

a) Estimaciones de demanda e indicadores de rentabilidad vigentes al cierre de 2020

Los resultados del Estudio de Demanda del Proyecto Tren Maya (PTM), vigentes al cierre de 2020, se muestran en el cuadro siguiente:

RESULTADOS DEL ESTUDIO DE DEMANDA DEL PROYECTO TREN MAYA, 2020

Transporte de carga: se modelaron tres escenarios de sensibilidad en función del factor logístico, relacionado con la decisión de la persona dueña de la carga a modificar parte de su cadena logística para utilizar el Tren Maya. Al respecto, se determinó como más probable el escenario siguiente:

1. Inicio de operaciones (2023): para el periodo de 2023 a 2026, se estima que se presente una demanda similar a la modelada en el Escenario 1, en donde se espera una curva de aprendizaje en la aceptación del proyecto por parte de los nuevos usuarios.
 2. Cuarto año (2026): para el periodo de 2026 - 2029, se estimó que se mejorarán las condiciones de operación del tren, de tal forma que se registre la demanda estimada en la proyección del Escenario 2.
 3. Séptimo año en adelante (2029): para el periodo de 2029 a 2053, se estimó que la demanda correspondería a la proyección del Escenario 3, en donde una mayor cantidad de usuarios migren al proyecto, motivados por la aplicación de políticas públicas que desincentivarían otros medios de transporte.
- Para el transporte de carga se estimó un escenario en el que la demanda del Proyecto Tren Maya incremente de 2,467 miles de toneladas anuales en 2023 a 10,579 miles de toneladas anuales en 2053.

^{30/} 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: “La Dependencia o Entidad enviará a la Unidad de Inversiones 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”.

RESULTADOS DEL ESTUDIO DE DEMANDA DEL PROYECTO TREN MAYA, 2020

Transporte de pasajeros: se presentaron cuatro escenarios de demanda alternos al escenario base (escenario 0), los cuales incluyeron un aumento del valor de tiempo en línea con las expectativas de crecimiento económico y poder adquisitivo asumidas, y diversos parámetros de modelación.

- Los escenarios 0, 1, 2 y 3 incluyeron la demanda adicional generada por el Polo de Desarrollo (PD) de Bacalar, pero no la demanda correspondiente a Cobá; y el escenario 4 incluyó la demanda de Cobá, pero no la de Bacalar. Con base en el modelamiento de los escenarios, se definió al cuarto como el más probable; sin embargo, Cobá, al cierre del 2020, ya no estaba considerado como PD ni estación.
- Para el transporte de pasajeros se estimó un escenario en el que la demanda del Proyecto Tren Maya incremente de 66,200 pasajeros/día en 2023 a 255,100 pasajeros/día en 2053.

Observaciones ASF (CP 2019):

- **Transporte de carga:** en el documento se señaló que los dos saltos en 2026 y 2029 corresponden a periodos de Ramp-up; sin embargo, no se explicó de qué forma, en 2026, después de 3 años de operación, el tren ofrecería niveles de eficiencia que aseguren que los viajes Intra-Peninsular tengan un Factor Logístico (FL) de 80% y los viajes Extra-Peninsular de 90%, ni los medios que permitirían que, para 2029, los viajes Intra-Peninsular tengan un FL de 90% y los viajes Extra-Peninsular un FL de 100% “aplicando políticas públicas que obliguen al autotransporte a asumir el costo de sus externalidades negativas”, lo cual implica modificaciones en la legislación de la región, lo que podría atraer retrasos en la materialización de dichos supuestos.
- **Transporte de pasajeros:** en la aplicación de encuestas no se incluyó la participación de agencias u otros actores relevantes para la promoción turística en la región, lo que denota deficiencias que pudieron limitar la obtención de información, y la posterior toma de decisiones. Respecto de la definición del escenario 4 como el más probable, se observó que éste no estuvo sustentado en supuestos razonables, ya que, si bien en la última actualización del ACB se descontó la demanda que se registraría en la estación de Cobá, dicho cálculo no fue incluido en el análisis de demanda, por lo que se consideró insuficiente, debido a que la modificación de la ruta del Tren Maya y la incorporación de la estación El Tintal podrían cambiar también las preferencias de viaje de algunos usuarios, al ver incrementado el tiempo de recorrido.

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, con base en el “Análisis de Demanda del Tren Maya. Versión 2.1”, proporcionado por el FONATUR mediante el oficio núm. SPD/CVGA/084/2021, del 10 de marzo de 2021; así como el resultado núm. 3 “Proyección inicial de demanda” del informe de la auditoría núm. 1384-DE “Desempeño del Proyecto de Construcción del Tren Maya”, correspondiente a la revisión de la Cuenta Pública 2019.

Los indicadores de rentabilidad del proyecto, que se presentan en el ACB de enero de 2020 y se actualizaron en junio de 2020, se muestran en el cuadro siguiente:

INDICADORES DE RENTABILIDAD DEL PROYECTO TREN MAYA, 2020

(Miles de pesos y porcentajes)

Indicador	ACB enero	ACB junio	Variación	
			Relativa	Porcentual
VPN	206,558,897.4	189,956,473.0	(16,602,424.4)	(8.0)
TIR (%)	21.2	19.6	(1.6)	n.a.
TRI (%)	12.1	10.7	(1.4)	n.a.

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, con base en las memorias de cálculo y los Análisis Costo Beneficio del Proyecto Tren Maya, correspondientes a enero y junio de 2020, proporcionados por el Fondo Nacional de Fomento al Turismo mediante el oficio núm. SPD/CVGA/084/2021, del 10 de marzo de 2021.

n.a. No aplicable.

1/ El VPN es la suma de los flujos netos anuales, descontados por la tasa social.

2/ La TIR se define como la tasa de descuento que hace que el VPN de un programa o proyecto de inversión sea igual a cero.

3/ La TRI es un indicador de rentabilidad que permite determinar el momento óptimo para la entrada en operación de un programa o proyecto de inversión con beneficios crecientes en el tiempo.

Con la modificación del ACB, el valor presente neto estimado disminuyó en 8.0% (16,602,424.4 mdp), ya que pasó de 206,558,897.4 miles de pesos (mdp) a 189,956,473.0 mdp. Lo anterior debido a modificaciones en las estimaciones de la inversión, los costos de operación y mantenimiento, y los beneficios, como se detalla en el cuadro siguiente:

COMPONENTES QUE INCIDEN EN LA RENTABILIDAD DEL PROYECTO TREN MAYA, 2020

(Miles de pesos/ Porcentaje)

Concepto	ACB Enero	ACB Junio	Variación	
			Relativa	Porcentual
Beneficios	206,558,897.4	189,956,473.00	(16,602,424.4)	(8.0)
Inversión y costos	146,067,864.8	159,691,816.8	13,623,952.0	9.3
Inversión	112,248,868.3	125,838,423.2	13,589,554.9	12.1
Operación y mantenimiento	33,818,996.5	33,853,393.6	34,397.1	0.1
Beneficios directos e indirectos	352,626,762.2	349,648,289.8	(2,978,472.4)	(0.8)
Beneficios directos	166,505,001.3	163,526,831.5	(2,978,169.8)	(1.8)
Ahorros en CGV de Pasajeros	127,083,337.9	125,755,358.8	(1,327,979.1)	(1.0)
Ahorros en CGV de Carga	34,462,235.6	34,462,255.7	20.1	n.s.
Beneficio por unidades liberadas	34,748.3	34,748.3	0.0	0.0
Valor de rescate	4,924,679.5	3,274,468.7	(1,650,210.8)	(33.5)
Beneficios indirectos	186,121,760.9	186,121,458.3	(302.6)	n.s.
Beneficio turismo	148,741,812.7	148,741,812.7	0.0	0.0
Beneficio Economías de aglomeración	33,033,415.8	33,033,415.8	0.0	0.0
Reducción por accidentes	3,169,138.0	3,168,835.4	(302.6)	n.s.
Plusvalía	1,177,394.4	1,177,394.4	0.0	0.0

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, con base en las memorias de cálculo y los Análisis Costo Beneficio del Proyecto Tren Maya, correspondientes a enero y junio de 2020, proporcionados por el Fondo Nacional de Fomento al Turismo mediante el oficio núm. SPD/CVGA/084/2021, del 10 de marzo de 2021.

NOTA Las cifras se muestran en valor presente.

n.s. No significativo.

Los hallazgos de la revisión de la Cuenta Pública 2019, respecto de la actualización del Análisis Costo Beneficio del Proyecto Tren Maya, se muestran en el cuadro siguiente:

RESULTADOS DEL ANÁLISIS COSTO BENEFICIO DEL PROYECTO TREN MAYA, 2020

Como resultado de la actualización en junio de 2020 del ACB, se presentó lo siguiente:

- La inversión inicial del proyecto de 112,248,868.3 mdp aumentó en 12.1%, ya que ascendió a 125,838,423.2 miles de pesos.
- Los beneficios directos e indirectos estimados disminuyeron en 0.8%, ya que pasaron de 352,626,762.2 mdp a 349,648,289.8 mdp, debido principalmente a que los ahorros en los Costos Generalizados de Viaje (CGV) de pasajeros y el valor de rescate de las vías férreas disminuyeron en 1.0% y 33.5%, respectivamente.
- La TIR fue de 19.6%, la cual disminuyó 1.6 puntos porcentuales respecto de la estimada en enero de 21.2%. Respecto del cálculo de la TRI, en el estudio de junio, ésta fue de 10.7%, previendo que el proyecto inicie sus operaciones en 2023; sin embargo, esta tasa fue inferior en 1.4 puntos porcentuales en comparación con la estimada en enero de 12.1%.
- En el análisis de la memoria de cálculo remitida por el FONATUR, se constató que, como parte de los costos de inversión del proyecto, no se incluyeron los correspondientes a los estudios de preinversión.

Observaciones ASF (CP 2019)

- La omisión de los estudios de preinversión como parte de los costos de inversión del proyecto no se ajustó a lo establecido en los lineamientos para la elaboración y presentación de los ACB de la SHCP, los cuales, en el numeral 3, fracción V, establecen que tanto los estudios de preinversión como los que se realicen con posterioridad a la decisión de ejecutar un proyecto deberán considerarse dentro del monto total de inversión del mismo.
- Los resultados de los indicadores de rentabilidad mostraron que el cambio de trazo ocasionó una disminución respecto de los valores obtenidos inicialmente en enero de 2020.
- El análisis de sensibilidad tuvo deficiencias, ya que no especificó cómo se verían afectados los indicadores de rentabilidad (VPN, TIR y TRI) en cada escenario planteado; además, en las memorias de cálculo remitidas por el FONATUR no se presentó el cálculo de los escenarios en los cuales el VPN resultó igual a cero y los cambios que dicho resultado ocasionaría en el resto de las variables del proyecto. Asimismo, la entidad careció de un análisis de sensibilidad en el que se evaluaran escenarios en los que simultáneamente se variaran los ingresos y los beneficios esperados.
- Respecto de la derrama económica producida por los Polos de Desarrollo, se observó que existe poca claridad en la determinación de aquellos elementos relacionados con éstos que podrían repercutir en el desarrollo del Proyecto Tren Maya.

FUENTE:Elaborado por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, con base en los Análisis Costo Beneficio del Proyecto Tren Maya, correspondientes a enero y junio de 2020, proporcionados por el Fondo Nacional de Fomento al Turismo mediante el oficio núm. SPD/CVGA/084/2021, del 10 de marzo de 2021, así como el resultado núm. 5 "Rentabilidad" del informe de la auditoría núm. 1384-DE "Desempeño del Proyecto de Construcción del Tren Maya", correspondiente a la revisión de la Cuenta Pública 2019.

Como parte de los trabajos correspondientes a la revisión de la Cuenta Pública 2019, en el informe de la auditoría núm. 1384-DE "Desempeño del Proyecto de Construcción del Tren Maya", se identificó la necesidad de que el FONATUR implementara mecanismos para monitorear y perfeccionar la inclusión de supuestos razonables respecto de las variables presentadas en las proyecciones de las demandas de carga y pasajeros, así como para garantizar que la inversión del proyecto incluya los costos y beneficios esperados por cada uno de los tramos del tren necesarios para el cálculo adecuado de los indicadores de rentabilidad; sin embargo, a la fecha de conclusión del presente informe de auditoría, el FONATUR no acreditó la actualización y perfeccionamiento de los análisis de demanda y de costo beneficio del Proyecto Tren Maya.

b) Dictamen de Factibilidad Económica del Proyecto Tren Maya 2020

En el Dictamen de Factibilidad Económica, el dictaminador observó áreas de oportunidad respecto de la elaboración del Estudio de Demanda y el Análisis Costo Beneficio, relacionadas con que no se presentó información suficiente que permitiera verificar el desarrollo adecuado de los procedimientos y las estimaciones presentadas; la metodología utilizada no fue la adecuada para proyectos de transporte ferroviarios; no hubo congruencia en los valores en el tiempo utilizados; se presentaron deficiencias en el diseño, la metodología, el tamaño y el procedimiento de aplicación del sondeo de opinión a turistas; no se desglosó el costo de operación ferroviario ni de material rodante; no se incorporaron los costos de molestia ocasionados por el cambio de trazo en el Tramo 4; resultó técnicamente difícil hacer una valoración integral del proyecto en ausencia de una segmentación adecuada, por lo que también se dificultó medir la efectividad de las soluciones propuestas, y se consideró necesario reevaluar los riesgos y medidas de mitigación, así como establecer un programa para su administración.^{31/} Al respecto, el dictaminador emitió 33 recomendaciones enfocadas a enriquecer el Estudio de Demanda y el Análisis Costo Beneficio del PTM.

- Las recomendaciones emitidas por el dictaminador implican la actualización del Estudio de Demanda de 2019 y el ACB de junio de 2020,^{32/} con el objetivo de 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 externalidades y riesgos atribuibles al PTM, a fin de ampliar el panorama de los efectos derivados de su construcción, y perfeccionar el contenido del ACB, 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.^{33/}
- Destaca que el dictaminador sugirió presentar el ACB por tramos individuales, a fin de ofrecer una mejor perspectiva para la evaluación, planeación y programación de la

^{31/} IDEA Consultores, “Documento I: Actualización del Dictamen de Factibilidad Económica, sobre la versión del ACB del PPI en el último trimestre de 2020”, México, 2020, Pp. 21-87.

^{32/} IDEA Consultores, “Documento I: Actualización del Dictamen de Factibilidad Económica, sobre la versión del ACB del PPI en el último trimestre de 2020”, México, 2020, p. 87.

^{33/} IDEA Consultores, “Documento I: Actualización del Dictamen de Factibilidad Económica, sobre la versión del ACB del PPI en el último trimestre de 2020”, México, 2020, Pp. 21-87.

inversión, derivado del enfoque integral y de desarrollo regional del Proyecto Tren Maya.^{34/}

- Si bien el dictaminador consideró que el diseño del PTM se basó en supuestos razonables y es susceptible de generar beneficios,^{35/} predomina la necesidad de actualizar y complementar el Estudio de Demanda y el Análisis Costo Beneficio.^{36/}

A la fecha de conclusión del presente informe de auditoría, los avances físicos y financieros del proyecto mostraron la necesidad de atender las sugerencias del dictaminador, relativas a los aspectos siguientes:

CONDICIONES DEL DICTAMINADOR EN LA FACTIBILIDAD ECONÓMICA DEL PTM, 2020

a)	Que se analicen y valoren las observaciones y recomendaciones realizadas, y que se implementen las acciones pertinentes para fortalecer el ACB.
b)	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.
c)	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.
d)	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, ^{3/} conforme a la normativa y las metodologías aplicables, y se incluyan, en su caso, en una posterior actualización del ACB.
e)	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 de la Auditoría Superior de la Federación, 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”, proporcionado por el Fondo Nacional de Fomento al Turismo mediante el oficio núm. SPD/CVGA/282/2021, del 28 de mayo de 2021.

^{1/} Costos por molestia se refiere a otro tipo de costos sociales, provocados por la construcción del proyecto, tales como el cierre de vialidades, la disminución de carriles, etc., los cuales inciden directamente en la rentabilidad del proyecto.

Las variables estimadas de inversión, operación y mantenimiento, ahorros en CGV de pasajeros y de carga, beneficios por unidades liberadas, valor de rescate, turismo, economías de aglomeración, reducción por accidentes y plusvalía presentaron áreas de oportunidad, de acuerdo con el dictaminador (Consultores en Innovación, Desarrollo y Estrategia Aplicada, S.C. “IDEA Consultores”); al respecto éste emitió recomendaciones

^{34/} IDEA Consultores, “Documento I: Actualización del Dictamen de Factibilidad Económica, sobre la versión del ACB del PPI en el último trimestre de 2020”, México, 2020, Pp. 79-80.

^{35/} IDEA Consultores, “Documento I: Actualización del Dictamen de Factibilidad Económica, sobre la versión del ACB del PPI en el último trimestre de 2020”, México, 2020, P. 87.

^{36/} Mediante los oficios núms. OAED/DGADDE/210/2021, del 29 de abril de 2021, y DGADDE/229/2021, del 9 de septiembre de 2021, el grupo auditor de la ASF solicitó la actualización del Estudio de Demanda y del Análisis Costo Beneficio del Proyecto Tren Maya. Al respecto, el FONATUR remitió su respuesta mediante los oficios núms. SPD/CVGA/282/2021 y SPD/CVGA/532/2021, del 28 de mayo y 8 de octubre de 2021, respectivamente.

enfocadas a ampliar la información y los estudios realizados que se utilizaron para el cálculo de los costos y beneficios, así como robustecer las metodologías implementadas para las estimaciones correspondientes, una vez atendidas las condiciones del dictaminador independiente, se esperaba que dichos indicadores se modifiquen.

En el análisis de las recomendaciones emitidas por el dictaminador, se observó como área de oportunidad que:

- El FONATUR implemente nuevos procedimientos y metodologías, y recopile información adicional que permita fortalecer las variables relevantes en la operación del Proyecto Tren Maya y la estimación de los beneficios económicos del mismo.
- Evalúe las implicaciones que conlleva la atención de las recomendaciones, respecto del tiempo y los recursos que son necesarios para identificar y aplicar nuevas metodologías de estimación, recopilar la información faltante; desarrollar o fortalecer los estudios requeridos; cuantificar las externalidades ambientales y sociales, así como los costos por molestia no considerados inicialmente; reevaluar los riesgos e identificar aquéllos adicionales asociados a la implementación del tren, y asegurar la congruencia y actualización de los datos presentados en el Estudio de Demanda, el ACB y las memorias de cálculo correspondientes, a fin de garantizar la objetividad, razonabilidad y verificabilidad de la información y los estudios que sustentan las estimaciones presentadas.

El FONATUR, mediante los oficios núms. SPD/CVGA/084/2021 y SPD/CVGA/532/2021, del 10 de marzo y 8 de octubre de 2021, respectivamente, señaló que, en 2020, se inició el proceso de actualización del Estudio de Demanda, en el cual se incluye la actualización de demanda de transporte de carga y pasajeros e ingresos asociados, y del Análisis Costo Beneficio; sin embargo, a la fecha de conclusión del presente Informe de Auditoría, la entidad no acreditó dichos avances.

Como hechos posteriores, con el oficio núm. SPD/CVGA/084/2021, del 10 de marzo de 2021, la entidad acreditó que, el 21 de enero de 2021, remitió a la empresa la opinión en sentido favorable del dictaminador, sujeta a diversas condiciones, a fin de que ésta estableciera un mecanismo de atención pertinente a las observaciones para estar en posibilidad de dar continuidad al PTM.

Al respecto, la entidad fiscalizada, en coordinación con la empresa que elaboró el ACB, señaló^{37/} que para atender las observaciones del Dictamen de Factibilidad Económica, de las 33 recomendaciones emitidas por el dictaminador: a) 20 (60.6%) serán consideradas en la actualización del Análisis Costo Beneficio y el Estudio de Demanda del proyecto; b) 11 (33.3%) fueron calificadas como improcedentes por el FONATUR, ya que 9 se consideraron

^{37/} Información remitida mediante nota informativa proporcionada por el FONATUR como parte del oficio núm. SPD/CVGA/532/2021, del 8 de octubre de 2021.

atendidas desde el primer documento, al aplicarse los procedimientos conforme a lo dispuesto por la SHCP, y 2 se señalaron como no aplicables,^{38/} y c) 2 (6.1%) estuvieron sujetas a requerimientos o incongruencias respecto de los lineamientos emitidos por la SHCP para la presentación de análisis costo beneficio de proyectos de inversión.

Las 11 recomendaciones consideradas como improcedentes por el FONATUR se relacionan con los temas siguientes: condiciones de objetividad, razonabilidad y verificabilidad de los beneficios por ahorro de CGV de pasajeros y de carga; aumento en consumo de bienes y servicios turísticos; economías de aglomeración; plusvalía de los terrenos, y análisis de alternativas.

Con motivo de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, mediante el oficio núm. SPD/CVGA/007/2022, del 4 de enero de 2022, el FONATUR señaló que “a la fecha la SHCP no ha emitido ningún comunicado con relación al Dictamen de Factibilidad Económica presentado por FONATUR, por lo que no se cuenta con la opinión, comentarios, observaciones, ni otro tipo de retroalimentación por parte de Hacienda”. Al respecto, la entidad no acreditó el oficio mediante el cual dio a conocer a la SHCP los mecanismos de atención de las condiciones emitidas por el dictaminador, por lo que se reitera la observación relativa a que la entidad fiscalizada dé a conocer a la Unidad de Inversiones de dicha Secretaría las acciones previstas para atender cada una de las condiciones mencionadas, de acuerdo con lo establecido en la normativa.^{39/}

2020-3-21W3N-07-0401-07-002 **Recomendación**

Para que el Fondo Nacional de Fomento al Turismo en coordinación con el FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V., actualice el Estudio de Demanda y el Análisis Costo Beneficio del Proyecto Tren Maya, y atienda las condiciones emitidas por el dictaminador en el Dictamen de Factibilidad Técnica, Ambiental y Económica, a fin de contar con datos confiables, relevantes y actualizados que permitan comprobar que el Tren Maya es susceptible de generar un beneficio social neto bajo supuestos razonables, en cumplimiento de lo establecido en los artículos 134, párrafo primero, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y 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.

^{38/} De acuerdo con el FONATUR, el ACB del PTM no contempló la demanda por los Polos de Desarrollo dentro de los beneficios del proyecto, debido a que forman parte de otro PPI, y el criterio de separabilidad no se consideró, dado que el PTM es un proyecto integral.

^{39/} 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 que: “La Dependencia o Entidad enviará a la Unidad de Inversiones 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”.

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.

2020-3-21W3N-07-0401-07-003 **Recomendación**

Para que el Fondo Nacional de Fomento al Turismo en coordinación con el FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V., informe a la Unidad de Inversiones de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, las acciones que realizará para atender cada una de las condiciones emitidas por el dictaminador de la Factibilidad Técnica, Ambiental y Económica del Proyecto Tren Maya y, en su caso, las razones por las que considera improcedente su atención, a efecto de que dicha unidad esté en posibilidad de emitir sus observaciones y validar los mecanismos propuestos, en cumplimiento de lo establecido en los artículos 134, párrafo primero, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y 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. **Coordinación con partes interesadas**

a) *Mecanismos de coordinación formalizados en 2020*

En 2020, el FONATUR formalizó 21 convenios de colaboración^{40/} con diferentes actores relacionados con el Proyecto Tren Maya (PTM), de los cuales 5 (23.8%)^{41/} fueron en temas genéricos; 6 (28.5%)^{42/} de desarrollo social; 9 (42.9%)^{43/} en materia regional, y 1 (4.8%)^{44/} se relacionó con el patrimonio cultural y salvamento arqueológico.

^{40/} Convenios remitidos por el FONATUR, mediante el oficio núm. SPD/CVGA/084/2021, del 10 de marzo de 2021.

^{41/} Se refiere a los convenios con: 1) la Unidad de Inteligencia Financiera de la SHCP, el 21 de octubre; 2) la SEMARNAT, el 26 de octubre; 3) la Universidad Nacional Autónoma de México, el 20 de marzo; 4) la Universidad Autónoma de Campeche, el 20 de octubre, y 5) el Instituto de Ecología, el 28 de octubre.

^{42/} Se refiere a los convenios con: 1) la Secretaría de Bienestar, el 14 de octubre; 2) la Procuraduría Agraria, el 16 de abril; 3) la Secretaría de Educación Pública, el 15 de abril; 4) el Sistema Público de Radiodifusión del Estado Mexicano, el 7 de octubre; 5) la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, el 7 de diciembre, y 6) el Consejo Nacional Agropecuario, el 24 de septiembre.

^{43/} Se refiere a los convenios con 1) la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, el 13 de marzo; 2) la Comisión Federal de Electricidad, el 30 de septiembre; 3) la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU), el 25 de mayo; 4) la SEDATU, el 20 de diciembre; 5) el Estado de Yucatán, el 22 de julio; 6) el Municipio de Mérida en el Estado de Yucatán, el 3 de septiembre; 7) el Municipio de Mérida en el Estado de Yucatán, Reserva Cuxtal, el 3 de

- El FONATUR, mediante el oficio núm. SPD/CVGA/282/2021, del 28 de mayo de 2021, indicó que, al cierre de 2020, no se había integrado un Programa Regional del Tren Maya que articulara a todos los actores relevantes en la planeación e implementación del proyecto, con objetivos, estrategias, plazos, metas e indicadores para orientar su participación.

Como hechos posteriores, el FONATUR, mediante el oficio núm. SPD/CVGA/532/2021, del 8 de octubre de 2021, acreditó la comunicación que tuvo, en 2021, con la Secretaría de Turismo para la elaboración del Programa Regional del Proyecto Tren Maya, mediante la cual la entidad fiscalizada remitió el “Estudio de evaluación de percepción e impacto socioeconómico del Tren Maya” y el “Análisis de conformidad social Indígena de la región asociada al proyecto Tren Maya”, y la SECTUR devolvió, mediante el oficio núm. DGP/240/2021, del 13 de septiembre de 2021, las versiones iniciales de los apartados “Fundamento normativo de elaboración” y “Diagnóstico/Análisis del Estado Actual” del Programa Regional del PTM, a fin de que éstos fueran revisados y, en su caso, complementados por el FONATUR.

- b) *Coordinación en materia de ordenamiento territorial, desarrollo social, patrimonio cultural, turismo y medio ambiente*

Ordenamiento territorial

El 25 de mayo de 2020, el FONATUR formalizó un Convenio Marco de Colaboración con la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU), donde se estableció que las partes trabajarán de manera conjunta en la planeación y diseño de instrumentos con la colaboración de las entidades en el sector, y el FONATUR podrá participar de manera directa en instrumentos de escala subregional. Para evidenciar los trabajos de coordinación entre ambas dependencias, el FONATUR acreditó los documentos siguientes:

- “Comentarios al Proyecto de la Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial (ENOT)”, de noviembre de 2020. El FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V., mediante ONU Hábitat, realizó comentarios a la SEDATU respecto de los principios y estrategias de la ENOT, en aspectos potenciales, metas, ejes nacionales, objetivos prioritarios y lineamientos generales de la Estrategia, y al Sistema Nacional Territorial de la Regios Sur.
- Presentación gráfica del boceto para un “Programa Regional de Ordenamiento Territorial-Tren Maya”, a cargo de la SEDATU, que presenta las coincidencias entre la estrategia de colaboración FONATUR-ONU Hábitat y la visión de Ordenamiento Territorial Regional de SEDATU.

septiembre; 8) el Municipio de Campeche, el 15 de septiembre, y la Secretaría de Investigación, Innovación y Educación Superior (SIIES) del Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado de Yucatán, el 1 de septiembre.

44/ El convenio se formalizó con el Instituto Nacional de Antropología e Historia, el 01 de junio de 2020.

El 20 de diciembre de 2020, el FONATUR formalizó un Convenio Marco de colaboración y coordinación con la SEDATU, la SEMARNAT, la SCT, la SEDENA, el FONATUR Tren Maya, y los 5 estados y 18 municipios por los que pasará el Tren Maya,^{45/} con el objetivo de que las partes, en el ejercicio de sus facultades en materia de ordenamiento territorial, asentamientos humanos, desarrollo urbano, desarrollo metropolitano y formulación de políticas públicas, en su caso, establezcan las bases y colaboren, en el ámbito de su competencia, para la conformación de 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.

La SEDATU, como evidencia de su participación en el Convenio Marco de diciembre de 2020, mediante el oficio núm. IV.400.UAF/01296/2021, del 25 de junio de 2021, acreditó lo siguiente:

- En el marco de la Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial (ENOT), promovió la conformación del Programa de Ordenamiento Territorial de la Región Sur Sureste, coincidente con el área del Proyecto Tren Maya, incluyendo las 5 entidades federativas que la componen y la totalidad de municipios de cada entidad, el cual atenderá el ordenamiento territorial y el desarrollo urbano para la región. Al respecto, remitió el oficio de autorización y procedencia técnica número V/511/DGDUSV/0384/2021, del 19 de abril de 2021, en el cual se señaló que el proyecto deberá concluirse a más tardar en diciembre de 2021, e informó que las acciones necesarias para la elaboración de dicho programa se encuentran en proceso de licitación, y se prevé que se empiece a formular en el periodo de junio a diciembre de 2021.

En 2020, el FONATUR se coordinó con la SEDATU para avanzar en la revisión de estrategias comunes para el ordenamiento territorial de las regiones que están en la ruta del PTM; no obstante, con la revisión de la información remitida por el FONATUR^{46/} y la SEDATU, se verificó que, al cierre del año, el PTM no dispuso de un documento integral del ordenamiento territorial en temas como asentamientos humanos, movilidad y proyectos detonadores de desarrollo.

^{45/} De acuerdo con la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, a la SEDATU le corresponde elaborar y conducir las políticas de vivienda, ordenamiento territorial, desarrollo agrario y urbano, y proyectar y coordinar, con la participación que corresponda a los gobiernos de las entidades federativas y municipales, la planeación regional del desarrollo; a la SEMARNAT le corresponde fomentar la protección, restauración, conservación, preservación y aprovechamiento sustentable de los ecosistemas, recursos naturales, bienes y servicios ambientales, con el fin de garantizar el derecho a un medio ambiente sano, así como promover el ordenamiento ecológico del territorio nacional, en coordinación con las autoridades federales, estatales y municipales, y con la participación de los particulares; la SCT tiene atribuciones para formular y conducir las políticas y programas para el desarrollo de las comunicaciones y transporte terrestre y aéreo, de acuerdo a las necesidades del país, así como regular y vigilar la administración del sistema ferroviario, y la SEDENA, entre sus atribuciones, debe prestar diversos servicios civiles que el Ejecutivo Federal señale.

^{46/} Con los oficios núms. SPD/CVGA/282/2021, del 28 de mayo de 2021; SPD/CVGA/532/2021, del 8 de octubre de 2021, y SPD/CVGA/007/2022, del 4 de enero de 2022.

Con el objetivo de garantizar que el proyecto, para su entrada en operación, cuente con programas, objetivos y líneas de acción que contribuyan al ordenamiento territorial, los asentamientos humanos, y el desarrollo urbano y metropolitano en la región del Proyecto Tren Maya, es necesario acelerar la formalización de los instrumentos específicos que deriven de los convenios como el Programa de Ordenamiento Territorial de la Región Sur Sureste, los Programas Estatales y Municipales de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial y la operación del Comité Regional de Ordenamiento Territorial para el Proyecto Tren Maya, en el contexto del Convenio Marco de colaboración y coordinación formalizado el 20 de diciembre de 2020.

Mediante el oficio núm. SPD/CVGA/007/2022, del 4 de enero de 2022, el FONATUR señaló que realizó la contratación de tres instrumentos de desarrollo urbano, correspondientes a la zona de influencia de las estaciones y paraderos del Tren Maya. Dichos instrumentos consisten en los Programas Parciales de Desarrollo Urbano del área de influencia del trazo del Tren Maya en Campeche, Campeche; Maxcanú, Yucatán, y Palenque, Chiapas, los cuales “coadyuvan a los objetivos del Programa de Ordenamiento Territorial de la Región Sur-Sureste (...) a través del planteamiento de políticas públicas a corto, mediano y largo plazo tendientes a orientar el desarrollo”. Asimismo, señaló que, en referencia al Comité Regional de Ordenamiento Territorial del Sur Sureste, se ha participado en la conformación de observaciones a los documentos presentados por el Comité.

Consulta Indígena

Con el objetivo de fiscalizar la “Fase de seguimiento y verificación”^{47/} de la Consulta Indígena del Proyecto Tren Maya relacionado con el seguimiento y cumplimiento de los acuerdos derivados de la “Fase Consultiva” de 2019, se analizaron las 15 Actas de las Asambleas Regionales Consultivas,^{48/} en las cuales se identificó que las comunidades y pueblos indígenas se pronunciaron a favor del PTM, principalmente, por los beneficios que implica en materia turística y económica.

^{47/} De acuerdo con 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 de Proyecto de Desarrollo Tren Maya”, el proceso de consulta consideró cuatro fases para su realización: 1) Fase informativa; 2) Fase deliberativa; 3) Fase consultiva y 4) Fase de seguimiento y verificación.

^{48/} Las actas de las asambleas consultivas se obtuvieron del portal oficial de la Consulta Indígena del Proyecto Tren Maya. Disponibles para su consulta en <https://www.gob.mx/inpi/documentos/convocatoria-al-proceso-de-consulta-indigena-sobre-el-proyecto-de-desarrollo-tren-maya>. Fecha de consulta: 14 de julio de 2021, 6:00 pm.

Al respecto, el FONATUR se comprometió a atender todas las peticiones y planteamientos realizados desde sus respectivas competencias por medio de la Comisión de Seguimiento y Verificación (CSV)^{49/} en cada una de las comunidades en las que se llevaron a cabo dichas asambleas.

En enero y noviembre de 2020, la CSV llevó a cabo dos reuniones de seguimiento en cada una de las 15 asambleas que conformaron la Consulta Indígena,^{50/} en las cuales se señalaron los acuerdos para la atención de las peticiones realizadas en la etapa consultiva. Las acciones reportadas no permitieron evaluar el avance en la solución de las problemáticas expuestas por las comunidades, lo que limita conocer el impacto de los acuerdos y acciones que fueron resultado de la Consulta Indígena en el desarrollo del PTM.

Como hechos posteriores, mediante el oficio núm. SPD/CVGA/007/2022, del 4 de enero de 2022, el FONATUR señaló que, durante 2021, las “peticiones [generadas por el proceso de la Consulta Indígena] fueron analizadas por FONATUR, INPI y SEGOB (...) [por lo que] se identificaron las necesidades más urgentes dentro de las comunidades por parte del Comité Técnico Interinstitucional (CTI).^{51/} El análisis se integró al proceso de diagnóstico en cada región, tomando en cuenta el ejercicio de priorización de peticiones llevado a cabo con la CSV durante la tercera ronda de reuniones de seguimiento y verificación en 2021”. Al respecto, la entidad acreditó los prediagnósticos de cada una de las 15 regiones^{52/} en las que se implementó la Consulta Indígena del PTM, en los cuales se identificaron las necesidades en la región, las peticiones recopiladas, así como la priorización de las mismas, incluyendo el avance en su atención.

^{49/} En la Convocatoria al Proceso de Consulta Indígena y Jornada de Ejercicio Participativo Ciudadano sobre el Proyecto de Desarrollo Tren Maya, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 15 de noviembre de 2019, se estableció que “en las Asambleas Regionales Consultivas se deberá designar una Comisión de Seguimiento y Verificación para el debido cumplimiento de los acuerdos”. Al respecto, con la revisión de las actas de la fase consultiva se identificó que se llevó a cabo la integración de dicha comisión en cada una de las sedes, conformándose de diversas autoridades municipales, agrarias y comunitarias, así como de las dependencias y entidades que formaron parte de la fase consultiva de la Consulta Indígena del Proyecto Tren Maya.

^{50/} Las actas de las reuniones de seguimiento de la Consulta Indígena del Proyecto Tren Maya fueron remitidas por el Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas, mediante el oficio núm. CGAF/2021/OF/0291, del 28 de junio de 2021.

^{51/} De acuerdo con la Convocatoria al Proceso de Consulta Indígena y Jornada de Ejercicio Participativo Ciudadano sobre el "Proyecto de Desarrollo Tren Maya", el Comité Técnico Interinstitucional se integra por representantes de las instancias de gobierno que, por razón de su competencia legal, atienden a los pueblos y comunidades indígenas, quienes proporcionarán la información que requieran o soliciten los sujetos consultados. Las entidades que conforman el CTI son SEMARNAT, SEDATU, SEP, SEBIEN, SS, SADER, CULTURA, SECTUR, SENER, SE, CONAGUA, INAH, PA, PROFEPA, CFE, IMPI y RAN, entre otras. Asimismo, integrarán este Comité las representaciones de los gobiernos de las cinco Entidades Federativas correspondientes.

^{52/} Las 15 sedes que dispusieron de un prediagnóstico fueron 1) Chichimilá (Valladolid), 2) Cobá, 3) Don Samuel, 4) Dzitás, 5) Felipe Carrillo Puerto, 6) Maxcanú, 7) Palenque, 8) Reforma, Bacalar, 9) Tenabo, 10) Tenosique, 11) Tixpéhual, 12) Tunkás, 13) X-Hazil, 14) Xpujil y 15) Xul-Ha.

El FONATUR informó que “el CTI, en la décima Sesión Ordinaria, solicitó a sus miembros elaborar propuestas de programas y proyectos estratégicos (PPEs)^{53/} que atendieran las necesidades urgentes. Como producto de este ejercicio, se llevó a cabo la entrega del diagnóstico presupuestario a la SHCP para solicitar opciones de financiamiento”. Al respecto, el FONATUR remitió el correo mediante el cual envió a la SHCP los requerimientos conjuntos de recursos financieros por proyecto, así como el documento “Resultados iniciales del análisis de formatos de PPEs”, de agosto de 2021, y las “Guías para la elaboración de programas/proyectos estratégicos” de los 58 PPEs ^{54/} definidos para su implementación en las 15 regiones sede ^{55/} de la Consulta Indígena del Tren Maya.

En el análisis de los resultados iniciales, se identificó que se requiere una inversión de entre 8,011,336.67 y 8,106,882.43 miles de pesos para el desarrollo de los 58 PPEs (19 de infraestructura local, 11 de ordenamiento territorial y medio ambiente, 20 de desarrollo económico inclusivo, 4 de patrimonio cultural y 4 de bienestar social). Al respecto, el FONATUR señaló que “actualmente, se espera respuesta por parte de la SHCP que permita a los miembros del Comité dar seguimiento individualizado, de acuerdo con las (...) propuestas de programas y proyectos”.

Como resultado de lo anterior, el FONATUR acreditó que realizó acciones conjuntas con el CTI para definir el diagnóstico de las necesidades de las comunidades indígenas derivadas del proceso de la Consulta Indígena y presentaron a la SHCP una propuesta presupuestaria que permita garantizar la asignación de recursos a las dependencias y entidades encargadas de dar cumplimiento de los acuerdos derivados del proceso de Consulta Indígena, con el objetivo de contribuir a su desarrollo y atender sus carencias sociales.

Desataca que en las Actas de las Sesiones del Comité Técnico Interinstitucional (CTI) se identificó la necesidad de un programa que atienda de forma general a la península, así como de una coordinación entre diversas instancias, a fin de contar con una visión regional para dar respuesta a las comunidades, mediante la cual los temas por atender sean considerados de forma integral y no independientes de cada dependencia y entidad.

Al respecto, el FONATUR acreditó un mecanismo de control en el que se indican los acuerdos para su seguimiento, identificando la sede a que corresponde, la etapa, el tipo de

^{53/} Son aquéllos cuyo impacto atiende las problemáticas regionales identificadas a través y detrás de las peticiones, y están enfocados en generar esquemas de desarrollo en los pueblos indígenas, mediante la participación efectiva y responsable de las autoridades de las comunidades. Los PPEs estarán encaminados a convertirse en un Proyecto de Desarrollo Regional Participativo.

^{54/} Las dependencias y entidades promotoras de los 58 PPEs son: CONAGUA (15), SADER (10), SEDATU (5), RAN (5), CFE (3), INAES (3), FND (3), SECULTURA (2), INAH (1), STPS (1), SECTUR (1), INCA Rural (1), SECECONOMÍA (1), FONART (1), SEP (1), SEMARNAT (1), SCT (1), Banco del Bienestar (1), CONACYT (1) y GOBERNACIÓN (1).

^{55/} Los 58 PPEs cubren todas las regiones en las que se realizó la Consulta Indígena: 22 en Palenque Ch'ol Tsel'tal Tsotsil; 15 en Tenosique, Tenosique; 19 en Felipe Carrillo Puerto, Champotón; 23 en Tenabo, Tenabo; 19 en Dzitás, Dzitás; 19 en Maxcanú, Maxcanú; 20 en Tixpéhual, Tixpéhual; 15 en Tunkás, Tunkás; 27 en Chichimilá, Chichimilá; 21 en Cobá, Tulum; 17 en X-Hazil Sur, Felipe Carrillo Puerto; 21 en Reforma, Bacalar; 17 en Xul-há, Othón P. Blanco; 23 en X' Pujil, Calakmul, y 21 en Don Samuel, Escárcega.

acuerdo, su descripción, su temática, la dependencia responsable, la dependencia de apoyo, si se requiere inversión y la fecha límite de seguimiento, correspondientes a 296 acuerdos presentados en dicho documento. Asimismo, señaló que dicho mecanismo se envía al CTI para consideración del INPI, como órgano técnico de la Consulta Indígena, y que “Mediante esta cadena se valida por parte de los miembros del Comité, la asignación de competencias y responsabilidades para el cumplimiento de los acuerdos”.

Como hechos posteriores, el FONATUR remitió la presentación de la 10ª Sesión Ordinaria del Comité Técnico Interinstitucional, en la que se reportó que, a febrero de 2021, se tenía un avance del 1.2% en la atención de las 4,632 peticiones recopiladas durante el proceso de la Consulta Indígena del Proyecto Tren Maya.

Asuntos agrarios

En abril de 2020, el FONATUR formalizó un convenio de colaboración con la Procuraduría Agraria (PA), con el objetivo que se muestra a continuación:

Objetivo	Vigencia
Difundir en las comunidades y ejidos ubicados en los Estados de Chiapas, Tabasco, Campeche, Yucatán y Quintana Roo, que se encuentren en la ruta del Tren Maya y sus Nuevos Polos de Desarrollo, las principales acciones, objetivos, alcances y beneficios; para lo cual la Procuraduría propiciará el diálogo y consulta con la finalidad de que se pronuncien en relación con las propuestas formuladas por FONATUR. La Procuraduría Agraria brindará la asesoría legal a los sujetos agrarios que así lo requieran en defensa de sus derechos, sin perjuicio de los acuerdos que hayan adoptado los órganos ejidales con anterioridad.	Del 16 de abril de 2020 hasta la conclusión de la presente Administración Pública Federal.

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor de la ASF con base en el Convenio de Colaboración que formalizaron el Fondo Nacional de Fomento al Turismo y la Procuraduría Agraria, de fecha 16 de abril de 2020.

En 2020, la PA llevó a cabo 439 visitas mediante el Programa de divulgación para la población de los núcleos agrarios, ubicados en la ruta del Proyecto de desarrollo “Tren Maya”, a fin de difundir el marco legal agrario, los derechos agrarios individuales y colectivos, los instrumentos para la defensa del territorio y los Ordenamientos Ecológicos Territoriales para una toma de decisiones informada.

De acuerdo con la información proporcionada por la PA, mediante el oficio núm. VE/020/2021, del 11 de junio de 2021, en 2020, el FONATUR solicitó la presencia de la PA para la suscripción de convenios de ocupación previa con núcleos agrarios; empero, no le proporcionó copias certificadas de las convocatorias y actas de asamblea ejidales en las que

se autorizó la ocupación de las tierras, ni los convenios de ocupación, razón por la cual la PA no estuvo en posibilidad de intervenir en su formalización.^{56/}

Como hechos posteriores, en 2021, el FONATUR formalizó 24 convenios de ocupación previa,^{57/} mediante los cuales los núcleos agrarios autorizaron a la entidad a ocupar las superficies de tierras de uso común para la realización de las actividades y trabajos necesarios para desarrollar el PTM,^{58/} 23 fueron formalizados como acción complementaria^{59/} para armonizar el procedimiento previo de expropiación, dar cumplimiento de la normativa y para reponer los procedimientos formalizados previamente, a fin de garantizar la intervención de la Procuraduría mediante el otorgamiento de las asesorías necesarias a los ejidos.

Patrimonio cultural

En el marco de los dos convenios específicos de colaboración del FONATUR con el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH),^{60/} vigentes en 2020, se avanzó en lo siguiente:

- El INAH, mediante oficio núm. 401.10C.3-2021/234, del 11 de junio de 2021, informó que, a inicios de febrero de 2020, el FONATUR remitió a la Dirección de Salvamento Arqueológico los datos LiDAR (acrónimo de detección por luz y distancia, Light Detection and Ranging) de los tramos 1, 2, 3, y 4 que cumplieron parcialmente con las

^{56/} Mediante el oficio núm. VE/020/2021, del 11 de junio de 2021, la PA señaló que “para estar en posibilidad de intervenir en la suscripción de dichos instrumentos jurídicos y constatar que cumplen con todos los requisitos legales, (...) requirió copias certificadas de las convocatorias y actas de asamblea ejidales en las que se autorizó la ocupación de las tierras, así como los convenios de ocupación previa para posteriormente (...) proceder a la firma correspondiente”; sin embargo, el FONATUR no acreditó que dio a conocer a la PA dicha información.

^{57/} Los 24 convenios de ocupación previa fueron remitidos por el Fondo Nacional de Fomento al Turismo, mediante el oficio núm. SPD/CVGA/532/2021, del 8 de octubre de 2021.

^{58/} Los núcleos agrarios con los que FONATUR formalizó convenios de ocupación previa fueron: 1) Corte de Pajalal (28/07/21), 2) Lic. Miguel Alemán (12/08/21), 3) Paraíso Nuevo (08/09/21), 4) Pejelagarto (23/09/21), 5) NCPA División del Norte (09/09/21), 6) Don Samuel (02/10/21), 7) Francisco I. Madero (09/09/21), 8) Haro (05/08/21) y 9) Luna (11/08/21), correspondientes al Tramo 1; 10) Arellano (25/08/21), 11) Cinco de Febrero (01/08/21), 12) Felipe Carrillo Puerto (21/08/21), 13) Miguel Colorado (13/09/21), 14) Pixoyal (21/08/21), 15) Pustunich (11/08/21), 16) San Juan Carpizo (28/07/21), 17) Santa Cruz de Rovira (25/08/21), 18) Villa de Guadalupe (13/08/21), 19) Xbacab (15/08/21), 20) Pocboc (12/09/21), 21) Pomuch (05/09/21), 22) Tixmucuy (11/08/21) y 23) Uayamon (25/08/21), correspondientes al Tramo 2, y 24) Kopoma (22/08/21) ubicado en el Tramo 3 del Proyecto Tren Maya.

^{59/} El convenio de ocupación previa suscrito con el núcleo agrario Pocboc en el municipio de Hecelchakán, Campeche, no tuvo el antecedente de haberse formalizado en 2020 sin la intervención de la Procuraduría Agraria.

^{60/} El primer convenio específico de colaboración suscrito entre FONATUR y el INAH se formalizó en junio de 2019 y tuvo el objetivo de llevar a cabo una prospección arqueológica previa con el método LIDAR, que permita contar con información preliminar para establecer estrategias de trabajo que deberán implementarse para la debida protección y conservación del patrimonio cultural, mientras que el segundo instrumento correspondió a junio de 2020 con el propósito de llevar a cabo el proyecto denominado U LU'UMIL MAAYA WÍINIKO'OB: Un análisis regional de sureste mesoamericano Proyecto Marco de Salvamento Arqueológico “Tren Maya, estados de Chiapas, Tabasco, Campeche, Yucatán, Quintana Roo” Fase de prospección y gestión de datos, para la ubicación y registro de los hallazgos arqueológicos que pudieran encontrarse y recuperarse en el área de construcción del proyecto.

especificaciones solicitadas por el INAH en el primer convenio específico de colaboración suscrito entre el FONATUR y el INAH en junio de 2019.

Como resultado de los trabajos de prospección arqueológica previa, se elaboraron diagnósticos que permitieron establecer un código para dictaminar la situación de los monumentos arqueológicos para la debida protección y conservación del patrimonio cultural.

- De acuerdo con el INAH,^{61/} “la ejecución del salvamento en su fase de prospección, en 2020, enfrentó diversas problemáticas que incidieron en cambios constantes en la estrategia de trabajo”, entre las cuales se señalaron “el inicio tardío de los trabajos arqueológicos por problemas administrativos y de gestión de recursos ajenos al INAH; la entrega de insumos y apoyos de manera parcial, insuficiente y con retrasos, y la atención de obras, trabajos complementarios y modificaciones que no habían sido notificados en la programación”.

Al cierre de 2020, se registraron 8,314 monumentos arqueológicos^{62/} a lo largo de 984.57 km recorridos como parte de la prospección arqueológica de los tramos 1, 2, 3 y 4.

De los 8,314 monumentos arqueológicos registrados, 3,278 (39.4%) se encontraban ubicados en áreas de afectación y requirieron medidas de intervención o protección, de los cuales el 63.2% (2,072) se concentró en el tramo 3.

En cuanto a la clasificación en el semáforo de dictaminación del INAH, de acuerdo con el FONATUR, de los 3,278 monumentos en áreas de afectación, 2,850 (86.9%) se ubicaron en el código 2, por lo que requirieron la intervención y recuperación de materiales e información; 136 (4.1%) se clasificaron en el código 3, para la aplicación de medidas técnicas para la conservación y protección de estructuras en derecho de vía, y 292 (8.9%) se ubicaron en el código 4, por lo que resultó necesaria la excavación, conservación, restauración, análisis de materiales, replanteamiento y, en su caso, reubicación de la obra.

- Destaca que los 292 monumentos clasificados en el código 4, como monumentos arqueológicos en el área de afectación que por sus características ameritaron su conservación, se ubicaron en el tramo 2 del Tren Maya.
- Es importante señalar que existe discrepancia entre los datos del FONATUR y los del INAH, en cuanto a la cantidad de monumentos arqueológicos identificados como categoría 4 en el Tramo, toda vez que el INAH reporta

^{61/} Conforme a la información proporcionada por el INAH mediante el oficio núm. 401.10C.3-2021/234, del 11 de junio de 2021.

^{62/} De acuerdo con el artículo 28 de 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”.

313,^{63/} mientras que el FONATUR sólo 292, sin que se explicaran las causas de dicha situación.

Al respecto, el FONATUR informó que en las zonas donde se localizaron monumentos de categoría 4, la entidad se coordinó con áreas del INAH para elaborar las mejores propuestas del eje de trazo que permitiera proteger y conservar las áreas de alto potencial arqueológico; sin embargo, no remitió evidencia documental de dichas propuestas.

Con motivo de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, mediante el oficio núm. SPD/CVGA/661/2021, del 13 de diciembre de 2021, el FONATUR remitió un protocolo para responder ante los hallazgos arqueológicos catalogados por el INAH con código 4; sin embargo, dicho plan de acción sólo describió el proceso de coordinación entre el FONATUR y el INAH respecto de identificar los monumentos arqueológicos de categoría 4, y no definió las acciones a cargo del FONATUR, mediante las cuales se garantice que dará cumplimiento de la cláusula 8 del Segundo Convenio Específico de Colaboración suscrito, en la cual se establece que, en caso de que se determine un área que no deba ser afectada, el FONATUR deberá suspender de manera precautoria la obra en el área del hallazgo arqueológico y modificar el programa de obra a realizarse, ni remitió evidencia documental que acredite que el protocolo presentado fue debidamente formalizado para su efectiva implementación.

Adicionalmente, el FONATUR señaló que “actualmente, en el Tramo 2 ya se tiene un 95.0% con visto bueno continuo para la obra, por lo que las medidas precautorias y recomendaciones del INAH fueron acatadas desviando el eje de trazo de la vía”. Si bien, mediante los oficios emitidos por el INAH, el FONATUR acreditó el trabajo conjunto que se realizó entre ambas entidades, de octubre de 2020 a enero de 2021, así como con las capturas de pantalla con las nuevas variantes definidas para el Tramo 2, el Fondo no remitió evidencia de la documentación oficial mediante la cual se comunicaron dichas variantes, ni del visto bueno del INAH respecto de la definición de tramos viables para la construcción de obra que fue resultado de su coordinación, en términos de la Cláusula Novena del Segundo Convenio Específico de Colaboración suscrito, en la cual se establece que el INAH emitirá la autorización o visto bueno de obra del área de construcción del proyecto. Asimismo, no acreditó los mecanismos implementados por el FONATUR mediante los cuales acató las medidas y recomendaciones del Instituto, es decir, la orden para ejecutar en campo las variantes de cambio de eje de trazo que entregó el INAH, y el ajuste en el programa de trabajo derivado de dicha modificación.

Para continuar con los trabajos de salvamento arqueológico, como hechos posteriores, el INAH, mediante el oficio núm. 401.1S.3-2021/300, del 14 de abril de 2021, dio a conocer al FONATUR que se autorizó la Propuesta 2021 del Proyecto U Lu’umil Maaya Wíiniko ob: Un análisis regional de sureste mesoamericano Proyecto marco de Salvamento Arqueológico

^{63/} De acuerdo con el Dictamen parcial emitido por el INAH mediante el oficio núm. 401.3S.17-2020/1060, del 13 de octubre del 2020, proporcionado por el FONATUR con el oficio núm. SPD/CVGA/661/2021, del 13 de diciembre de 2021.

“Tren Maya, Estados de Chiapas, Tabasco, Campeche, Yucatán, Quintana Roo” Segunda fase: Tramos 1, 2, 3 y 4. Excavación y análisis de materiales.

Respecto de los avances en los tramos 5, 6 y 7, el FONATUR remitió el oficio núm. FTM/JSHH/052/2021, del 11 de agosto de 2021, mediante el cual dio a conocer al Coordinador de Arqueología del INAH el eje de trazo de dichos tramos, a fin de que le notifique de las actividades previas al salvamento arqueológico; asimismo acreditó el oficio núm. 401.3S.17-2021/1266, del 15 de noviembre de 2021, con el cual el INAH remitió al FONATUR el dictamen parcial del Tramo 5 Sur del Proyecto Tren Maya, mediante el cual, con el recorrido de 25.268 km, identificó 957 monumentos arqueológicos, de los cuales 58 se ubicaron dentro del poligonal envolvente del trazo del tren.

Al respecto, la OGP reportó como un riesgo de alto impacto las “Modificaciones en los proyectos ejecutivos al diseño de la Ingeniería Básica debido a la tardía elaboración de los estudios arqueológicos y emisión de conclusiones por parte del INAH, tramos 1 al 4”, sin que FONATUR documentara el Plan de Mitigación para eliminar o disminuir éste.

Asimismo, el grupo auditor de la ASF identificó que existe un riesgo relacionado con el tiempo necesario para desarrollar los procedimientos asociados al cumplimiento del salvamento arqueológico.

Turismo

Si bien en el Programa Sectorial de Turismo 2020-2024 y la Estrategia Nacional de Turismo 2019-2024 se definieron objetivos para coadyuvar en la implementación del Proyecto Tren Maya, y FONATUR contó con un convenio de colaboración con la Secretaría de Turismo,^{64/} un área de oportunidad es acreditar la coordinación con dicha Secretaría y demás partes interesadas para el desarrollo de actividades mediante las cuales se articule una estrategia turística alineada al Proyecto Tren Maya, en la que se definan objetivos específicos, metas, líneas de acción e indicadores que permitan medir la contribución del proyecto en el incremento de la derrama económica del turismo en la región sur – sureste del país.

Con motivo de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, mediante el oficio núm. SPD/CVGA/663/2021, del 14 de diciembre de 2021, el FONATUR señaló que “la SECTUR, en el ámbito de su competencia, contempla formular y conducir la política turística nacional; coordinar las acciones que lleven a cabo los tres órdenes de gobierno (...) para el desarrollo turístico del país (...). Por lo anterior, (...) el FONATUR Tren Maya no cuenta, hasta la fecha, con proyectos orientados al desarrollo de la actividad turística (...)”.

^{64/} En abril de 2019, el FONATUR formalizó un Convenio Marco de colaboración con la Secretaría de Turismo, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, y la Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario, cuya vigencia concluye hasta la total ejecución del proyecto, con el objetivo de establecer las bases de colaboración, conforme a sus respectivas competencias, para la implementación del Tren Maya.

Al respecto, de acuerdo con el artículo 42 de la Ley General de Turismo, es atribución del Fondo contribuir a la planeación, programación, fomento y desarrollo de la actividad turística y de los recursos turísticos, así como a la promoción del financiamiento de las inversiones privadas y sociales, por lo que es necesario que la entidad, como organismo responsable del Proyecto Tren Maya, fortalezca e implemente los mecanismos de coordinación con la Secretaría de Turismo para contribuir en el desarrollo de una estrategia turística que permita dar cumplimiento de los objetivos del Proyecto Tren Maya establecidos en la planeación nacional, por lo que prevalece la observación y recomendación al desempeño.

Medio ambiente

En materia de medio ambiente, el FONATUR no formalizó convenios específicos que deriven del Convenio Marco que, en ese año, suscribió con la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales. El análisis en materia ambiental se presenta en la auditoría núm. 260-DS "Impacto Ambiental por el Desarrollo del Proyecto Tren Maya", a cargo del FONATUR.

2020-3-21W3N-07-0401-07-004 Recomendación

Para que el Fondo Nacional de Fomento al Turismo, como organismo responsable de la implementación del proyecto regional Tren Maya, fortalezca e implemente mecanismos de coordinación con la Secretaría de Turismo, como responsable de formular y conducir la política de desarrollo de la actividad turística nacional, para diseñar e implementar una estrategia turística de mediano plazo, que involucre a los diversos actores del sector turístico que le permita incentivar la actividad y la derrama económica del turismo en la Península de Yucatán, a fin de contribuir al cumplimiento de los objetivos de la planeación nacional, de conformidad con lo establecido en el apartado "Proyectos Regionales", del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024; los artículos 42, fracción I, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 42 y 44, fracción VII, de la Ley General de Turismo, y el numeral 1.3.3. del Manual de Organización del Fondo Nacional de Fomento al 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.

2020-3-21W3N-07-0401-07-005 Recomendación

Para que el Fondo Nacional de Fomento al Turismo en coordinación con el Instituto Nacional de Antropología e Historia, establezca un protocolo de actuación que detalle las etapas a seguir para orientar las acciones de excavación, conservación, restauración, análisis de materiales y, en su caso, para la obtención del visto bueno, autorización y atención de las recomendaciones inherentes al replanteamiento y reubicación de la obra, asociadas a sucesivos hallazgos clasificados en el código 4, con el propósito de disponer de información

suficiente y de mecanismos que permitan garantizar la protección, conservación, restauración, recuperación y difusión del patrimonio cultural material e inmaterial que se localiza en las áreas de afectación del Proyecto Tren Maya, en cumplimiento de lo establecido en el apartado "Proyectos Regionales" del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024; el artículo 3, párrafo segundo, de la Ley de Planeación, y las cláusulas primera "Objeto" del Convenio Marco de Colaboración que celebran la Secretaría de Cultura y el Fondo Nacional de Fomento al Turismo, y primera y octava del Segundo convenio específico con el objetivo de llevar a cabo la ejecución del proyecto U LU UMIL MAAYA WÍINIKO OB: Un análisis regional de sureste mesoamericano Proyecto Marco de Salvamento Arqueológico Tren Maya, estados de Chiapas, Tabasco, Campeche, Yucatán, Quintana Roo (Fase de prospección y gestión de datos), e informe a la Auditoría Superior de la Federación 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. Comunidades Sustentables

1) Cambio de paradigma

El cambio de paradigma entre Polos de Desarrollo, concepto propuesto al inicio del proyecto, por el de Comunidades Sustentables radica en la sustitución de la concepción del desarrollo mediante el "aprovechamiento de uso de suelo agrícola para utilización urbano-turístico" y "detonar actividad económica", por la incorporación de aspectos como el acceso a viviendas y transporte público seguros y asequibles; la protección y salvaguarda del patrimonio cultural y natural; la planificación y gestión urbana participativa e inclusiva; la reducción del impacto ambiental y el uso de infraestructura verde y espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles; la densificación de las ciudades (ciudades compactas) y el desarrollo regional equilibrado fundamentado en la prosperidad compartida.

Este viraje se alinea con lo establecido en el Objetivo de Desarrollo Sostenible 11 –Ciudades y Comunidades Sostenibles (PNUD); sin embargo, requiere ajustes en la estrategia de contratación prevista en 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, ante las nuevas exigencias del paradigma de Comunidades Sustentables.

2) Avance en Comunidades Sustentables

En la actualización del Análisis Costo Beneficio del Proyecto Tren Maya, de junio de 2020, se identificaron 19 estaciones y 11 paraderos (30), de las cuales 17 se correspondían con Polos de Desarrollo (PD), ahora Comunidades Sustentables.

De acuerdo con el FONATUR,^{65/} se continúa con la definición final de las Comunidades Sustentables (CS), estaciones y paraderos, ya que el Tren Maya es un proyecto en marcha y las CS varían en función de las condiciones y necesidades sociales, económicas, culturales y políticas. Al respecto, remitió un listado con 19 CS que difiere con los 17 Polos de Desarrollo establecidos en el ACB de junio de 2020, ya que dejó fuera a El Triunfo y Campeche, y agregó a Edzná, Maxcanú, Tixkokob y Nuevo Xcan; sin embargo, el FONATUR no acreditó los criterios ni estudios que fueron insumo para determinar los Polos de Desarrollo, ahora Comunidades Sustentables, que se establecieron en el ACB ni que fundamentaron dicha actualización, al cierre de 2020.

- En el periodo 2019-2020, la entidad formalizó 26 contratos para la elaboración de planes maestros, proyectos ejecutivos, conceptuales y de desarrollo urbano, anteproyectos arquitectónicos y diversos estudios para el desarrollo de 10 (52.6%) Comunidades Sustentables, y para 9 (47.4%): Edzná, Tixkokob, Valladolid, Nuevo Xcan, Cancún Aeropuerto, Puerto Morelos, Felipe Carrillo Puerto, Bacalar y Chetumal, la entidad fiscalizada no formalizó contratos para iniciar su desarrollo.

En el Tramo 1 “Palenque – Escárcega”. Las dos (100.0%) Comunidades Sustentables previstas: “Palenque” y “Boca del Cerro”, al cierre de 2020, formalizaron al menos un contrato para la elaboración de estudios para anteproyectos arquitectónicos de la estación y estudios conceptuales para la intervención urbana.

En el Tramo 2 “Escárcega - Calkiní”. De las dos CS previstas, al cierre de 2020, para Escárcega (50.0%) se formalizaron tres contratos para la elaboración del proyecto conceptual de regeneración urbana, el anteproyecto arquitectónico y el proyecto ejecutivo de la estación, de los cuales el último seguía en proceso de elaboración al cierre de 2020, ya que su vigencia concluyó en junio de 2021; mientras que para la CS Edzná, al cierre de 2020, no se había formalizado ningún contrato para la elaboración de estudios.

Tramo 3 “Calkiní - Izamal”. De las cuatro CS previstas, tres (75.0%) presentaron avances, al cierre de 2020. En Maxcanú el proyecto ejecutivo de la estación estaba en elaboración y se previó concluir en mayo de 2021; en Mérida se reportó la conclusión de los trabajos de elaboración del estudio de disponibilidad de suelo y de los estudios preliminares arquitectónicos, y en Izamal se concluyó el anteproyecto arquitectónico de la estación.

Tramo 4 “Izamal - Cancún”. De las tres CS previstas, en 2020, el FONATUR contó con el anteproyecto arquitectónico de la estación ubicada en la CS “Chichén Itzá”, en Yucatán (33.3%); mientras que de las CS Valladolid y Nuevo Xcan no se formalizaron contratos al cierre de 2020.

^{65/} Conforme la información y documentación remitida mediante el oficio núm. SPD/CVGA/282/2021, del 28 de mayo de 2021.

Tramo 5 “Cancún - Tulum”. De las cuatro CS previstas, en dos (50.0%) se reportaron avances. En Playa del Carmen se formalizaron cuatro contratos relacionados con el anteproyecto arquitectónico de la estación; los levantamientos topográficos de la estación y de la zona de influencia de la misma, los cuales se reportaron concluidos en 2020, y el proyecto ejecutivo de la estación continuó en proceso de elaboración, cuya vigencia concluyó en junio de 2021. La CS Tulum concluyó la elaboración del anteproyecto arquitectónico de la estación. Para las CS Cancún y Puerto Morelos no se formalizaron contratos al cierre de 2020.

Tramo 6 “Tulum – Bacalar”. En 2020, no se formalizaron contratos.

Tramo 7 “Bacalar - Escárcega”. A 2020, el FONATUR contó con las propuestas conceptuales de la CS “Xpujil/Calakmul” (100.0%) para el ordenamiento turístico y territorial, y el desarrollo turístico de la región de Conhuás, Calakmul.

- Respecto de los 26 contratos formalizados, 20 (76.9%) se concluyeron al cierre de 2020, mientras que los 6 (23.1%) restantes continuaron en elaboración, ya que se estableció su conclusión en 2021.

3) *Vocaciones económicas de las CS*

En octubre de 2020, el FONATUR formalizó el contrato núm. 173/2020, mediante licitación pública, con la empresa Deloitte Asesoría Financiera, S.C., cuya vigencia venció en mayo de 2021, con el objetivo de “Identificar las vocaciones económicas de las 18 comunidades sustentables para determinar un plan de negocios por comunidad, alineado a la visión regional que promueva un sistema eficiente, incluyente y sostenible”.

- Al cierre del 2020, el FONATUR acreditó avances en el plan de trabajo, el análisis preliminar de involucrados, la preparación para el taller de alineación y planeación con FONATUR, y el análisis preliminar del contexto y situación actual, a fin de contar con un plan de negocios por comunidad, alineado a la visión regional que promueva un sistema eficiente, incluyente y sostenible.
- Como hechos posteriores, mediante el oficio núm. SPD/CVGA/007/2022, del 4 de enero de 2022, el FONATUR remitió los planes de negocio de 18 comunidades sustentables, que contienen un análisis de la situación de partida, la síntesis del contexto del desarrollo regional, la definición de vocaciones económicas, el análisis de mercado inmobiliario, así como del programa de requerimientos y habilitadores, y del análisis financiero a nivel Plan Maestro de cada Comunidad Sustentable.

Las principales actividades económicas de las CS del PTM, con oportunidad de desarrollo y consolidación de cada comunidad, se presentan en el cuadro siguiente:

PROPUESTA DE VOCACIONES ECONÓMICAS POR COMUNIDAD SUSTENTABLE DEFINIDAS POR EL CONTRATISTA

Núm.	Comunidad Sustentable	Actividades con oportunidad de consolidación							
		Servicios logísticos ^{1/}	Sector industrial ^{2/}	Turismo ^{3/}	Almacenamiento ^{4/}	Esparcimiento /cultural	Agroindustria	Transporte	Generación de electricidad
1	Palenque			X	X	X		X	
2	Boca del Cerro			X		X			
3	El triunfo	X		X					
4	Escárcega	X					X		
5	San Francisco de Campeche		X	X					
6	Mérida	X	X	X					
7	Izamal	X	X	X					
8	Chichen Itzá	X		X					
9	Valladolid	X	X	X					X
10	Nuevo X'can			X					
11	Cancún	X	X		X				
12	Puerto Morelos		X	X	X				
13	Playa del Carmen		X	X	X				
14	Tulum	X		X					
15	Felipe Carrillo Puerto		X	X	X				
16	Bacalar			X	X				
17	Chetumal	X	X						
18	Xpujil			X	X				

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación con base en el entregable núm. 7 del contrato núm. 173/2020, formalizado ente el Fondo Nacional de Fomento al Turismo y la empresa Deloitte Asesoría Financiera, S.C., de octubre de 2020, proporcionado por el FONATUR mediante el oficio núm. SPD/CVGA/532/2021, del 8 de octubre de 2021.

- ^{1/} Puede incluir HUB nacional, HUB internacional, CEDIS urbano, CEDIS regional y almacén.
- ^{2/} Puede incluir alimentaria, manufactura, plástico, textil, metal, papel y química.
- ^{3/} Puede ser de negocios, rural, arqueológico, gastronómico, cultural, ecoturismo, educativo, deportivo, aventura y caza legislada.
- ^{4/} Puede incluir central de abastos, almacén refrigerado y centro de acopio.

Las actividades predominantes para potenciar la implementación de las CS son los servicios logísticos, el sector industrial y el turismo. Al respecto, tanto los actores relevantes, como las actividades con oportunidad de desarrollo y las necesidades identificadas requieren la intervención de diferentes entidades y sectores, cuya participación en el desarrollo del proyecto contribuiría a materializar las actividades, las proyecciones y los requerimientos identificados en el estudio, ya que las atribuciones del FONATUR se centran en dar

seguimiento de los planteamientos en materia de turismo, ordenamiento territorial, infraestructura, y energía eléctrica. Destacan las entidades siguientes:

- La Secretaría de Turismo (SECTUR), encargada de coordinar la elaboración y ejecución de los programas regionales,^{66/} para el desarrollo del Programa Regional de Proyecto Tren Maya, a fin de articular a todos los actores relevantes en la planeación e implementación del proyecto, con el propósito de establecer objetivos, estrategias, metas e indicadores para orientar su participación en el PTM.
- La Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU), como responsable de elaborar y conducir las políticas de vivienda, ordenamiento territorial, desarrollo agrario y urbano, así como promover y coordinar con las entidades federativas y municipios lineamientos para regular la elaboración y aplicación territorial de criterios respecto al desarrollo urbano, la planeación, control y crecimiento de las ciudades y zonas metropolitanas del país, además de los centros de población en general, así como su respectiva infraestructura de comunicaciones, movilidad y de servicios.^{67/}

En la revisión de los 26 contratos formalizados, se constató que, al cierre del 2020, en 10 (52.6%) Comunidades Sustentables se contaba con estudios de disponibilidad, anteproyectos arquitectónicos, proyectos ejecutivos y de planes maestros, y programas de desarrollo urbano; sin embargo, el FONATUR no especificó a qué estudio correspondió la totalidad de contratos formalizados para el desarrollo de las Comunidades Sustentables, ya que en la Ficha Técnica Versión 5, del 25 de febrero de 2020, del PPI “Estudios de Preinversión para la construcción de Polos de Desarrollo a lo largo de la Ruta del Tren Maya”, se definieron únicamente 8 estudios, sin desglosarse por CS.^{68/}

Con motivo de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, mediante el oficio núm. SPD/CVGA/663/2021, del 14 de diciembre de 2022, respecto de los avances en la elaboración de una estrategia de contratación para el desarrollo de las CS, el FONATUR señaló que “a fin de llevar a cabo el desarrollo de las Comunidades Sustentables a lo largo de la ruta del Tren Maya, en 2018 se registró el PPI

^{66/} En términos de lo establecido en los artículos 16, fracción VIII, de la Ley de Planeación, en el que se establece que “A las dependencias de la Administración Pública Federal les corresponde: (...) VIII. Coordinar la elaboración y ejecución de los programas (...) regionales que correspondan conforme a su ámbito de atribuciones”, así como 7, fracción XVI, de la Ley General de Turismo, que señala que “(...) corresponde a la Secretaría [de Turismo]: (...) XVI. Coadyuvar con otras dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, para impulsar a proyectos productivos y de inversión turística, que cumplan con las disposiciones legales y normativas aplicables”.

^{67/} En términos de lo establecido en el artículo 41, fracción I, inciso c, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

^{68/} Los 8 estudios definidos en la Ficha Técnica Versión 5, del 25 de febrero de 2020, del PPI “Estudios de Preinversión para la construcción de Polos de Desarrollo a lo largo de la Ruta del Tren Maya” fueron 1) Estudios de prefactibilidad; 2) Estudios preliminares; 3) Anteproyecto de Plan Maestro y/o intervención urbana; 4) Proyectos arquitectónicos estratégicos; 5) Proyectos ejecutivos de Planes Maestros; 6) Instrumentos jurídicos y aspectos legales; 7) Proyectos de los polos de desarrollo y/o intervenciones urbanas, y 8) Análisis, gestión y ejecución de relocalización de asentamientos humanos.

‘Estudios de Preinversión para la construcción de Polos de Desarrollo a lo largo de la Ruta del Tren Maya’”. Sin embargo, como se observó en la presente auditoría, en 2020, el FONATUR no llevó a cabo las contrataciones de los estudios de las CS como se definió en la Ficha Técnica señalada. Con base en lo anterior, se mantiene la observación relativa a la necesidad de elaborar una estrategia de contratación u hoja de ruta, por cada uno de los tramos del Tren Maya, que indique las etapas de contratación para cada Comunidad Sustentable y permita medir el avance en su desarrollo, a fin de cumplir con los plazos y objetivos del proyecto.

b) Avance en el desarrollo de las estaciones de la ruta del Tren Maya

En 2020, el FONATUR dispuso de 17 contratos vinculados con los estudios preliminares, levantamiento topográfico, anteproyectos arquitectónicos y proyectos ejecutivos de 12 estaciones y paraderos, 40.0% del total previsto para la ruta del Tren Maya.

Al cierre de 2020, se concluyeron 11 (64.7%) contratos, correspondientes a Palenque y Boca del Cerro en el tramo 1, Escárcega y San Francisco Campeche en el tramo 2, Mérida e Izamal en el tramo 3, Chichén Itzá en el tramo 4, y Playa del Carmen y Tulum en el tramo 5.

En la revisión de los contratos formalizados, se constató que, en 2020, el FONATUR no contó con avances en la contratación de estudios ni servicios de obra para el desarrollo de 18 de 30 estaciones y paraderos (Edzná, Tenabo, Hecelchakán, Calkiní, Tixkokob, Valladolid, Xibalbá, Nuevo Xcan, Cancún Aeropuerto, Puerto Morelos, Xcaret, Puerto Aventuras, Akumal, Felipe Carrillo Puerto, Limones, Bacalar, Chetumal y Xpujil/Calakmul), sin que la entidad fiscalizada explicara los mecanismos de planeación y programación establecidos para lograr los objetivos previstos.

2020-3-21W3N-07-0401-07-006 Recomendación

Para que el Fondo Nacional de Fomento al Turismo elabore un programa de contratación de adquisiciones, servicios y obras públicas para el desarrollo de las Comunidades Sustentables, estaciones y paraderos, por cada uno de los tramos a lo largo de la ruta del Tren Maya, con base en los resultados de los estudios de los cuales dispone, a fin de detonar el desarrollo económico en la región sur sureste del país, en términos de lo establecido en el apartado "Proyectos Regionales" del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024; y los artículos 134, párrafos primero, tercero y cuarto, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 7, fracciones I y VI, de la Ley General de Responsabilidades Administrativas; 3, párrafo segundo, de la Ley de Planeación; 24, párrafos primero y segundo, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y 18, fracción II, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, e informe a la Auditoría Superior de la Federación 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. Gestión de riesgos

a) Administración de riesgos del Macroproceso “Construcción del Tren Maya”

El FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V. (FTM), en 2020, para la gestión de riesgos del macroproceso Construcción del Tren Maya (CTM), elaboró la Matriz de Riesgos y el Programa de Administración de Riesgos donde estableció siete riesgos para el logro de los objetivos y metas del Proyecto Tren Maya conforme a la metodología establecida para la identificación, selección y definición de riesgos, así como de las medidas de mitigación y de los mecanismos de evaluación.

Aun cuando contó con el Comité de Ética y de Conflictos de Interés, careció de la identificación de riesgos de corrupción; además, los riesgos establecidos fueron eventos generales, los cuales no consideraron las particularidades de las principales vertientes del proyecto: construcción de vías ferroviarias y de comunidades sustentables, así como de los riesgos relacionados con las deficiencias en la planeación institucional y regional.

Además, la entidad documentó, mediante el oficio núm. SPD/CVGA/282/2021, del 28 de mayo de 2021, el avance de 14 (66.7%) de las 21 acciones de mitigación de los 7 riesgos identificados, mientras que en 7 casos (33.3%) no fue posible constatar su cumplimiento, dado que el FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V., no acreditó el avance de estas acciones de conformidad con los medios de verificación previstos en la Matriz de Riesgos.

b) Proceso de gestión de riesgos relacionados con el Proyecto Tren Maya

El 15 de abril de 2020, el FONATUR formalizó mediante el procedimiento de adjudicación directa, el contrato núm. C-TM-01/2020 con la empresa Mextypsa, S.A. de C.V., vigente hasta abril de 2021, para la prestación de servicios de la Oficina de Gestión del Proyecto Tren Maya (OGP),^{69/} y el establecimiento del Sistema de Gestión de Riesgos, donde la OGP se comprometió a “identificar, evaluar y registrar las situaciones de riesgo iniciales en una base de datos de registro y preparar un plan de mitigación de riesgos. Asimismo, revisará y actualizará el registro de riesgos durante la etapa inicial de la fase 1 de implementación del proyecto e informará a la entidad contratante sobre las medidas de mitigación apropiadas”. Los procesos realizados fueron los siguientes:

^{69/} La OGP definió el riesgo de un proyecto como un evento o una condición incierta que, de producirse, tiene un efecto positivo o negativo en uno o más de los objetivos del proyecto, tales como el costo, el tiempo, los alcances y la calidad.

PROCESOS DESARROLLADOS POR LA OGP PARA LA GESTIÓN DE RIESGOS, EN 2020

Proceso	Actividades OGP
Planificación de la gestión de riesgos: decidir cómo enfocar, planificar y ejecutar las actividades de gestión de riesgos para un proyecto.	En 2020, la OGP realizó un listado de riesgos inicial, una matriz de riesgos consolidada, informes mensuales y minutas de las reuniones de trabajo en relación con el Proyecto Tren Maya.
Identificación de riesgos: determinar qué riesgos pueden afectar al proyecto y documentar sus características.	La OGP realizó diversas reuniones con especialistas que permitieron la elaboración de un registro de riesgos, así como definir una categorización de los mismos, tomando en consideración siete etapas en las que se desarrolla el proyecto: 1) Labores previas, 2) Licitaciones, 3) Diseño, 4) Construcción, 5) Finalización, 6) Operación y mantenimiento, y 7) De las organizaciones.
Análisis cualitativo de riesgos	La OGP definió los principales factores y consecuencias de los riesgos identificados, objetivos y tipos de riesgos, nivel de prioridad y estado del riesgo, creando las condiciones necesarias para consolidar una Matriz de Riesgos en la materia.
Análisis cuantitativo de riesgos: analizar numéricamente el efecto de los riesgos identificados en los objetivos generales del proyecto.	Una vez identificados los riesgos, la OGP procedió con la clasificación de los mismos en términos de probabilidad de ocurrencia e impacto.
Planificación de la respuesta a los riesgos: desarrollar opciones y acciones para mejorar las oportunidades y reducir las amenazas a los objetivos del proyecto.	No se remitió evidencia de este proceso.
Seguimiento y control de riesgos: realizar el seguimiento de los riesgos identificados, supervisar los riesgos, identificar nuevos riesgos, ejecutar planes de respuesta a los riesgos y evaluar su efectividad.	La OGP acreditó que realizó reuniones periódicas con los especialistas para dar continuidad a la gestión de riesgos y, en caso de ser necesario, llevar a cabo la actualización de los mismo, para lo cual suscribió minutas de reuniones.

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación con base en información proporcionada por el FONATUR mediante el oficio núm. SPD/CVGA/532/2021, del 8 de octubre de 2021.

Se acreditó que, entre junio y diciembre de 2020, se llevaron a cabo reuniones para presentar los hallazgos y comentarios de la OGP, y se realizaron informes mensuales sobre la gestión de riesgos del PTM, donde se presentó el listado mensual de riesgos, las modificaciones en la matriz de riesgos y las conclusiones de los mismos, como un panorama general sobre el análisis de riesgos realizado mensualmente, y recomendaciones dirigidas al FONATUR, a fin de que se realizaran las acciones necesarias para consolidar el funcionamiento del Tren Maya, en cuanto a riesgos prioritarios y la mitigación de los mismos.

En el informe de diciembre de 2020, la OGP identificó 20 riesgos con prioridad muy alta y alta relacionados con cinco de las siete etapas establecidas, como se muestra a continuación:

RIESGOS CON PRIORIDAD MUY ALTA Y ALTA IDENTIFICADOS POR LA OGP, 2020

Etapa	Riesgos con prioridad muy alta y alta
1. LABORES PREVIAS	
Trabajos previos	Derecho de vía del Tren Maya, tramos 1 al 7; asentamientos humanos irregulares del Tren Maya tramos 1 al 7, y aspectos sociales, organización de los pueblos y medioambiental (MIA y DTU).
2. LICITACIÓN	
Fase preparatoria	Plazo insuficiente para el cumplimiento de los alcances del proyecto y tiempos para los procedimientos de licitación pública insuficientes.
Fase interna del expediente	Análisis Costo Beneficio con valores rebasados debido a los cambios del proyecto.
Fase externa del expediente	Número de candidatos y propuestas suficientes o mayor al esperado.
3. DISEÑO	
Gestión del diseño	Coordinación del diseño, flujos de trabajo multidisciplinarios, y gestión inadecuada de la documentación; cambios en los alcances del proyecto ejecutivo original, e incremento de tiempo y costo en el diseño de material rodante, sistemas de intercomunicación ferroviaria, talleres, cocheras y puestos de control.
Riesgos asociados al suelo	Geotécnico y fenómenos kársticos bajo la traza no detectados (cavernas).
Riesgos asociados a la integración ambiental	Dejar de identificar alguna afección o falta de medidas paliativas del impacto y modificaciones en los proyectos ejecutivos al diseño de la Ingeniería Básica, debido a la tardía elaboración de los estudios arqueológicos y emisión de conclusiones por parte del INAH, tramos 1 al 4.
4. CONSTRUCCIÓN	
Riesgos asociados a la disponibilidad de terrenos	Expropiaciones, servidumbres y ocupaciones.
Riesgos asociados a la logística y suministro de materiales y equipos	Disponibilidad de materiales y equipos especiales.
Riesgos en la gestión de la seguridad y salud de los trabajadores	Pandemia covid-19.
Fuerza mayor	Huracán.
7. ORGANIZACIONES	
Organizaciones civiles	Existen organizaciones civiles locales de la Península de Yucatán que están en contra del PTM.

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, con base en la información proporcionada por el FONATUR mediante el oficio núm. SPD/CVGA/532/2021, del 8 de octubre de 2021.

Los riesgos de mayor prioridad, identificados por la OGP, estuvieron relacionados con los temas de liberación del derecho de vía y asentamientos humanos irregulares; valores rebasados en el ACB por cambios del proyecto; plazos insuficientes para dar cumplimiento del proyecto y para llevar a cabo los procedimientos de contratación necesarios; así como con las deficiencias en el diseño; riesgos asociados al suelo; integración ambiental; disponibilidad de terrenos; logística y suministro de materiales y equipos; seguridad y salud de los trabajadores, y presencia de huracanes, y de organizaciones locales en contra del proyecto.

Las recomendaciones emitidas por la OGP estuvieron relacionadas con los sucesos que han impactado negativamente la planeación y ejecución del PTM, las cuales se mencionan a continuación:

RECOMENDACIONES DERIVADAS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE RIESGOS POR LA OGP, 2020	
❖	El FONATUR debe reprogramar las actividades del PTM dado la aparición de riesgos en la etapa de trabajos previos relacionados con los derechos de vía y asentamientos humanos de los tramos 1 al 7, aspectos sociales y medioambientales. En su caso, se debe aceptar el incremento de tiempo de ejecución del proyecto, recorriendo las fechas de inicio programadas y finalización.
❖	El FONATUR debe poner atención en los avances de los proyectos ejecutivos de cada tramo, ya que no se registró evidencia de planos autorizados para obra en ningún tramo, lo que propicia que los trabajos no podrán dar inicio, a pesar de que exista avance en liberación de vía, asentamientos irregulares y supervisión del INAH. Asimismo, no se contó con información sobre el ingreso del DTU para el tramo 4, ni el estado de licencias y permisos ambientales para los tramos 5, 6 y 7.
❖	Se requiere de un incremento de recursos dado los cambios en los alcances del proyecto, mismos que deben ser reflejados en el Plan General del Proyecto. (...)
❖	Tener en consideración la oposición de organizaciones civiles al proyecto, ya que algunas de ellas manifestaron su rechazo e iniciaron demandas colectivas ante organismos internacionales, por lo que el FONATUR debe llevar a cabo estudios de sensibilidad para conocer de primera mano el sentir de las comunidades, y elaborar un plan de inclusión que permita integrar a las comunidades para que estas se sientan identificadas con el proyecto.
❖	Además, la OGP señaló que existe el riesgo de que varias organizaciones empiecen a reunirse y formen un frente común en contra del proyecto que pueda llegar a detener los trabajos o cancelarlos, por lo que se requiere mayor atención a las demandas de amparo admitidas y con suspensión definitiva interpuestas.
❖	El FONATUR debe valorar mediante un Plan Maestro Regional los proyectos que se encuentran entrelazados con el PTM, así como la participación de actores ajenos, tal es el caso de Comisión Federal de Electricidad (CFE), Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), entre otros. Asimismo, se debe formar un comité o mesa de trabajo con los diversos actores, con la finalidad de coordinar los trabajos y realizar los ajustes necesarios a los planes de ejecución para poner en funcionamiento el Tren Maya.
❖	FONATUR debe establecer un plan de mitigación que permita el aislamiento y tratamiento del personal que realiza trabajos directos para el Tren Maya que pudiera dar positivo a Covid-19, previendo la interacción con personas de las comunidades aledañas, las cuales pueden atribuir contagios de sus habitantes por actividades derivadas del PTM.
❖	El FONATUR debe involucrarse en las reuniones de riesgo para definir conjuntamente con la OGP el plan de respuesta para cada uno de los riesgos identificados, toda vez que en las minutas de reuniones presentadas únicamente se acreditó la asistencia de la OGP.

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, con base en la información proporcionada por el FONATUR mediante el oficio núm. SPD/CVGA/532/2021, del 8 de octubre de 2021.

La entidad fiscalizada documentó el avance al cierre de 2020, realizado por la empresa encargada de la prestación de los servicios de la Oficina de Gestión del Proyecto (OGP) Tren Maya en el proceso de identificación, análisis y seguimiento de riesgos, al cierre de 2020.

En la revisión de las minutas de reuniones de riesgos e informes mensuales, no se acreditó la participación del FONATUR en la aplicación de medidas de mitigación de los riesgos identificados por la OGP, ni su asistencia en las reuniones de seguimiento en la materia; asimismo, la entidad no proporcionó la consolidación de un Programa de Trabajo de Administración de Riesgos, que le permitiera dar respuesta a los riesgos presentados por la empresa de manera preventiva u correctiva.

Con motivo de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, mediante el oficio núm. SPD/CVGA/663/2021, del 14 de diciembre de 2021, el FONATUR proporcionó la propuesta de un plan de gestión de riesgos, la matriz de riesgos del PTM, el registro de riesgos y el borrador relativo al seguimiento de los riesgos; sin embargo, dichos documentos no estaban formalizados ni aprobados por las unidades

responsables, y no contaron con estrategias, acciones de control, responsables, plazos, medios de verificación específicos y mecanismos de supervisión, que permitan dar respuesta a los eventos que ponen en riesgo el desarrollo del PTM, de conformidad con las características con las que debe contar el Programa de Trabajo de Administración de Riesgos, descritas en la normativa.^{70/}

Asimismo, el FONATUR mediante el oficio núm. SPD/CVGA/015/2022, del 12 de enero de 2022, señaló que el contrato PTM-31/2021, de objeto “Oficina de gestión del PTM continuación de la Fase 1 e implementación de Fase 2”, incluye en su alcance contractual un apartado específico para la atención de riesgos del proyecto, y el seguimiento de la matriz correspondiente; sin embargo, el FONATUR no proporcionó evidencia documental en la materia, por lo que se mantiene la recomendación orientada a mejorar la administración de riesgos para asegurar el cumplimiento de los objetivos del proyecto.

Con base en los riesgos identificados por el FONATUR, mediante la OGP, el ACB del Proyecto Tren Maya y la Matriz de Riesgos del Programa de Administración de Riesgos 2020 del Macroproceso “Construcción del Tren Maya”, es necesario que la entidad fiscalizada fortalezca las medidas de mitigación respecto de: 1) la obtención de permisos y aprobaciones ambientales; 2) la liberación del derecho de vía; 3) el riesgo arqueológico; 4) el cambio de alcance del proyecto; 5) el riesgo geológico; 6) las demandas de terceros; 7) los amparos;^{71/} 8) las acciones gubernamentales ejecutadas sin la coordinación y participación de los tres órdenes de gobierno y la ciudadanía para el PTM, y 9) las Comunidades Sustentables implementadas de manera deficiente.

Durante el ejercicio fiscal 2020, el FONATUR dispuso de un tercero para la gestión de riesgos del proyecto, se requiere que la entidad fiscalizada asuma la implementación de un Sistema de Gestión de Riesgos en el que defina plazos, responsables y actividades específicas que le permitan dar seguimiento a los riesgos identificados.

2020-3-21W3N-07-0401-07-007 **Recomendación**

Para que el Fondo Nacional de Fomento al Turismo, con base en los riesgos identificados como parte de la prestación del servicio de la Oficina de Gestión del Proyecto Tren Maya (OGP), elabore el Programa de Trabajo de Administración de Riesgos para el Proyecto Tren Maya, en el que se definan plazos, responsables y actividades específicas para dar respuesta a los riesgos identificados, y seguimiento a las acciones de mitigación, a fin de asegurar el cumplimiento de los objetivos y metas relacionados con el proyecto, de conformidad con lo

^{70/} En el artículo segundo, título segundo, capítulo I, numeral 9, segunda norma “Administración de riesgos”, y numeral 7 “Respuesta a los riesgos”, puntos 7.07 y 7.08, y título tercero, capítulo II, numeral 27 “Programa de Trabajo de Administración de Riesgos”, del Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno.

^{71/} A noviembre de 2021, la entidad fiscalizada reportó al grupo auditor de la ASF que tanto el FONATUR como el FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V. fueron notificados de 25 juicios de amparo en contra del desarrollo del Proyecto Tren Maya.

establecido en los artículos 134, párrafo primero, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 7, fracciones I y VI, de la Ley General de Responsabilidades Administrativas; 3, párrafo segundo, de la Ley de Planeación, y artículo segundo, título segundo, capítulo I, numeral 9, segunda norma, "administración de riesgos", y numeral 7 "respuesta a los riesgos", puntos 7.07 y 7.08; y título tercero, capítulo II, numeral 27 "programa de trabajo de administración de riesgos", 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 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.

8. Estrategia de contratación

a) Contratos asociados al Proyecto Tren Maya suscritos en 2019-2021

Para el desarrollo del Proyecto Tren Maya (PTM), en 2019, se formalizaron 33 contratos vinculados con los trabajos de planeación del proyecto, por un total de 613,678.8 miles de pesos (mdp).^{72/}

En 2020, el FONATUR formalizó 83 contratos^{73/} asociados al PTM por un monto de 71,500,590.6 miles de pesos (mdp),^{74/} vinculados con 4 programas presupuestarios (Pp) y 4 programas y proyectos de inversión (PPI) registrados para desarrollar este proyecto, como se muestra a continuación:

^{72/} Cálculo realizado por el grupo auditor de la ASF, equivalente al monto total de los contratos sin el Impuesto al Valor Agregado (IVA) del 16.0%, con cuya agregación, dicho monto ascendería a 711,867.4 miles de pesos.

^{73/} Cabe mencionar que, 96 contratos formalizados por FONATUR no fueron considerados en este resultado por no ser de carácter sustantivo en relación con el Proyecto Tren Maya.

^{74/} Cálculo realizado por el grupo auditor de la ASF, equivalente al monto total de los contratos sin el Impuesto al Valor Agregado (IVA) del 16.0%, con cuya agregación, dicho monto ascendería a 82,940,685.1 miles de pesos.

TIPO Y MONTO DE CONTRATOS SUSCRITOS POR FONATUR, 2019-2020

(Contratos y miles de pesos)

Concepto	2019				2020			
	Contratos	Part. (%)	Monto (mdp)	Part. (%)	Contratos	Part. (%)	Monto (mdp)	Part. (%)
Total	33	100.0	613,678.8	100.0	83	100.0	71,500,590.6	100.0
Preinversión	21	63.6	516,745.6	84.2	29	35.0	242,598.8	0.3
Inversión	0	0.0	0.0	0.0	27	32.5	69,986,443.7	97.9
Fomento y promoción	0	0.0	0.0	0.0	23	27.7	963,324.2	1.4
Otros	12	36.4	96,933.2	15.8	4	4.8	308,223.9	0.4

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación con base en la información proporcionada por el Fondo Nacional de Fomento al Turismo (FONATUR) mediante los oficios núms. SPD/CVGA/084/2021 y SPD/CVGA/282/2021, del 10 de marzo y 28 de mayo de 2021, respectivamente.

En 2020, el 97.9% (69,986,443.7 mdp) del total de la inversión de los 83 contratos formalizados, en ese año, correspondieron a 27 contratos que estaban en la etapa de inversión para programas de adquisición relacionados con la vía férrea entre Palenque y Campeche, así como para la elaboración de proyectos integrales, ejecución y supervisión de obras públicas; el 1.4% (963,324.2 mdp) en fomento y promoción, orientados a la contratación de testigos sociales en los procedimientos de contratación del FONATUR, así como el otorgamiento de asesorías y apoyo técnico y logístico, y el 0.3% (242,598.8 mdp) en preinversión, para la elaboración de estudios técnicos relacionados con la planeación del proyecto, así como el diseño de anteproyectos arquitectónicos, y proyectos conceptuales y ejecutivos de diversas estaciones que integran la ruta del tren, mientras que el 0.4% (308,223.9 mdp) restante correspondió a cuatro contratos relativos al apoyo administrativo y operativo en el desarrollo de infraestructura ferroviaria, al análisis regional de salvamento arqueológico del proyecto, y a la contratación de un testigo social.

- *Distribución contractual por tramo del Proyecto Tren Maya 2019*

En 2019, de los 33 contratos suscritos, 17 (51.5%) fueron de carácter general, por 583,277.7 mdp, relacionados con los servicios de Ingeniería Básica para el Tren Maya, la elaboración de estudios en materia de seguridad, caracterización del uso de suelo de la ruta del tren, manifestación de impacto ambiental y análisis de conformación social indígena de la región, asesoría legal, económico financiera y técnica del tren, así como servicios de logística, apoyo de personal, informativo y de museografía, sólo 16 (48.5%) fueron específicos por tramo, por un monto de 30,401.1 mdp.

Los contratos formalizados, en 2019, para el desarrollo de los tramos 1, 2, 3, 4, 5 y 7, estuvieron relacionados con la elaboración de anteproyectos arquitectónicos de diversas estaciones de la ruta del tren maya, planes maestros y estudios para polos de desarrollo; en

ese año, el FONATUR no suscribió contratos para el desarrollo del tramo 6, que va de Tulum a Bacalar.

- *Distribución contractual por tramo del Proyecto Tren Maya 2020*

En 2020, de los 83 contratos, el FONATUR suscribió 31 (37.4%) por un monto de 1,737,215.3 mdp, correspondientes a aspectos generales del PTM, vinculados con la elaboración de estudios en materia socioeconómica, ambiental y financiera, del dictamen de factibilidades, el otorgamiento de asesorías, de apoyo técnico y logístico, y para la supervisión de los trabajos de obra pública realizada en los diversos tramos del proyecto; trabajos para el acondicionamiento de derecho de vía ferroviaria en el estado de Campeche y a la compilación del documento técnico unificado Palenque-Izamal, y 52 (62.6%) por un monto de 69,763,375.3 mdp, se vincularon particularmente con alguno de los tramos que lo componen, como se muestra a continuación:

DISTRIBUCIÓN CONTRACTUAL POR TRAMO DE LA RUTA DEL TREN MAYA, 2020

(Contratos y miles de pesos)

Tramo	Total		Preinversión		Inversión		Fomento y Promoción	
	Contratos	Monto (mdp)	Contratos	Monto (mdp)	Contratos	Monto (mdp)	Contratos	Monto (mdp)
Total	52	69,763,375.3	17	63,934.5	22	69,687,955.4	13	11,485.2
Tramo 1	17	14,495,992.7	7	32,625.0	7	14,458,325.8	3	5,041.8
Tramo 2	10	17,009,203.1	5	13,178.6	3	16,994,403.2	2	1,621.3
Tramo 3	7	9,792,072.4	2	4,095.7	3	9,786,412.0	2	1,564.7
Tramo 4	5	27,636,988.9	0	0.0	3	27,636,271.1	2	717.8
Tramo 5	13	829,118.2	3	14,035.2	6	812,543.3	4	2,539.6
Tramo 6	0	0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Tramo 7	0	0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación con base en la información proporcionada por el Fondo Nacional de Fomento al Turismo (FONATUR) mediante los oficios núm. SPD/CVGA/084/2021 y SPD/CVGA/282/2021, del 10 de marzo y 28 de mayo de 2021, respectivamente.

En 2020, el FONATUR concentró sus actividades para formalizar 52 contratos que permitieran principalmente, el desarrollo de los tramos 1 a 5, que van de Palenque a Tulum.

El tramo 1 contó con 17 contratos (32.7%), por un monto de 14,495,992.7 mdp, relacionados con el plan maestro de Palenque; proyectos conceptuales, urbanos y arquitectónico del tramo, proyectos ejecutivos de las estaciones de Palenque, Candelaria, y el Triunfo; ejecución y supervisión de obras públicas, prestación de testigos sociales y la revisión de expedientes sobre derecho de vía del tramo.

Para el tramo 2, se suscribieron 10 contratos (19.2%), por un monto de 17,009,203.1 mdp, vinculados con el anteproyecto urbano y arquitectónico, proyecto ejecutivo de rehabilitación, y el levantamiento del estado físico de la estación en San Francisco de

Campeche; programa de desarrollo urbano del área de influencia en Campeche, y proyecto ejecutivo de la estación de Escárcega; así como, proyecto ejecutivo de obra pública en el tramo Escárcega-Calkiní; la ejecución y supervisión de obras públicas, y la contratación de testigos sociales.

En el tramo 3, se formalizaron 7 contratos (13.5%), por un monto de 9,792,072.4 mdp, relacionados con el anteproyecto arquitectónico y proyecto ejecutivo de las estaciones de Izamal y Maxcanú, respectivamente; proyectos integrales de obra pública del tramo Calkiní-Izamal, así como la ejecución y supervisión de trabajos de obra pública, y la contratación de un testigo social.

Para el tramo 4, se suscribieron 5 contratos (9.6%), por un monto de 27,636,988.9 mdp, vinculados con la elaboración del proyecto integral de obra pública del tramo Izamal-Cancún; así como la ejecución y supervisión de trabajos de obra pública, y la contratación de dos testigos sociales.

En el tramo 5, se formalizaron 13 contratos (25.0%), por un monto de 829,118.2 mdp, relacionados con el proyecto ejecutivo y el levantamiento topográfico de la estación Playa del Carmen; anteproyecto arquitectónico de la estación de Tulum; estudios del proyecto carretero Tulum-Cancún, y la ejecución y supervisión de trabajos de obra pública, así como la contratación de tres testigos sociales.

Para los tramos 6 y 7 que van de Tulum a Escárcega, en 2020, no se formalizaron contratos.

- *Distribución contractual por tramo del Proyecto Tren Maya 2021*

Como hechos posteriores, de acuerdo con el Portal de Transparencia del FONATUR de la Plataforma Nacional de Transparencia, a noviembre de 2021, el FONATUR había suscrito 16 contratos asociados al Proyecto del Tren Maya, por un monto de 47,270,850.7 mdp,^{75/} de los cuales destaca la adquisición de material rodante y sistemas ferroviarios para el Tren Maya y la elaboración del proyecto ejecutivo y construcción de la vía férrea para el tramo 5, que concentraron el 66.7% y el 32.5%, respectivamente, del monto total de los contratos formalizados en 2021.^{76/}

Para 2021, el FONATUR formalizó 9 contratos de carácter general por un monto de 31,713,520.4 mdp, y 7 contratos fueron específicos por tramo, por un monto de 15,557,330.3 mdp.^{77/}

^{75/} Cálculo realizado por el grupo auditor de la ASF, equivalente al monto total de los contratos sin el Impuesto al Valor Agregado (IVA) del 16.0%, con cuya agregación, dicho monto ascendería a 54,834,186.9 miles de pesos.

^{76/} El 13 de diciembre de 2021, el grupo auditor de la ASF solicitó al FONATUR las versiones extendidas de los contratos formalizados en 2021.

^{77/} Cálculo realizado por el grupo auditor de la ASF, equivalente al monto total de los contratos sin el Impuesto al Valor Agregado (IVA) del 16.0%, con cuya agregación, dicho monto ascendería a 18,046,503.1 miles de pesos.

Hasta noviembre de 2021, el FONATUR había suscrito contratos para los tramos 1, 3 y 5, relacionados con la elaboración de planes y programas de desarrollo urbano y turístico de dos comunidades sustentables: Palenque, Chiapas y Maxcanú, Yucatán. Así como, para el proyecto ejecutivo, construcción de la vía férrea, y supervisión de los trabajos de obra pública del tramo 5.

A noviembre de 2021, el grupo auditor de la ASF identificó 132 contratos^{78/} asociados directamente con el Proyecto Tren Maya, por un monto de 138,486,739.3 mdp,^{79/} que significan el 77.4% de la inversión total estimada para concluir la preinversión e inversión del proyecto de 178,984,371.6 mdp. De los 132 contratos, 57 (43.2%) fueron de carácter general y 75 (56.8%) específicos por tramo.

Como se observa, el proceso de contratación no se desarrolló con base en una programación detallada en la que se definieran los procedimientos, fechas, objetivos, responsables y recursos para avanzar de forma simultánea en los distintos tramos del proyecto.

Como resultado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, mediante el oficio número SPD/CVGA/663/2021, del 14 de diciembre de 2021, el FONATUR informó que, a fin de contar con una estrategia de contratación para la construcción de la vía ferroviaria, la Dirección de Desarrollo es la responsable de “dirigir e integrar el presupuesto y los programas de obras, servicios y mantenimiento para cumplir con la estrategia de desarrollo definida (...)”. Sin embargo, no acreditó contar con una estrategia de contratación en la que se fijen objetivos, metas, prioridades, criterios, recursos, unidades responsables, y plazos específicos para el desarrollo del PTM, por lo que prevalece la observación y recomendación relativa a contar con una estrategia de contratación que cuente con los elementos necesarios para desarrollar el proyecto, y cumplir con los plazos y objetivos previstos.

b) Procedimientos de contratación pública 2020

De los 83 contratos formalizados en 2020, 51 (61.5%) por un monto de 65,845,581.1 mdp, se fundamentaron en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas (LOPSRM); 31 (37.3%), por un monto de 5,650,009.5 mdp, en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LAASSP), y 1 (1.2%), por un monto de 5,000.0 mdp, en la Ley de Asociaciones Público-Privadas.

^{78/} Mediante el correo electrónico del 13 de diciembre de 2021 remitido al Enlace del FONATUR, se solicitó identificar la información clasificada como reservada respecto de los contratos, sin que a la fecha de conclusión del presente informe el FONATUR se haya pronunciado en la materia.

^{79/} Cálculo realizado por el grupo auditor de la ASF, equivalente al monto total de los contratos por la cantidad de 119,385,120.1 miles de pesos, más Impuesto al Valor Agregado (IVA) del 16.0%.

Mediante el oficio núm. DGADDE/229/2021, del 9 de septiembre de 2021, el grupo auditor de la ASF solicitó al FONATUR la justificación para formalizar el contrato C-TM-05/2020^{80/} por la Ley de Asociaciones Público Privadas.^{81/} Al respecto, el FONATUR acreditó, con el oficio núm. SPD/CVGA/015/2022, del 12 de enero de 2022, que dicho contrato se llevó a cabo con fundamento en los artículos 20 de la Ley de Asociaciones Público Privadas, y 148 de su reglamento, los cuales establecen que se podrá contratar la realización de trabajos o cualquier estudio necesario para la ejecución de un proyecto de asociación público-privada, a fin de determinar la viabilidad del mismo. En ese sentido, el anexo técnico del contrato en mención establece como objetivo proporcionar asesoría especializada para la evaluación, análisis y elaboración de documentos económico-financieros de una propuesta no solicitada necesarios para realizar un posible concurso para la ejecución de los trabajos correspondientes al Tramo 5 del Tren Maya, motivo por el cual este contrato no constituye propiamente un proyecto de tal naturaleza, por lo que se solventa la observación.

Respecto del tipo de procedimiento, de los 83 contratos formalizados por 71,500,590.6 mdp; 44 (53.0%) fueron por adjudicación directa, por 27,295,903.2 mdp; 24 (28.9%) por invitación a cuando menos tres personas, por 145,569.8 mdp, y 15 (18.1%) por licitación pública, por un monto de 44,059,117.6 mdp.

A 2020, de los 71,500,590.6 mdp que representó el monto total de los contratos formalizados, en ese año, vinculados con el PTM, el 61.6% (44,059,117.6 mdp) correspondió a contratos por licitación pública; el 38.2% (27,295,903.2 mdp), por adjudicación directa, y el 0.2% (145,569.8 mdp), por invitación a cuando menos tres personas.

1) Cumplimiento del 30.0% en contrataciones por excepción a licitación pública

Mediante el oficio núm. SPD/CVGA/007/2022, del 4 de enero de 2022, el FONATUR reportó que “la suma de las contrataciones formalizadas por excepción a la licitación pública no excedió el 30% del presupuesto autorizado para realizar obras públicas y servicios

^{80/} El contrato C-TM-05/2020 tiene como objetivo proporcionar Asesoría económico-financiera especializada para el desarrollo del Proyecto Tren Maya, adjudicado por un monto de 5,000.0 mdp, mediante adjudicación directa por la Ley de Asociación Público Privada y la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, con una vigencia de junio a diciembre de 2020.

^{81/} Los artículos 2, primer y segundo párrafos, 14, primer párrafo, 64, primer párrafo y 65, de la Ley de Asociaciones Público -Privadas establecen que los proyectos de asociación público privada son aquellos que se realicen con cualquier esquema para establecer una relación contractual de largo plazo, y que deben estar plenamente justificados, especificar el beneficio social que se busca obtener y demostrar su ventaja financiera frente a otras formas de financiamiento, que dichos proyectos serán viables cuando así lo determine la dependencia o entidad interesada, mediante dictamen que la misma emita. Asimismo, que las dependencias y entidades podrán adjudicar proyectos de asociación público privadas, mediante adjudicación directa, y que el dictamen de la procedencia de la contratación y, en su caso, de las circunstancias particulares que ameriten una adjudicación directa, será responsabilidad del Titular de la dependencia o entidad que pretenda el desarrollo del proyecto de asociación público-privada.

relacionados con las mismas, así como de adquisiciones, arrendamientos y servicios durante el ejercicio fiscal 2020”, como se establece en la normativa.^{82/}

Al respecto, el FONATUR proporcionó los presupuestos autorizados y revisados por los comités correspondientes en ambas materias;^{83/} asimismo, el grupo auditor de la ASF identificó el monto de los 68 contratos por excepción a licitación pública comprometido únicamente para el ejercicio fiscal 2020, como se muestra a continuación:

PRESUPUESTO AUTORIZADO Y CONTRATADO POR EXCEPCIÓN A LICITACIÓN PÚBLICA, EN 2020

(miles de pesos)

Materia	Presupuesto autorizado	Monto total contratado por excepción a licitación pública en 2020	Part. (%)	Monto de los 68 contratos por excepción a licitación pública relacionados con el PTM (2020)	Part. (%)
Total	31,510,214.2	3,924,994.7	12.5	3,209,688.1	10.2
Obras públicas	25,843,889.6	2,852,209.7	11.0	2,294,844.3	8.9
Adquisiciones, arrendamientos y servicios	5,666,324.6	1,072,785.0	18.9	914,843.8	16.1

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación con base en la información proporcionada por el FONATUR mediante el oficio núm. SPD/CVGA/007/2022, del 4 de enero de 2022.

1/ El monto total de los contratos por excepción a licitación pública relacionados con obras públicas y servicios relacionados con las mismas del PTM con carácter plurianual fue de 26,193,304.9 mdp, como parte de una programación de mediano plazo, lo cual no está relacionado con el porcentaje establecido en el artículo 43, párrafo cuarto de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

2/ El monto total de los contratos por excepción a licitación pública relacionados con adquisiciones, arrendamientos y servicios del sector público del PTM con carácter plurianual fue de 1,248,168.1 mdp, como parte de una programación de mediano plazo, lo cual no está relacionado con el porcentaje establecido en el artículo 42, párrafo cuarto de la Ley de Adquisiciones, Arrendamiento, y Servicios del Sector Público.

- En cuanto a obras públicas y servicios relacionados con las mismas se autorizó un presupuesto de 25,843,889.6 mdp en 2020, de los cuales el FONATUR contrató para 2020 un monto de 2,294,844.3 mdp, equivalente al 8.9% del monto autorizado, de conformidad con lo establecido en el artículo 43, párrafo cuarto, de la LOPSRM.
- Respecto de las adquisiciones, arrendamientos y servicios se autorizó un presupuesto de 5,666,324.6 mdp para 2020, de los cuales el FONATUR contrató 914,843.8 mdp, equivalente al 16.1% del monto autorizado, de conformidad con el artículo 42, párrafo cuarto, de la LAASSP.

^{82/} La Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público establecen que la suma de los montos de los contratos por excepción a licitación pública (invitación a cuando menos tres personas y adjudicación directa) para realizar obras públicas y servicios relacionados con las mismas, así como para adquisiciones, arrendamientos y servicios no podrá exceder del 30.0% del presupuesto autorizado en ambas materias en cada ejercicio presupuestario.

^{83/} Comité de Obras Públicas y Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios.

II) Licitación pública

De los 15 contratos formalizados mediante el procedimiento de licitación pública, el FONATUR proporcionó la evidencia documental que acredita su cumplimiento, respecto de la elaboración de las convocatorias, las juntas de aclaraciones, las actas de presentación y apertura, las evaluaciones, la emisión de fallos y la firma de los mismos, los cuales hacen referencia a la elaboración de un análisis regional del sureste mesoamericano en materia arqueológica; supervisión técnica de proyectos ejecutivos del PTM; definición de vocaciones, identificación de proyectos e infraestructura en las comunidades sustentables del tren; proyectos integrales de diversos tramos, y relacionados con obras públicas en los tramos 1, 2, 3, y 4.

III) Invitación a cuando menos tres personas

De los 24 contratos formalizados por invitación a cuando menos tres personas, el FONATUR remitió la evidencia documental que acredita el cumplimiento de dichos procedimientos respecto de las justificaciones a excepción de licitación pública, investigaciones de mercado, convocatorias, invitaciones, evidencia de la realización de junta de aclaraciones y del acto de presentación o apertura de proposiciones, así como un dictamen técnico o evaluación, la emisión del fallo y la firma de contrato.

Cabe mencionar que, si bien el FONATUR presentó las justificaciones en las que se sustentó el ejercicio de los procedimientos de invitación a cuando menos tres personas, 22 no fueron firmadas por el titular del área responsable de la ejecución de los trabajos o el titular del área usuaria o requirente de los bienes o servicios, sino por subdirectores de área, entre los que se identificaron: Promoción de Desarrollo, Planeación y Control Patrimonial, Obras, y Presupuesto de Obras y Permisos Ambientales, contrario a lo establecido en la normativa.^{84/}

Asimismo, en 21 (87.5%) investigaciones de mercado no acreditaron alguno de los elementos necesarios para la selección del proveedor contratado, respecto de 1) la identificación de proveedores, 2) la determinación del proveedor contratado como posible prestador de servicio, y 3) la búsqueda de antecedentes respecto del registro de CompraNet, historial contractual e inhabilitaciones, contrario a lo establecido en la normativa,^{85/} lo que fue abordado y observado en el resultado núm. 9 “Debida diligencia en contrataciones públicas” del presente informe.

IV) Adjudicación directa

De los 44 contratos suscritos mediante el procedimiento de adjudicación directa, el FONATUR acreditó la elaboración de justificaciones de excepción a licitación pública,

^{84/} Artículos 41, párrafo segundo, de la LOPSRM, y 40, párrafo segundo, de la LAASSP.

^{85/} Artículos 36, párrafos sexto y séptimo, 51, párrafo primero, fracción IV, de la LOPSRM; 26, párrafo sexto, 50, fracción IV, de la LAASSP; 74, fracciones II y VII, numeral 2, fracción III, del RLOPSRM.

investigaciones de mercado, oficios de notificación respecto de la adjudicación del contrato, y la firma del instrumento, conforme a lo establecido en la normativa.^{86/}

Cabe mencionar que, si bien el FONATUR presentó las justificaciones en las que se sustentó el ejercicio de los procedimientos de adjudicación directa, 43 no fueron firmadas por el titular del área responsable de la ejecución de los trabajos o el titular del área usuaria o requirente de los bienes o servicios, sino por subdirectores de área, entre los que se identificaron: Adquisiciones y Servicios Generales, Presupuesto de Obras y Permisos Ambientales, Planeación y Control Patrimonial, Recursos Financieros, así como representantes legales de FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V., contrario a lo establecido en la normativa.^{87/}

Asimismo, el FONATUR estaba obligado a presentar 31 investigaciones de mercado, de las cuales en 27 (87.1%) no acreditaron alguno de los elementos necesarios para la selección del proveedor contratado, contrario a lo establecido en la normativa,^{88/} lo que fue abordado y observado en el resultado núm. 9 “Debida diligencia en contrataciones públicas” del presente informe.

Los restantes 13 contratos de adjudicación directa corresponden a las contrataciones de testigos sociales que son designados directamente por la Secretaría de la Función Pública, de acuerdo con lo establecido en la normativa.^{89/}

Los hallazgos encontrados en las justificaciones por las que se sustentaron los procedimientos de excepción a licitación pública, antes referidos, fueron comunicados al Órgano Interno de Control en el FONATUR, mediante el oficio núm. DGADDE/028/2022, del 24 de enero de 2022, a efecto de que, de considerarlo procedente, investigue los actos u omisiones que pudieran ser constitutivos de responsabilidades administrativas.

La recomendación sobre las investigaciones de mercado se encuentra en el resultado núm. 9 “Debida diligencia”, del presente informe de auditoría.

2020-3-21W3N-07-0401-07-008 **Recomendación**

Para que el Fondo Nacional de Fomento al Turismo elabore un programa de contratación de adquisiciones, servicios y obras públicas para el desarrollo del Proyecto Tren Maya, a fin de garantizar el cumplimiento de los plazos y objetivos del proyecto, que le permita detonar el desarrollo económico en la región sur sureste del país, en términos de lo establecido en los

^{86/} Artículos 27, párrafo primero, fracción III, 36, párrafo sexto y séptimo, 41, párrafo segundo, 47, párrafo primero, de la LOPSRM; 26, párrafo primero, fracción III, 37, párrafos primero y sexto, y 40, párrafo segundo, de la LAASSP.

^{87/} Artículos 41, párrafo segundo, de la LOPSRM, y 40, párrafo segundo, de la LAASSP.

^{88/} Artículos 36, párrafos sexto y séptimo, 51, párrafo primero, fracción IV, de la LOPSRM; 26, párrafo sexto, 50, fracción IV, de la LAASSP; 74, fracciones II y VII, numeral 2, fracción III, del RLOPSRM.

^{89/} Artículos 54, párrafo primero, del RLOPSRM, y 65, párrafo primero del RLAASSP.

artículos 134, párrafos primero, tercero y cuarto, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 7, fracciones I y VI, de la Ley General de Responsabilidades Administrativas; 3, párrafo segundo, de la Ley de Planeación; 24, párrafos primero y segundo, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; 18, fracción II, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y 13, fracción I, de la Ley de Asociaciones Público-Privadas, e informe a la Auditoría Superior de la Federación 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.

2020-3-21W3N-07-0401-07-009 **Recomendación**

Para que el Fondo Nacional de Fomento al Turismo establezca los mecanismos de control necesarios para que las justificaciones que sustentan el ejercicio de los procedimientos de excepción a licitación pública sean formalizadas por el titular del área responsable de la ejecución de los trabajos en materia de obras públicas, o por el titular del área usuaria o requirente de los bienes o servicios en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios, a fin de garantizar el cumplimiento de la normativa, y las mejores condiciones en cuanto a precio, calidad, financiamiento y oportunidad en materia de contrataciones públicas, en términos de lo establecido en los artículos 134, párrafos primero, tercero y cuarto, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 7, fracciones I y VI, de la Ley General de Responsabilidades Administrativas; 41, párrafo segundo, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y 40, párrafo segundo, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos, y Servicios del Sector Público e informe a la Auditoría Superior de la Federación 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.

9. Debida diligencia en contrataciones públicas

En 2020, el FONATUR suscribió 83 contratos asociados al Proyecto Tren Maya (PTM), con 89 proveedores diversos, por un monto de 71,500,590.6 miles de pesos (mdp), mediante los oficios núms. SPD/CVGA/084/2021, SPD/CVGA/282/2021 y SPD/CVGA/532/2021, del 10 de marzo, 28 de mayo y 8 de octubre de 2021, respectivamente, la entidad fiscalizada indicó que contó con siete mecanismos para identificar y mitigar impactos negativos en contrataciones públicas. Asimismo, el grupo auditor de la ASF identificó un Convenio de Colaboración con la Unidad de Inteligencia Financiera en la materia.

1. Protocolo de actuación en materia de contrataciones públicas, otorgamiento y prórroga de licencias, permisos, autorizaciones y concesiones

El FONATUR señaló que todas las actuaciones de los servidores públicos durante los procedimientos de contratación llevados a cabo por la entidad se rigieron de conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo por el que se expide el protocolo de actuación en materia de contrataciones públicas, otorgamiento y prórroga de licencias, permisos, autorizaciones y concesiones, publicado en el DOF el 20 de agosto de 2015, y modificado por las publicaciones del 19 de febrero de 2016 y el 28 de febrero de 2017. No obstante, se observó que dicho protocolo puede fortalecerse para garantizar la debida diligencia en las contrataciones públicas formalizadas durante 2020, como se indica en el presente resultado.

2. Asistencia técnica por parte de la UNOPS (Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para Proyectos)

Se estableció la asesoría y acompañamiento al FONATUR por parte de la UNOPS, durante las contrataciones a realizar en el ejercicio fiscal 2020; la revisión y propuestas de mejora a las bases de contratación, generadas a partir de junio de 2020; el acompañamiento en la ejecución de los procesos de contratación; la asistencia en calidad de observadores durante los procesos de evaluación de ofertas y emisión de un dictamen independiente sobre el proceso y resultado de la evaluación de ofertas.

Los entregables previstos sumaron un total de 106 productos, de los cuales se informó la recepción de 15, equivalente al 14.1% respecto del programado, los cuales correspondieron a documentos de planeación, dictámenes sobre el proceso de evaluación de ofertas, informes iniciales de contratación, e informe del proceso de reubicación.

Al respecto, el FONATUR informó, mediante el oficio núm. SPD/CVGA/015/2022, del 12 de enero de 2022, que durante la ejecución de la asistencia técnica de la UNOPS presentó la documentación que cumplía en su totalidad con las condiciones de entrega de los servicios; sin embargo, no se remitió evidencia documental sobre el hecho referido, por lo que se mantiene la observación.

3. Elaboración de las investigaciones de mercado

De los 83 contratos formalizados en 2020, el FONATUR estaba obligado a realizar las investigaciones de mercado correspondientes a los procedimientos de excepción a licitación pública, a fin de asegurar las mejores condiciones del mercado y justificar la selección de los proveedores.

Al respecto, el FONATUR proporcionó 55 investigaciones de mercado (24 correspondieron a los procedimientos de invitación a cuando menos tres personas y 31 a adjudicación directa), debido a que en 13 procedimientos de adjudicación directa, no se llevaron a cabo investigaciones de mercado por tratarse de las contrataciones de testigos sociales, los

cuales son designados directamente por la Secretaría de la Función Pública, de acuerdo con lo establecido en los artículos 54, párrafo primero, del RLOPSRM, y 65, párrafo primero del RLAASSP.

Las investigaciones de mercado realizadas por FONATUR contaron con las siguientes características:

CARACTERÍSTICAS DE LAS INVESTIGACIONES DE MERCADO REALIZADAS POR FONATUR, 2020

I. Planteamiento y diseño	Objetivo, fundamentos, antecedentes, y características del servicio.
II. Recolección de datos	Identificación de proveedores en CompraNet o históricos de la entidad, de organismos especializados, así como de otros medios (internet).
III. Análisis de datos	Determinación de existencia de los posibles prestadores de servicios; la búsqueda de antecedentes en los portales de CompraNet (registro), del INAI (historial contractual), y de la SFP (inhabilitaciones); y la determinación de costos.
IV. Conclusiones	Resumen de los resultados.

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor de la ASF con base en la estructura de las investigaciones de mercado proporcionadas por el FONATUR mediante los oficios núms. SPD/CVGA/084/2021 y SPD/CVGA/282/2021, del 10 de marzo y 28 de mayo de 2021, respectivamente.

En ese contexto, el grupo auditor de la ASF revisó que 1) en la identificación de proveedores se encontrara el proveedor seleccionado, 2) que las investigaciones de mercado determinaran al proveedor contratado como posible prestador de servicio, 3) la búsqueda de antecedentes en los portales correspondientes: a) el registro de CompraNet, b) el historial contractual y c) el Directorio de Proveedores y Contratistas Sancionados de la SFP. Las investigaciones de mercado se presentan a continuación:

INVESTIGACIONES DE MERCADO DEL FONATUR, 2020

Procedimiento	Contratos	Investigaciones de mercado (IM)	IM completas	IM incompletas
Total	68	55	7	48
Invitación a cuando menos tres personas	24	24	3	21
Adjudicación directa	44	31	4	27

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación con base en la información proporcionada por el FONATUR mediante los oficios núms. SPD/CVGA/084/2021 y SPD/CVGA/282/2021, del 10 de marzo y 28 de mayo de 2021.

Nota: De las 55 investigaciones, los expedientes no contenían los elementos siguientes: en un caso (1.8%), el proveedor seleccionado no se incluyó el registro de los proveedores buscados por el FONATUR; en ocho casos (14.5%), el registro en CompraNet; en seis casos (10.9%), el historial contractual; en un caso (1.8%), la búsqueda del registro en CompraNet, el historial contractual y la inhabilitación; en 15 casos (27.3%), el registro en CompraNet y el historial contractual; en un caso (1.8%), el registro de los proveedores buscados por el FONATUR, y el historial contractual; en un caso (1.8%), el historial contractual y la inhabilitación; en cuatro casos (7.3%), la identificación como posible prestador de servicio, y la búsqueda de antecedentes respecto del registro de CompraNet, historial contractual e inhabilitaciones; en once casos (20.0%), ningún elemento en las investigaciones de mercado, correspondientes a: 1) identificación de proveedores, 2) proveedor contratado como posible prestador de servicio, 3) la búsqueda de antecedentes respecto del registro de CompraNet, historial contractual e inhabilitaciones.

De las 55 investigaciones de mercado, solo en 7 (12.7%) casos se acreditaron todos los elementos de recolección y análisis de datos relacionados con los proveedores contratados. Al respecto, la entidad fiscalizada señaló mediante el oficio núm. SPD/CVGA/532/2021, del 8 de octubre de 2021, que durante la elaboración de las investigaciones de mercado únicamente está obligada a corroborar que los posibles proveedores que participen en los diversos procedimientos no tengan el impedimento para presentar propuestas o celebrar contratos de conformidad con el Directorio de Proveedores y Contratistas Sancionados y, que en algunos casos, se profundizó en la búsqueda realizada en virtud de los posibles prestadores de los servicios, mediante las consultas en el Portal de Transparencia y el sistema electrónico de información pública gubernamental CompraNet, sin que se encontrara obligado a realizar dichas consultas.

Con motivo de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, mediante el oficio núm. SPD/CVGA/661/2021, del 13 de diciembre de 2021, el FONATUR indicó que "(...) por cuanto hace a las investigaciones de mercado en las cuales no se consideró a la empresa contratada, la finalidad de la elaboración de dicho documento es determinar la existencia de servicios a nivel nacional, conocer el precio prevaeciente, y a efecto de no limitar la libre participación y así dar una transparencia a los procedimientos de contratación, no sólo se invita a los participantes de la investigación de mercado, sino también se agregan dos o más posibles oferentes a efecto de fomentar la libre competencia con la finalidad de permitir y conocer mejores ofertas que brinden al FONATUR las mejores condiciones en cuanto a precio, calidad, financiamiento y oportunidad; no obstante a lo anterior, todos los proveedores y contratistas previo a la adjudicación correspondiente, son evaluados técnica y económicamente".

El área de mejora observada por el grupo auditor de la ASF es fortalecer la acreditación de todos los elementos contenidos en las investigaciones de mercado, a fin de que sea posible verificar el estatus de la empresa contratada, en cuanto a su registro, historial contractual, e inhabilitación que brinde confiabilidad respecto del cumplimiento del contrato y garantizar las mejores condiciones contractuales, de conformidad con los establecido en la normativa.^{90/}

4. Verificación de la situación de las empresas contratadas en el Directorio de Proveedores y Contratistas Sancionados

El FONATUR debió realizar la búsqueda de 89 proveedores relacionados con los 83 contratos formalizados durante el ejercicio fiscal 2020. Al respecto, acreditó la búsqueda de 82 (92.1%) en el Directorio de Proveedores y Contratistas Sancionados (DPCS) donde constató que éstos no se encontraban inhabilitados o multados.

^{90/} Artículos 36, párrafos sexto y séptimo, 51, párrafo primero, fracción IV, de la LOPSRM; 26, párrafo sexto, 50, fracción IV, de la LAASSP; 42, fracción V, de la LAPP; 74, fracciones II y VII, numeral 2, fracción III, del RLOPSRM.

Respecto de los ocho restantes, mediante el oficio núm. SPD/CVGA/532/2021, del 8 de octubre de 2021, el FONATUR indicó que de los cinco proveedores de adjudicación directa no se tiene búsqueda en el DPCS, debido a que únicamente fungieron como testigos sociales en un procedimiento de contratación; no obstante, es indispensable verificar que no se formalice contratación alguna con personas que se encuentren inhabilitadas, de conformidad con lo dispuesto en la normativa.^{91/}

De los tres proveedores restantes, el FONATUR reportó que se debió a que las empresas fueron creadas posterior a la formalización del contrato. Al respecto, con motivo de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, mediante el oficio núm. SPD/CVGA/661/2021, del 13 de diciembre de 2021, el FONATUR indicó que dichos licitantes constituyeron una nueva sociedad de propósito específico para dar cumplimiento de las obligaciones previstas en el convenio de proposición conjunta, y que se verificó en el DPCS en tiempo y forma a los contratistas que integran cada uno de los consorcios, de conformidad con lo establecido en la normativa.^{92/}

5. Cotejo de información con el Servicio de Administración Tributaria (SAT)

De los 89 proveedores contratados, mediante el oficio núm. SPD/CVGA/532/2021, del 8 de octubre de 2021, el FONATUR remitió las opiniones de cumplimiento de obligaciones fiscales positivas correspondientes a 79 (88.8%); de 10 (11.2%) no proporcionó evidencia documental que acreditara la opinión favorable de cumplimiento de obligaciones fiscales, emitidas por el SAT, contrario a lo que establece el artículo 32-D, párrafo noveno, del Código Fiscal de la Federación.

Con motivo de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, mediante el oficio núm. SPD/CVGA/674/2021, del 16 de diciembre de 2021, el FONATUR reportó que de los diez proveedores que no contaron con opinión favorable de cumplimiento de obligaciones fiscales:

- Cuatro fueron personas de derecho público, de las cuales únicamente se requiere la documentación que acredite la capacidad técnica, material y humana para la realización del objeto de los contratos, de conformidad con lo dispuesto en la normativa;^{93/} sin embargo, el FONATUR proporcionó evidencia documental que acreditó sólo uno de los cuatro proveedores con dichas capacidades para la totalidad de procedimientos de contratación, por lo que se mantiene la observación para tres casos.

^{91/} Artículos 51, párrafo primero, fracción IV, de la LOPSRM; 50, fracción IV, de la LAASSP, y 42, fracción V, de la Ley de Asociaciones Público-Privadas (LAPP).

^{92/} Artículos 51, párrafo primero, fracción IV, de la LOPSRM; 50, fracción IV, de la LAASSP, y 42, fracción V, de la LAPP.

^{93/} Artículos 4, párrafos primero y segundo, del Reglamento de la LOPSRM, y 4, párrafos segundo y cuarto, del Reglamento de la LAASSP.

- En tres casos no se identificó el carácter favorable del cumplimiento de obligaciones fiscales en los documentos proporcionados por el FONATUR, por lo que se mantiene la observación.
- En dos casos se manifestó la reciente creación de los proveedores por lo que no contaron con una opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales, por lo que se solventa la observación, toda vez que se verificó que los proveedores que integraron dichos consorcios acreditaron la opinión de cumplimiento correspondiente.
- A un proveedor no se exigió acreditar el cumplimiento de obligaciones fiscales debido al monto del contrato, conforme a la Resolución Miscelánea Fiscal para el ejercicio fiscal 2020, por lo que se solventó la observación.

Por lo anterior, de los diez proveedores que no acreditaron la opinión favorable de cumplimiento de obligaciones fiscales, únicamente se mantiene la observación para seis casos.

El grupo auditor de la ASF solicitó información al SAT respecto del comportamiento fiscal de los 89 proveedores que formalizaron los 83 contratos asociados al PTM con el FONATUR, en cuanto a su inscripción en el RFC; al registro de operaciones que se ubiquen en el supuesto establecido en el artículo 69-B, párrafos primero y octavo, del Código Fiscal de la Federación, y al cumplimiento de obligaciones fiscales, cuyos hallazgos se presentan a continuación:

a) Inscripción en el Registro Federal de Contribuyentes

De los 89 proveedores que suscribieron contratos asociados al PTM, 5 (5.6%) fueron de reciente creación con fechas cercanas a la formalización de los 5 contratos suscritos con la entidad fiscalizada.

Con motivo de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, mediante el oficio núm. SPD/CVGA/674/2021, del 16 de diciembre de 2021, el FONATUR reportó que tres contribuyentes son consorcios que presentaron propuesta conjunta, y que cada proveedor que los integra presentó el cumplimiento de obligaciones fiscales antes de la formalización del contrato. Asimismo, el FONATUR indicó que dos proveedores no participaron de manera conjunta, pero que de igual forma presentaron el cumplimiento de obligaciones fiscales emitidas por el SAT, para lo cual proporcionó la evidencia correspondiente.

No obstante, la relevancia de los proveedores de reciente creación se sustenta en que el FONATUR debe efectuar revisiones preliminares a la formalización de contratos sobre la experiencia de los interesados, y preferir aquellos con historial de cumplimiento satisfactorio de los contratos, que va más allá del cumplimiento de las obligaciones fiscales,

de conformidad con los artículos 36, párrafos sexto y séptimo, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, por lo que se mantiene lo observado.

b) *Empresas que se ubican en el supuesto establecido en el artículo 69-B, párrafo octavo, del Código Fiscal de la Federación*

En 2020, el FONATUR suscribió siete contratos con nueve empresas que el SAT reportó que se ubicaron en el supuesto establecido en el artículo 69-B, párrafo octavo, del Código Fiscal de la Federación.^{94/}

En este contexto, mediante el oficio núm. 103-06-2021-680, del 6 de diciembre de 2021, el SAT informó que, desde 2020, se encuentra valorando las pruebas aportadas por dos de las nueve empresas que formalizaron contratos con el FONATUR, en 2020, para prestar bienes o servicios vinculados con el PTM, toda vez que éstas deben comprobar que adquirieron los bienes o servicios que amparan los comprobantes fiscales expedidos por contribuyentes identificados en el supuesto del artículo 69-B, párrafo primero, del Código Fiscal de la Federación, o bien, proceder a corregir su situación fiscal.

Sin embargo, a la fecha de conclusión del presente informe de auditoría, el SAT informó que las siete empresas restantes no han demostrado la materialización de sus operaciones ni corregido su situación fiscal, contrario a lo establecido en el artículo 69-B, párrafo octavo del Código Fiscal de la Federación.

Lo anterior, implica un área de oportunidad para que el FONATUR fortalezca los mecanismos de debida diligencia, y promueva la utilización del Convenio de Colaboración con la UIF,^{95/} a fin de prevenir actos y operaciones que pudieran involucrar recursos de procedencia ilícita, así como valorar el riesgo derivado de la contratación de personas físicas o morales que hayan utilizado para efectos fiscales comprobantes que amparan operaciones inexistentes.

c) *Cumplimiento de obligaciones fiscales*

- De los 89 proveedores contratados, el SAT reportó que, durante el ejercicio fiscal 2020, 47 (52.8%) no se encontraron al corriente con el pago de sus impuestos, sin que la

^{94/} De conformidad con el artículo 83, fracción XVIII, del Código Fiscal de la Federación, la contratación de personas físicas o morales que hayan utilizado para efectos fiscales comprobantes que amparan operaciones inexistentes, sin demostrar la materialización de dichas operaciones o corregir su situación fiscal, constituye una infracción fiscal.

^{95/} El 21 de octubre de 2020, el FONATUR formalizó un Convenio de Colaboración con la Unidad de Inteligencia Financiera de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, con el objeto el establecer mecanismos de coordinación como medida para prevenir actos y operaciones que pudieran involucrar recursos de procedencia ilícita y en aras de proteger el sistema financiero y la economía nacional, así como estudiar el comportamiento financiero de las personas físicas y morales, nacionales y extranjeras que participen en los procesos de contratación del proyecto de infraestructura denominado "Tren Maya", a cargo de FONATUR, a fin de detectar un posible riesgo en el procedimiento, cuya vigencia es del 21 de octubre de 2020 hasta la conclusión del Proyecto Tren Maya.

autoridad tributaria detallara dicho incumplimiento, 5 (5.6%) no presentaron declaración anual en 2020.

- En 2 (2.2%) casos se reportó litigio pendiente; 4 (4.5%) contaron con créditos fiscales por concepto de multas, y en 1 caso (1.1%) se registró adeudo fiscal.

Con motivo de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, mediante el oficio núm. SPD/CVGA/674/2021, del 16 de diciembre de 2021, el FONATUR indicó que “previo a la formalización del contrato se solicita a los proveedores presentar el cumplimiento de obligaciones fiscales en sentido positivo, las cuales están vigentes a la fecha de firma del contrato”. Si bien, para realizar alguna operación comercial o consolidar contrataciones, los contribuyentes deben contar con una opinión favorable respecto del cumplimiento de sus obligaciones fiscales, que permita dar a conocer el estatus del proveedor ante el SAT, conforme al artículo 69-B, párrafo noveno, del Código Fiscal de la Federación, el SAT reportó algunos incumplimientos tributarios respecto de contribuyentes contratados, situación que fortalece la necesidad de establecer protocolos integrales en materia de debida diligencia en las contrataciones públicas del proyecto, por parte del FONATUR.

6. Sesiones del subcomité revisor de convocatorias e invitaciones en materia de adquisiciones

El FONATUR proporcionó evidencia documental respecto de la revisión de siete convocatorias e invitaciones relacionadas con los procedimientos de licitación pública e invitación a cuando menos tres personas en materia de adquisiciones; asimismo, indicó que el subcomité lleva a cabo la revisión de convocatorias e invitaciones en materia de adquisiciones, por lo que los procedimientos de adjudicación directa no forman parte de dicha revisión, lo que constituye una buena práctica en los procedimientos de contratación antes de la formalización de los mismos, que debe incorporarse a los procedimientos en materia de obras públicas y servicios relacionados con las mismas.

7. Designación de testigos sociales

En 2020, el FONATUR estaba obligado a contar con la presencia de testigos sociales en nueve procedimientos de contratación, a fin de coadyuvar en los procedimientos de contratación mediante la integración de testimonios finales,^{96/} razón por la cual solicitó a la Dirección de Testigos Sociales de la SFP la designación de un testigo para dichos procedimientos, de acuerdo con lo establecido en los artículos 53, párrafo primero y 54,

^{96/} Debido a que el monto de los contratos TM-TRAMO1/20-OI-01, TM-TRAMO2/20-OI-02, TM-TRAMO3/20-OI-03, C-TM-10/2020, C-TM-12/2020, C-TM-07/2020, C-TM-11/2020, C-TM-09/2020, correspondientes a procedimientos de licitación pública, y el contrato TM-TRAMO4/20-OI-04 de adjudicación directa rebasó el límite establecido en los artículos 27 Bis, párrafo primero, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y 26, párrafo primero, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, de 1,232,200.0 miles de pesos y 616,100.0 miles de pesos, respectivamente.

párrafo primero, del RLOPSRM, y 64, párrafo primero y 65, párrafo primero del RLAASSP. Al respecto, la entidad fiscalizada remitió los nueve testimonios finales, de los cuales en cuatro casos no hubo sugerencias generales que propiciaran mejoras en los procedimientos y en cinco se reportaron irregularidades.

Convenio de Colaboración con la Unidad de Inteligencia Financiera

El 21 de octubre de 2020, el FONATUR formalizó un Convenio de Colaboración con la Unidad de Inteligencia Financiera de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, con el objeto el establecer mecanismos de coordinación como medida para prevenir actos y operaciones que pudieran involucrar recursos de procedencia ilícita, así como estudiar el comportamiento financiero de las personas físicas y morales que participen en los procesos de contratación del Proyecto Tren Maya. El convenio tiene una vigencia del 21 de octubre de 2020 hasta la conclusión del proyecto.

Al respecto, el FONATUR informó que, durante el último trimestre de 2020 a febrero de 2021, se realizaron cuatro solicitudes de información a la UIF, a fin de conocer el comportamiento financiero de 23 empresas que participaron como licitantes ante FONATUR, para la adquisición de rieles; la evaluación independiente de seguridad del tren; la asesoría para el modelo de negocio del tren, y la elaboración de un proyecto ejecutivo correspondiente al tramo 5 del tren. De las 23 empresas revisadas por la UIF, 3 (13.0%) suscribieron contratos relacionados con el PTM durante el 2020.

Al respecto, el Convenio de Colaboración con la UIF constituye una buena práctica en materia de contrataciones públicas que, si bien no inició su vigencia a la par de los procedimientos de contratación del PTM, el FONATUR consideró este mecanismo para identificar y mitigar impactos negativos en los procedimientos.

El FONATUR indicó que, en 2020, contó con diversos mecanismos para identificar y mitigar impactos negativos en el proceso de contratación relativo al PTM; sin embargo, no acreditó la implementación de un sistema o protocolo de actuación de debida diligencia para contrataciones públicas, que permitiera regularlos y garantizar las mejores condiciones contractuales, por lo que se observaron áreas de oportunidad en los mismos.

El FONATUR requiere 1) fortalecer las investigaciones de mercado respecto de la recolección y análisis de datos de los proveedores; 2) perfeccionar la búsqueda en el Directorio de Proveedores y Contratistas Sancionados; 3) garantizar la acreditación de un historial contractual respecto de las fechas de creación de las empresas contratadas, y 4) contar con la opinión favorable del cumplimiento de obligaciones fiscales antes de la formalización del contrato.

Con motivo de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, mediante el oficio núm. SPD/CVGA/661/2021, del 13 de diciembre de 2021, el FONATUR indicó que “lleva a cabo los procedimientos de contratación de acuerdo a lo establecido en la normatividad en las materias de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios

del Sector Público y Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas, apegándose también a los manuales administrativos de aplicación general en ambas materias (...), en concordancia con los protocolos de actuación de la Secretaría de la Función Pública los cuales promueven las mejores prácticas en materia de combate a la corrupción y prevención de conflicto de interés”; sin embargo, persiste la necesidad de formalizar un protocolo de actuación que permita fijar objetivos, metas, estrategias, prioridades, criterios, recursos, responsables y tiempos de ejecución específicos para la entidad auditada, a fin de asegurar las mejores condiciones contractuales, y la oportuna selección del proveedor, por lo que prevalece la observación y recomendación al desempeño.

2020-3-21W3N-07-0401-07-010 **Recomendación**

Para que el Fondo Nacional de Fomento al Turismo diseñe e implemente un protocolo integral de debida diligencia en materia de contrataciones públicas, con unidades responsables, tiempos de ejecución, alcances, estrategias y criterios, que permita regular los mecanismos identificados por el FONATUR para mitigar impactos negativos en los procesos de contratación, a fin de garantizar las mejores condiciones para el Estado en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes, y evitar la contratación de proveedores que presenten irregularidades ante la autoridad tributaria, en términos de lo establecido en los artículos 134, párrafos primero, tercero y cuarto, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 7, fracciones I y VI, de la Ley General de Responsabilidades Administrativas; 3, párrafo segundo, de la Ley de Planeación; 27 Bis, párrafo primero, fracciones I, II y IV, inciso c, y párrafo segundo; 36, párrafos sexto y séptimo; 51, párrafo primer, fracción IV, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; 26, párrafo sexto; 26 Ter, fracción IV, incisos a y c; 50, fracción IV, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; 42, fracción V, de la Ley de Asociaciones Público- Privadas; 74, fracción VII, numeral 2, fracción III, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y 32-D, fracciones I, III, IV, V, VI, y VII, y 69-B, párrafo primero, octavo y noveno, del Código Fiscal de la Federación, e informe a la Auditoría Superior de la Federación 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.

10. Avances en la construcción del proyecto

Avance del PPI “Adquisición y acondicionamiento de vía férrea entre Palenque y Campeche”

a) Adquisición

El FONATUR, en agosto de 2019, suscribió el contrato núm. C-TM-007/2019, mediante el procedimiento de adjudicación directa, para la elaboración del estudio previo denominado “Trabajos Técnico-Jurídicos para la identificación y liberación de Áreas de Afectación para la

construcción del derecho de vía del Proyecto denominado Tren Maya”, así como para conseguir la formalización de la adquisición del derecho de vía en los tramos 1, 2 y 3, con una vigencia inicial de agosto a diciembre de 2019.

Asimismo, se suscribieron 2 convenios modificatorios, en diciembre de 2019 y marzo de 2020, mediante los cuales se amplió la vigencia del contrato hasta septiembre de 2020.

De acuerdo con el Informe final denominado “Trabajos Técnico-Jurídicos para la identificación y liberación de Áreas de Afectación para la construcción del derecho de vía del Proyecto denominado Tren Maya”, elaborado por la empresa contratista, se concluyó que era factible la liberación del derecho de vía en 538.0 km, mediante la integración de expedientes individuales por las afectaciones, en los tramos 1 a 3.

- Se observó que en el ACE del PPI “Adquisición y acondicionamiento de vía férrea entre Palenque y Campeche” se estableció como meta, para 2020, la adquisición de 692.0 km del derecho de vía, 154.0 km (28.6%) más respecto de los 538.0 km identificados en el informe final del contratista. Sin que el FONATUR, a la fecha de conclusión del presente informe de auditoría, señalara las causas de dicha diferencia.
- Al cierre de 2020, el FONATUR informó la adquisición del derecho de vía en un total de 461.7 km, lo que significó un avance de 66.7%, respecto de la meta establecida originalmente en el ACE del PPI, y de 88.5%, en relación con lo programado en el contrato. Quedó pendiente por adquirir una longitud de 230.3 km y 76.3 km, respectivamente.

La entidad fiscalizada indicó que las causas de los retrasos en la adquisición del derecho de vía fueron por “la contingencia sanitaria por la pandemia por COVID-19, que ocasionó que se suspendieran las asambleas y reuniones con los afectados para continuar con las negociaciones correspondientes para asegurar la liberación del derecho de vía”.

Para acreditar el avance reportado, el FONATUR remitió las “actas de entrega física del sitio de obra”, que son los documentos mediante los cuales, la entidad fiscalizada entregó el derecho de vía a los contratistas del sitio de obra de los tramos 1, 2 y 3; sin embargo:

- El FONATUR no remitió los entregables del contrato núm. C-TM-007/2019, que permitieran constatar la integración de los expedientes y el pago de indemnización realizado por los terrenos liberados.^{97/} Al respecto, con motivo de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, mediante el oficio núm. SPD/CVGA/015/2021, del 12 de enero de 2022, la entidad fiscalizada remitió el acuse del “Escrito inicial de demanda”, presentado ese mismo día ante el Juez de

^{97/} En la auditoría núm. 1527-DE “Seguimiento al Proyecto Tren Maya”, correspondiente a la revisión de la Cuenta Pública 2020, se analizó el cumplimiento del contrato respecto de los pagos realizados por la liberación de terrenos, así como el estado en el que se encuentra el cierre administrativo del contrato núm. C-TM-007/2019.

Distrito en Materia Civil en el Primer Circuito en Turno, mediante el cual se presentó la demanda en la vía ordinaria civil a la empresa contratista, en razón del incumplimiento del contrato en comento, de conformidad con las obligaciones establecidas en el Anexo I del mismo, específicamente, en la integración de un expediente por predio liberado.

A la fecha de conclusión del presente informe, el FONATUR no señaló si se tiene previsto suscribir nuevos contratos para liberar el derecho de vía pendiente, ni informó de las posibles repercusiones que ocasionaron los retrasos en la adquisición, por lo que prevalece la recomendación.

b) Acondicionamiento^{98/}

En 2020, el FONATUR contrató a dos empresas para llevar a cabo los trabajos de acondicionamiento del derecho de vía en 41.2 km, relativos a: 27.2 km en el Tramo 1 y 14.0 km en el Tramo 2.

El FONATUR remitió los reportes de avance con los cuales acreditó las acciones de acondicionamiento realizadas entre abril y mayo de 2020, en los 41.2 km establecidos en los contratos suscritos, localizados sobre el derecho de vía del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec (FIT), ubicado en las entidades federativas de Chiapas y Campeche.

- El resultado reportado significó el avance del 100.0% respecto de la extensión programada en los contratos, y el 10.5% (41.2 km), de los 392.0 km previstos originalmente en el ACE del PPI “Adquisición y acondicionamiento de vía férrea entre Palenque y Campeche”.

Como hechos posteriores, la entidad fiscalizada informó que en 2020 concluyó la etapa de ejecución del PPI “Adquisición y acondicionamiento de vía férrea entre Palenque y Campeche”, y en 2021 se ha dado seguimiento y cumplimiento de las metas previstas para los trabajos de acondicionamiento, por medio del PPI “Proyecto Tren Maya”, el cual está vinculado con el Pp K041 “Proyectos de Transporte Masivo”.

Asimismo, mediante el oficio número SPD/CVGA/007/2022, del 4 de enero de 2022, informó que debido a “restricciones por parte del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), se realizaron cambios en el trazo del proyecto, homologando el cadenamiento al eje del FIT, por lo que ya no resultaba necesario efectuar trabajos en terrenos sobre los cuales no pasaría la obra del PTM”, por lo que no se concluyeron los trabajos de acondicionamiento en los 392.0 km previstos originalmente en el ACE del PPI “Adquisición y acondicionamiento de vía férrea entre Palenque y Campeche”. Respecto de los recursos destinados para llevar a cabo los trabajos de acondicionamiento del derecho de vía, en el

^{98/} El acondicionamiento de vía consiste en las actividades de desyerbe, despalme, desmonte, troceo y desenraice, acarreo de material producto del desmonte, y suministro y aplicación de retardantes de crecimiento vegetal, con la finalidad de iniciar la ejecución de los primeros trabajos de campo del Tren Maya.

ACE se estableció “un techo presupuestal de 30,797.9 mdp, el cual no fue superado con los contratos suscritos, por lo que los recursos restantes fueron transferidos para atender los trabajos correspondientes a la adquisición de los derechos de vía”. Asimismo, señaló que “derivado de los cambios de trazo, los contratistas responsables de las obras serán los encargados de ejecutar todos los trabajos inherentes a la construcción de la plataforma del Tren Maya, los cuales incluyen el desmonte y limpieza en las zonas de trabajo”.

Avance del PPI “Proyecto Tren Maya”

En 2020, el FONATUR inició la primera fase del Proyecto Tren Maya en los tramos 1 a 4, mediante la suscripción de 4 contratos, a fin de elaborar el proyecto ejecutivo; construir la vía férrea, y dar mantenimiento a ésta.^{99/}

El FONATUR, en 2020, suscribió un total de 11 convenios modificatorios de los contratos originales, mediante los cuales se reprogramaron los montos de inversión y las metas previstas inicialmente. Para el tramo 1, se suscribieron tres convenios modificatorios en mayo, septiembre y noviembre; para el tramo 2, se formalizaron tres convenios modificatorios, uno en septiembre y dos en noviembre; para el tramo 3, se celebraron cuatro convenios, en junio, agosto, octubre y noviembre, y para el tramo 4, uno, en noviembre. En 2020, no se programaron avances de obra en los tramos 5, 6 y 7.

Para llevar a cabo la supervisión de los trabajos, el FONATUR formalizó cuatro contratos,^{100/} a fin de auxiliar a las Residencias de Obra en sus funciones.

- Al cierre de 2020, el FONATUR reportó en los informes de supervisión un monto ejercido en el proyecto de 1,395,464.0 mdp, lo que representó un avance de 36.1%, respecto de los 3,860,815.6 mdp programados para ese año, que a su vez significó el 2.2% de avance respecto del horizonte de inversión de los 4 contratos (62,761,020.6 mdp).

El FONATUR señaló que, para los tramos 1, 2 y 3, cuyos avances para 2020 representaron el 38.4%, 3.2% y 10.8%,^{101/} de los 828,543.4 mdp, 425,130.0 mdp y 1,680,956.1 mdp programados para ejercer durante 2020, respectivamente, “la contingencia sanitaria por la pandemia SARS-CoV2 ocasionó afectaciones en el trámite y liberación de los permisos en

^{99/} Mediante el oficio núm. SPD/CVGA/084/2021, del 10 de marzo de 2021, el FONATUR proporcionó los contratos núms. TM-TRAMO 1/20-OI-01; TM-TRAMO 2/20-OI-02; TM-TRAMO 3/20-OI-03, y TM-TRAMO 4/20-OI-04

^{100/} Mediante el oficio núm. SPD/CVGA/084/2021, del 10 de marzo de 2021, el FONATUR proporcionó los contratos núms. TM-CHI/20-SI-02, TM-TRAMO2/20-SI-01, TM-TRAMO3/20-SI-01 y TM-TRAMO4/20-SI-01.

^{101/} Resultado calculado por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación con base en los reportes mensuales de supervisión correspondientes a los tramos 1 a 3, proporcionados por el FONATUR, mediante el oficio núm. SPD/CVGA/282/2021, del 28 de mayo de 2021. El cálculo se determinó con base en la información siguiente: Tramo 1.- avance de 38.4%, correspondientes al gasto de 318,486.7 mdp, respecto de los 828,543.4 mdp programados para 2020; Tramo 2.- avance de 3.2%, correspondientes al gasto de 13,750.0 mdp, respecto de los 425,130.0 mdp programados para 2020, y Tramo 3.- avance de 10.8%, correspondientes al gasto de 180,985.2 mdp, respecto de los 1,680,956.1 mdp programados para 2020.

materia ambiental y arqueológica, así como el bajo rendimiento de la empresa contratista en la elaboración del Proyecto Ejecutivo”, lo que derivó en que no se cumpliera con el avance previsto.

Con motivo de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, mediante el oficio número SPD/CVGA/007/2022, del 4 de enero de 2022, el FONATUR informó que, a octubre de 2021, tenía un avance de 19.6%, 9.8% y 13.3%, en los tramos 1, 2 y 3, respecto del importe contractual de 13,394,942.3 mdp, 15,994,602.0 mdp y 8,787,016.1 mdp, respectivamente.

Respecto de los mecanismos para contrarrestar los retrasos causados por eventos externos, casos fortuitos o de fuerza mayor, señaló que “los contratos para el desarrollo de los trabajos en los tramos 1, 2 y 3, formalizados entre los contratistas y FONATUR, se ciñen a lo ordenado por la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionadas con las Mismas y las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Obra Pública y Servicios Relacionadas con las Mismas”, y que, “como entidad contratante, sólo puede hacer aquello de la ley establece”, por lo que se han “aplicado las retenciones económicas correspondientes en aquellos casos que procedía en los tramos 1,2 y 3”. Dicho mecanismo resulta insuficiente, debido a que no se indicaron las actividades previstas para acelerar, revertir y evitar retrasos en los trabajos de construcción de los tramos señalados, a fin de que éstos se realicen de conformidad con el programa establecido, la calidad especificada y el costo contratado, por lo que el grupo auditor de la ASF determinó mantener la observación y recomendación al desempeño.

Para el tramo 4, cuyo avance al cierre de 2020 representó el 95.3% de lo previsto para ese año, el FONATUR informó que “la constructora no recibió el anticipo en la fecha de firma del contrato, por lo que inició los trabajos hasta octubre de 2020, y que el programa contractual consideraba trabajos de ampliación de carretera y construcción de vía del tren, pero la concesionaria de la autopista Kantunil-Cancún, no permitió trabajar en todo lo largo de la autopista”, por lo anterior no logró el avance programado.

Como hechos posteriores, el FONATUR informó que para revertir los retrasos ocasionados en la programación en el tramo 4, derivado de las externalidades ocurridas en 2020, en 2021, llevó a cabo, semanalmente, reuniones de trabajo virtuales para dar seguimiento y solución a los acuerdos importantes entre partes interesadas, así como a los temas relacionados con las actividades del proyecto y los problemas que podrían dificultar el avance de éstas; aumentó la fuerza de trabajo para tener más frentes activos de adecuación de carreteras; inició de forma simultánea con los trabajos de plataforma y vía, e implementar jornadas laborales de segundo turno, a fin de incrementar las actividades realizadas.

2020-3-21W3N-07-0401-07-011 **Recomendación**

Para que el Fondo Nacional de Fomento al Turismo por conducto de la Gerencia de Seguimiento de Obras, implemente un programa de trabajo en el que defina estrategias, responsables, recursos y plazos de ejecución, para adquirir el derecho de vía pendiente que

permita concluir el desarrollo de cada uno de los tramos del Proyecto Tren Maya, a fin de evitar problemas sociales y legales con los posesionarios, y retrasos en la realización de los primeros estudios de campo asociados a la ingeniería básica del proyecto, en términos de lo establecido en los artículos 134, párrafo primero, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 7, fracciones I y VI, de la Ley General de Responsabilidades Administrativas; 45, párrafo primero de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; 3, párrafo segundo, de la Ley de Planeación; 52, párrafo primero y segundo, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y en el numeral 1.1.2.1, función 1, del Manual de Organización del FONATUR, e informe a la Auditoría Superior de la Federación 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.

2020-3-21W3N-07-0401-07-012 **Recomendación**

Para que el Fondo Nacional de Fomento al Turismo, por conducto de la Gerencia de Seguimiento de Obras, diseñe e implemente una estrategia enfocada a acelerar los trabajos de construcción en los tramos: Tramo 1: Palenque - Escárcega, Tramo 2: Escárcega - Calkiní y Tramo 3: Calkiní - Izamal, a fin de concluir la etapa de inversión en el tiempo previsto y evite retrasar la entrada en operación del proyecto, en términos de lo establecido en los artículos 134, párrafo primero, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 7, fracciones I y VI, de la Ley General de Responsabilidades Administrativas; 45, párrafo primero de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; artículo 52, párrafo primero y segundo, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y en el numeral 1.1.2.1, función 1, del Manual de Organización del FONATUR, e informe a la Auditoría Superior de la Federación 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.

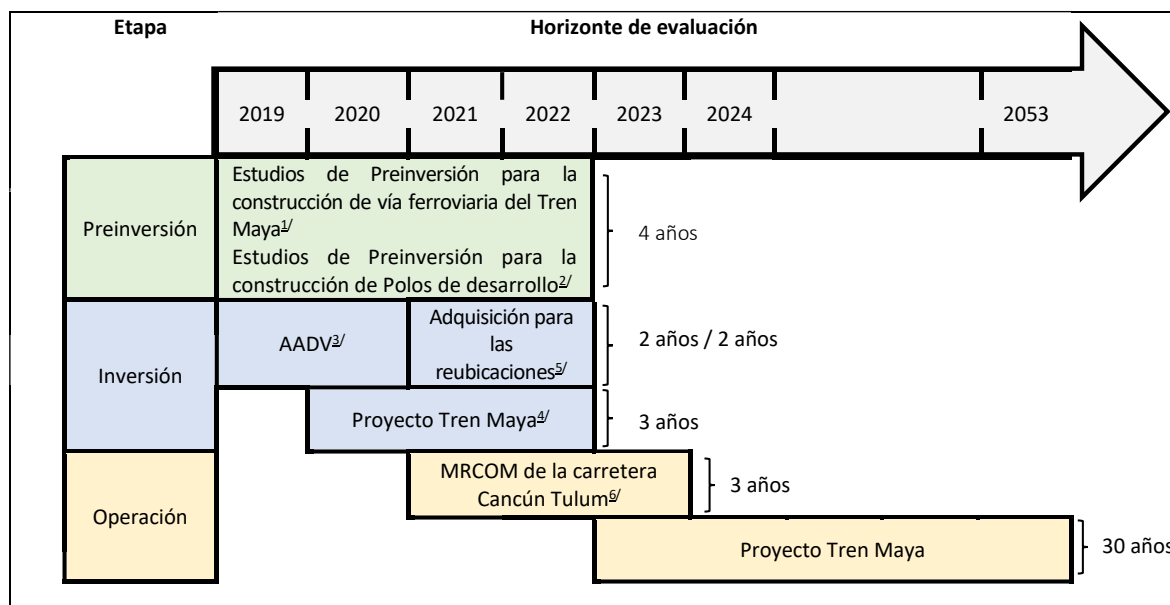
11. Programación de los recursos para la ejecución del proyecto

a) Evolución en la programación de recursos para la implementación del PTM

El Gobierno Federal estableció en el PND 2019-2024, al Tren Maya como el proyecto de infraestructura regional más importante, orientado a incrementar la derrama económica del turismo en la Península de Yucatán, crear empleos, impulsar el desarrollo sostenible, proteger el medio ambiente de la zona y propiciar el ordenamiento territorial de la región. Para llevar a cabo la implementación del proyecto en sus diferentes etapas, entre 2019 y

2021, se registraron en la cartera de inversión de la SHCP seis Programas y Proyectos de Inversión (PPI), como se muestra a continuación:

PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN REGISTRADOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO TREN MAYA, 2019-2021



FUENTE: Elaborado por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, con base en la consulta de la información incluida en la Cartera de Inversión de la SHCP; así como con el ACB del Proyecto Tren Maya de junio de 2020; el ACE de PPI “Adquisición y acondicionamiento del derecho de vía férrea entre Palenque y Campeche”, de noviembre de 2020; la ficha técnica del PPI “Estudios de Preinversión para la construcción de vía ferroviaria del Tren Maya”, Versión 9, de agosto de 2020, y la ficha técnica del PPI “Estudios de Preinversión para la construcción de Polos de Desarrollo a lo largo de la Ruta del Tren Maya”, Versión 5, del 25 de febrero de 2020, todo ello proporcionado por el FONATUR mediante el oficio número SPD/CVGA/282/2021, del 28 de mayo de 2021.

- ^{1/} 1821W3N0006 Estudios de Preinversión para la construcción de la vía ferroviaria del Tren Maya.
- ^{2/} 1821W3N0007 Estudios de Preinversión para la construcción de Polos de Desarrollo a lo largo del Tren Maya.
- ^{3/} 1921W3N0006 Adquisición y acondicionamiento del derecho de vía férrea entre Palenque y Campeche.
- ^{4/} 2021W3N0001 Proyecto Tren Maya.
- ^{5/} 2121W3X0001 Programa de adquisiciones para las reubicaciones de asentamientos humanos en el derecho de vía del Proyecto Tren Maya.
- ^{6/} 2121W3N0001 Modernización, rehabilitación, conservación, operación y mantenimiento de la carretera Cancún Tulum.

Al respecto, la evolución de las estimaciones presentadas por el Gobierno Federal, desde 2018 a la fecha de conclusión del presente informe de auditoría, relativos al monto de inversión necesario para la entrada en operación del PTM, correspondiente a la preinversión e inversión, se muestra a continuación:

EVOLUCIÓN DE LA INVERSIÓN ESTIMADA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PTM, 2019-2021

(Miles de pesos y porcentaje)

Programa y Proyecto de Inversión	2019 (a)	2020 (b)	2021 (c)	Variación	
				% (d)=((c)/(a)-1)*100	Absoluta (e)=(c)-(a)
Inversión Total	141,020,761.4	157,823,511.0	178,984,371.6	26.9	37,963,610.2
Etapa de preinversión (estudios)	1,032,000.0	1,255,131.1	1,355,773.4	31.4	323,773.4
Para la construcción de la vía ferroviaria del Tren Maya ^{1/}	972,000.0	1,006,690.0	1,041,252.6	7.1	69,252.6
Para la construcción de Polos de Desarrollo a lo largo del Tren Maya ^{2/}	60,000.0	248,441.1	314,520.8	424.2	254,520.8
Etapa de inversión	139,988,761.4	156,568,379.9	177,628,598.2	26.9	37,639,836.8
Proyecto Tren Maya	139,072,404.0 ^{3/}	156,000,444.2	161,356,399.1	16.0	22,283,995.2
Adquisición y acondicionamiento del derecho de vía férrea entre Palenque y Campeche	916,357.4	567,935.7 ^{102/}	n.a.	n.a.	n.a.
Programa de adquisiciones para las reubicaciones de asentamientos humanos en el derecho de vía del Proyecto Tren Maya	n.a.	n.a.	3,497,453.5	n.a.	n.a.
Modernización, rehabilitación, conservación, operación y mantenimiento de la carretera Cancún Tulum.	n.a.	n.a.	12,774,745.6	n.a.	n.a.

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, con base en la consulta de la información incluida en la Cuenta Pública 2020, y en la Cartera de Inversión de la SHCP; así como con los ACB del Proyecto Tren Maya correspondientes a enero y junio de 2020; el ACE de PPI "Adquisición y acondicionamiento del derecho de vía férrea entre Palenque y Campeche", de noviembre de 2020; la ficha técnica del PPI "Estudios de Preinversión para la construcción de vía ferroviaria del Tren Maya", Versión 2, del 29 de octubre de 2018; Versión 6, del 16 de abril de 2019, y Versión 9, de agosto de 2020, y la ficha técnica del PPI "Estudios de Preinversión para la construcción de Polos de Desarrollo a lo largo de la Ruta del Tren Maya", Versión 1, del 30 de octubre de 2018; Versión 4, del 2 de febrero de 2020, y Versión 5, del 25 de febrero de 2020, todo ello proporcionado por el FONATUR mediante el oficio número SPD/CVGA/282/2021, del 28 de mayo de 2021.

Las cifras fueron validadas por el FONATUR mediante nota informativa remitida con el oficio núm. SPD/CVGA/532/2021, del 8 de octubre de 2021.

^{1/} La programación de recursos del PPI Estudios de Preinversión para la construcción de la vía ferroviaria del Tren Maya, comenzó en 2018, con una inversión estimada de 120,000.0 mdp.

^{2/} La programación de recursos del PPI Estudios de Preinversión para la construcción de Polos de Desarrollo a lo largo del Tren Maya, comenzó en 2018, con una inversión estimada de 60,000.0 mdp

^{3/} Corresponde al monto total de la inversión del proyecto establecido en el ACB del Proyecto Tren Maya de enero de 2020, y retomado de la memoria de cálculo en donde a los costos de obra se les aplicó el IVA del 16.0%, y se les sumó el derecho de vía.

n.a. No aplicable.

^{102/} El monto indicado corresponde a la suma de 537,137.8 mdp y 30,797.9 mdp, estimados para los componentes de "Adquisiciones" y "Acondicionamiento", respectivamente, incluidos en el Análisis Costo Eficiencia del PPI "Programa de adquisiciones para las reubicaciones de asentamientos humanos en el derecho de vía del Proyecto Tren Maya", de noviembre de 2020, remitido por el FONATUR mediante el oficio núm. SPD/CVGA/084/2021, del 10 de marzo de 2021.

A 2021, la inversión estimada para concluir la preinversión e inversión del proyecto fue de 178,984,371.6 mdp, de los cuales, el 0.7% (1,335,773.4 mdp) correspondió a la etapa de preinversión, mientras que el 99.3% (177,628,598.2 mdp) a la etapa de inversión.

- ❖ La inversión estimada para el desarrollo de la etapa de preinversión se incrementó 31.4% (323,773.4 mdp), al pasar de 1,032,000.0 mdp, en 2019, a 1,355,773.4 mdp, en 2021.
 - La inversión estimada del PPI “Estudios de Preinversión para la construcción de la vía ferroviaria del Tren Maya”, en el periodo 2019-2021, se incrementó 7.1%, al pasar de 972,000.0 mdp a 1,041,252.6 mdp.
 - El monto de la inversión estimada para el PPI “Estudios de Preinversión para la construcción de Polos de Desarrollo a lo largo del Tren Maya”, en el periodo 2019-2021, aumentó 254,520.8 mdp, al pasar de 60,000.0 mdp en 2019, a 314,520.8 mdp en 2021.
- ❖ De 2019 a 2021, los recursos estimados para el desarrollo de la etapa de inversión aumentaron 26.9% (37,639,836.8 mdp), al pasar de 139,988,761.4 mdp a 177,628,598.2 mdp.
 - La inversión estimada para el PPI “Proyecto Tren Maya”, como resultado de la actualización del ACB del PTM por la modificación del Tramo 4, aumentó 16.0% (22,283,995.2 mdp), al pasar de 139,072,404.0 mdp en 2019, a 161,356,399.1 mdp en 2020.
 - El monto de la inversión estimada para el PPI “Adquisición y acondicionamiento del derecho de vía férrea entre Palenque y Campeche”, se redujo 38.0% (348,421.8 mdp), al pasar de 916,357.4 mdp a 567,935.7 mdp, de 2019 a 2020.
 - La inversión estimada para el PPI “Programa de adquisiciones para las reubicaciones de asentamientos humanos en el derecho de vía del Proyecto Tren Maya”, hasta octubre de 2021, fue de 3,497,453.5 mdp.
 - La inversión estimada para el PPI “Modernización, rehabilitación, conservación, operación y mantenimiento de la carretera Cancún Tulum”, hasta diciembre de 2021, fue de 12,774,745.6 mdp.

Por lo anterior, de 2019 a 2021, el monto total de la inversión estimada para el PTM se incrementó 26.9% (37,963,610.2 mdp), al pasar de 141,020,761.4 mdp a 178,984,371.6 mdp, cabe señalar que la inversión estimada corresponde únicamente para los estudios y trabajos previstos inicialmente y que ha registrado cambios significativos tanto en el monto como en el alcance, y que aún están pendientes de considerar los costos identificados en el dictamen del experto independiente respecto de las condicionantes para mejorar la factibilidad económica, técnica y ambiental, relativo a la elaboración de estudios

adicionales, así como las externalidades ambientales y sociales, lo que incrementaría el costo de la inversión del proyecto.

b) Avance en el ejercicio de los recursos, al cierre de 2020

El avance en el ejercicio de recursos para el desarrollo de las etapas de preinversión e inversión del PTM fue el siguiente:

De 2019 a 2020, se reportó en la Cuenta Pública un monto ejercido en el PTM de 8,093,344.7 mdp, que significó un avance de 20.9%, respecto de los 38,644,631.5 mdp programados para esos años, y de 5.1%, respecto de la inversión total del proyecto estimada en ese año 157,823,511.0 mdp.

- ❖ De 2019 a 2020, en la etapa de preinversión, se reportó un ejercicio de recursos por 141,970.2 mdp, lo que se tradujo en un avance de 10.6% respecto de la inversión total de la etapa de preinversión de 1,335,773.4 mdp.
 - En 2019, la etapa de preinversión reportó un avance de 3.6% (36,788.0 mdp) respecto de los 1,032,000.0 mdp programados para ese año.
 - En 2020, la etapa de preinversión tuvo un avance de 13.8% (105,192.2 mdp) respecto de los de los 762,383.3 mdp previstos para ese año, lo que significa que en ese año se avanzaron 10.2 puntos porcentuales respecto del año anterior.
- ❖ En 2020, para la etapa de inversión se reportó el ejercicio de 7,951,364.5 mdp,^{103/} que significó un avance de 21.6% respecto de los 36,850,248.2 mdp programados, y de 5.1% respecto de la inversión total de la etapa de 156,568,379.9 mdp.
- ❖ Como hechos posteriores, mediante el oficio número SPD/CVGA/663/2021, del 14 de diciembre de 2021, la entidad fiscalizada informó que, el avance financiero al tercer trimestre de 2021 fue de 33,190,994.2 mdp, lo que significó el 18.5% de la inversión total del proyecto, estimada en 178,984,371.6 mdp.

El FONATUR indicó que para los PPI “Estudios de Preinversión para la construcción de la vía ferroviaria del Tren Maya” y “Estudios de Preinversión para la construcción de Polos de Desarrollo a lo largo del Tren Maya”, correspondientes a la etapa de preinversión, las causas de los retrasos en la ejecución de recursos previstos fue que se presentaron demoras en el proceso administrativo en la integración de los expedientes necesarios para la formalización de contratos; mientras que, para el PPI “Proyecto Tren Maya”, correspondiente a la etapa de inversión, señaló que no fue posible realizar el pago de los anticipos convenidos en los contratos de obra del proyecto, por lo que se realizaron convenios modificatorios para

^{103/} El monto indicado corresponde a la suma de 7,473,277.7 mdp y 478,086.8 mdp, reportados en la Cuenta Pública 2020, por la ejecución de los PPI “Proyecto Tren Maya” y “Adquisición y acondicionamiento del derecho de vía férrea entre Palenque y Campeche”, respectivamente.

ajustar el programa de ejecución para el ejercicio 2021; sin embargo, el monto de inversión ejercido y el que está pendiente por ejercer, no han sido ajustados en función del nuevo programa de ejecución, lo anterior denota áreas de oportunidad en la administración de contratos por parte de la entidad fiscalizada.

Es de destacar que una de las actividades de la Oficina de Gestión del Proyecto Tren Maya, contratada en 2020, fue el “Seguimiento presupuestario durante el avance”, para medir los avances presupuestarios y pronosticar los resultados finales y, en caso de que éstos no fueran satisfactorios recomendar los ajustes necesarios, los datos de avance y sus actualizaciones se incluyeron en los informes de progreso de la OGP, por lo que el seguimiento de estos insumos otorgados por la OGP representan un área de oportunidad que puede capitalizar el FONATUR, a fin de evaluar los avances en el ejercicio del presupuesto del proyecto.

Como resultado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, mediante el oficio número SPD/CVGA/663/2021, del 14 de diciembre de 2021, el FONATUR proporcionó los informes mensuales del departamento de administración; sin embargo, en éstos no se identificó el seguimiento de la gestión del gasto, ni otra actividad relacionada con los compromisos presupuestarios del proyecto.

Asimismo, informó que, para garantizar el cumplimiento de los objetivos y recursos del proyecto en los plazos previstos, cuenta con mecanismos que le “permiten contar con una administración y programación eficiente eficaz y económica de los recursos asignados”, como se muestra a continuación:

MECANISMOS IMPLEMENTADOS POR EL FONATUR

Mecanismo	Descripción
Sistema de Administración Financiera Federal (SIAFF)	Operado por la SHCP, a través de la Tesorería de la Federación, el cual tiene la finalidad que la entidad proporcione con oportunidad datos confiables y suficientes en materia de ingreso, gasto y financiamiento público para satisfacer las necesidades de dicha secretaría.
Cuenta Pública	Es el informe que integra la SHCP y presenta a la Cámara de Diputados para su revisión y fiscalización, contiene la información contable, presupuestaria, programática y complementaria de los Poderes Ejecutivo, Legislativo y Judicial, de los Órganos Autónomos y de cada ente público del Sector Paraestatal.
Informe mensual del “Avance Físico Financiero de los contratos de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas”	Es el informe que se reporta mensualmente a la SFP, que contiene el avance físico financiero de los contratos que se encuentran en ejecución en el FONATUR.

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor de la Auditoría Superior de la Federación, con base en información proporcionada por el FONATUR mediante el oficio número SPD/CVGA/663/2021, del 14 de diciembre de 2021.

El FONATUR dispone del SIAFF, la Cuenta Pública y los informes mensuales de avances de los contratos, que le permiten producir información, dar seguimiento y rendir cuentas respecto de los recursos implementados en el proyecto; sin embargo, dichos mecanismos resultan

insuficientes para administrar, programar y asegurar el ejercicio de los recursos conforme a la programación realizada, así como para revertir los retrasos ocurridos en 2020 y, con ello, evitar postergar la entrada en operación del proyecto, por lo que el grupo auditor de la ASF determinó mantener la recomendación al desempeño.

2020-3-21W3N-07-0401-07-013 **Recomendación**

Para que el Fondo Nacional de Fomento al Turismo fortalezca sus estrategias para monitorear el ejercicio de los recursos, por cada uno de los tramos del Proyecto Tren Maya, a fin de ejercer los recursos conforme a lo programado, y evitar retrasar la puesta en marcha del proyecto, prevista para 2023, en términos de lo establecido en los artículos 134, párrafo primero, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 7, fracciones I y VI, de la Ley General de Responsabilidades Administrativas, y 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 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. Avance en la contribución a la Agenda 2030

a) Acuerdo específico de cooperación entre el FONATUR y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO)

En el marco de los compromisos de la Agenda 2030, se formalizó el “Acuerdo específico de cooperación entre el FONATUR y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO)”, en cuyo “Anexo Técnico Programa de acompañamiento para el desarrollo sostenible de la ruta del tren maya: fortalecimiento y salvaguarda del patrimonio cultural y natural”, se establece que el Proyecto Tren Maya, por su potencial para el desarrollo regional, y la vocación turística del área, debe contribuir a los compromisos internacionales establecidos en 6 de los 17 ODS.

Este documento sienta las bases para el acompañamiento de la UNESCO en el desarrollo del PTM, con la finalidad de que éste respete los compromisos de desarrollo sostenible incluidos en la Agenda 2030. Dicho programa presentó las áreas de oportunidad siguientes:

- En el programa no se establece la forma en la que, mediante el avance en el desarrollo de cada uno de los 5 ejes de acompañamiento, se contribuirá al logro de cada uno de los 6 ODS que debe respetar y atender el proyecto Tren Maya.
- No se establecen las áreas responsables, indicadores ni metas para evaluar los avances en el logro de cada uno de los 5 ejes de acompañamiento.

b) Contribución del Proyecto Regional Tren Maya a los ODS

Como hechos posteriores, la entidad fiscalizada acreditó que, en 2021, elaboró el documento “Contribución del Proyecto Regional Tren Maya a los Objetivos de Desarrollo Sostenible”, que incluye 28 indicadores diseñados por el FONATUR, 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 FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V., y de la Secretaría de Turismo para que, en el ámbito de sus atribuciones reporten de manera trimestral los avances en la atención de los ODS vinculados con el Proyecto Tren Maya.

El FONATUR acreditó los avances en la generación de un documento en el que se establece la alineación del Proyecto Tren Maya con los ODS, lo que significa una acción sustantiva de mejora para avanzar en el compromiso de establecer programas que den seguimiento a los objetivos de desarrollo sostenible. Los indicadores diseñados, con base en los criterios SMART,^{104/} presentaron las áreas de oportunidad siguientes:

- Para ningún indicador se definió un objetivo específico, que permita evaluar la forma en que se contribuye al logro de un objetivo de orden superior, por lo que no cuentan con la característica de ser específicos ni de ser realistas y orientados a resultados.
- Ningún indicador incluyó la frecuencia de medición ni la meta, contrario a los criterios de ser medibles, alcanzables y acotados en el tiempo.
- Dos indicadores se propusieron para evaluar tres ODS, por lo que carecen del criterio de ser específicos, realistas y orientados a resultados.

Aunado a estas observaciones, el FONATUR informó que la Dirección de Seguimiento y Evaluación de la Secretaría de Turismo 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 Matriz de Indicadores para Resultados, de tipo estratégico, de los Pp a cargo de FONATUR, así como del Programa Sectorial de Turismo 2020-2024; sin embargo, no detalló la forma en que atenderá dichas observaciones, ni cómo serán tomadas en cuenta, a fin corregir las deficiencias y fortalecer los indicadores diseñados y, con ello, evaluar la contribución del proyecto al cumplimiento de los ODS.

^{104/} Los indicadores deben ser “SMART”, específicos (Specific), medibles (Measurable), alcanzables (Achievable), orientados a resultados (Results oriented) y acotados en el tiempo (Time based). Banco Mundial. (2014). Corporate Governance of State Owned Enterprises, A Toolkit. Recuperado de:

<https://documents1.worldbank.org/curated/en/228331468169750340/pdf/Corporate-governance-of-state-owned-enterprises-a-toolkit.pdf>.

Como resultado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, mediante el oficio núm. SPD/CVGA/663/2021, del 14 de diciembre de 2021, el FONATUR informó que de acuerdo con sus Programas Institucionales 2020-2024 reportan la contribución de los ODS 1, 8, 10 y 12, y su filial FONATUR Tren Maya los ODS 4, 6, 11, 13, 14 y 15 a la Secretaría de Turismo, como cabecera del sector reporta a la Secretaría de Economía. Además, señaló que derivado de la coordinación permanente de la SECTUR-FONATUR, la Subdirección de Promoción de Desarrollo de FONATUR realizó modificaciones en algunos indicadores correspondientes al FONATUR, a fin de estar en posibilidades de reportar los avances a la Agenda 2030; asimismo, mediante el oficio núm. SPD/CVGA/015/2022, del 12 de enero de 2022, informó que derivado de reuniones de trabajo con los representantes de las áreas de FTM continua analizando la información remitida por las áreas y por la SECTUR respecto de la propuesta de alineación de FTM a los ODS con base en los criterios CREMAA,^{105/} sin que se proporcionara, la evidencia documental que sustente los cambios informados, por lo que se determinó mantener la recomendación al desempeño, respecto de contar con objetivos e indicadores específicos, medibles, alcanzables, orientados a resultados y acotados en el tiempo, que permitan evaluar la contribución del Proyecto Tren Maya a los ODS establecidos en la Agenda 2030.

2020-3-21W3N-07-0401-07-014 **Recomendación**

Para que el Fondo Nacional de Fomento al Turismo perfeccione los documentos "Contribución del Proyecto Regional Tren Maya a los Objetivos de Desarrollo Sostenible" y "Proyecto de Indicadores de los Objetivos de Desarrollo Sostenible", diseñados para evaluar los ODS 1, 4, 6, 8, 10, 11, 12, 13, 14 y 15, de la Agenda 2030, a fin de contar con objetivos e indicadores específicos, medibles, alcanzables, orientados a resultados y acotados en el tiempo, que permitan evaluar la contribución del Proyecto Tren Maya a los Objetivos de Desarrollo Sostenible 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; 7, fracciones VI, de la Ley General de Responsabilidades Administrativas, e inciso a, de la función II, del titular y la administración de la institución, del numeral 10, Responsabilidades y funciones, 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 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.

^{105/} Esquema de criterios para la elección de indicadores. Dichos criterios son: Claro, Relevante, Económico, Monitoreable, Adecuado, y Aportación Marginal. Secretaría de Hacienda y Crédito Público. (2016). Guía para el diseño de Indicadores Estratégicos.

Consecuencias Sociales

En 2020, el FONATUR continuó con la etapa de preinversión e inició con la etapa de inversión del Proyecto Tren Maya; sin embargo, el monto total de la inversión estimada para el desarrollo del proyecto aumentó 26.9% (37,963,610.2 mdp), al pasar de 141,020,761.4 mdp a 178,984,371.6 mdp, en el periodo de 2019 a 2021; según el FONATUR, al tercer trimestre de 2021, el avance financiero del PTM fue de 33,190,994.2 mdp, lo que significó el 18.5% de la inversión total estimada; los indicadores de rentabilidad, demanda de pasajeros y de carga requieren ser actualizados conforme a las observaciones emitidas por el dictaminador, y no se han concluido los estudios de preinversión y su fecha de finalización se amplió hasta 2022, lo que generaría demoras en la entrada en operación del proyecto, prevista para 2023, y limitaría el cumplimiento de su objetivo, relativo a promover el desarrollo económico y detonar el producto turístico de la Península de Yucatán.

Buen Gobierno

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

Resumen de Resultados, Observaciones y Acciones

Se determinaron 12 resultados, de los cuales, en 2 no se detectaron irregularidades y los 10 restantes generaron:

15 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 1 irregularidad(es) detectada(s).

Consideraciones para el seguimiento

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

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

Dictamen

El presente dictamen se emite el 13 de enero de 2022, fecha de conclusión de los trabajos de auditoría. Ésta se practicó sobre la información proporcionada por la entidad fiscalizada de cuya veracidad es responsable; fue planeada y desarrollada con el fin de fiscalizar el desempeño en la ejecución del Proyecto Tren Maya, a fin de verificar el avance en los componentes del proyecto. Se aplicaron los procedimientos y las pruebas que se estimaron necesarios para comprobar 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 más de mil kilómetros 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.

El Proyecto Tren Maya (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 2020, tenía previstos siete tramos: Tramo (T) 1 (Palenque - Escárcega); T2 (Escárcega - Calkiní); T3 (Calkiní - Izamal); T4 (Izamal – Cancún); T5 (Cancún-Tulum); T6 (Tulum-Bacalar), y T7 (Bacalar-Escárcega).

En junio de 2020 se modificó la ruta del T4 (Izamal – Cancún), ya que involucraba riesgos durante la construcción relacionados con las características geológicas de la zona entre Valladolid y Tulum, así como las implicaciones sociales de la adquisición del derecho de vía. Con la modificación del Análisis Costo Beneficio (ACB), el Valor Presente o Beneficio Neto (VPN)^{106/} estimado del PTM disminuyó en 8.0% (16,602,424.4 mdp), ya que pasó de 206,558,897.4 miles de pesos (mdp) a 189,956,473.0 mdp. Lo anterior debido a

^{106/} El VPN es la suma de los flujos netos anuales, descontados por la tasa social.

modificaciones en las estimaciones de la inversión, los costos de operación y mantenimiento, y los beneficios.^{107/}

La Tasa Interna de Retorno (TIR)^{108/} se estimó en 19.6%, 1.6 puntos porcentuales menos, respecto de la estimada en enero de 2020 (21.2%), mientras que la Tasa de Rendimiento Inmediata (TRI),^{109/} en el ACB de junio de ese año, quedó en 10.7%, previendo que el proyecto inicie sus operaciones en 2023; inferior en 1.4 puntos porcentuales en comparación con la estimada en enero de 12.1%.

En 2020, como unidades responsables del PTM participaron el FONATUR y su filial FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V. (FTM), ya que, en ese año, continuaba 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. En este marco, en abril de 2020 se formalizó la asignación que otorga la Secretaría de Comunicaciones y Transportes en favor del FTM, para construir, operar y explotar la vía general de comunicación ferroviaria denominada Tren Maya.

El 30 de enero de 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró a la epidemia provocada por el virus SARS-CoV2 (la COVID-19) como emergencia de salud pública mundial, por lo que instó a los gobiernos a que llevaran a cabo medidas enfocadas a mitigar el contagio de la enfermedad, permitiendo que los sistemas nacionales de salud de los distintos países establecieran diversas acciones sanitarias para poder enfrentar la emergencia.^{110/} En este contexto, el FONATUR continuó con el desarrollo del Proyecto Tren Maya;^{111/} no obstante, esta circunstancia pudo haber tenido un impacto mayor en los procesos relacionados con: el trámite y liberación de los permisos en materia ambiental y arqueológica; con la elaboración de proyectos ejecutivos; con la liberación del derecho de vía, ya que se suspendieron las asambleas y reuniones con los afectados para continuar las

^{107/} Como resultado de la actualización del ACB de enero de 2020 la inversión inicial del proyecto estimada de 112,248,868.3 miles de pesos aumentó en 12.1%, ya que, en junio, ésta ascendió a 125,838,423.2 miles de pesos. Los beneficios directos e indirectos estimados disminuyeron en 0.8%, ya que pasaron de 352,626,762.2 miles de pesos en enero a 349,648,289.8 miles de pesos en junio de 2020, debido principalmente a que los ahorros en los Costos Generalizados de Viaje (CGV) de pasajeros y el valor de rescate de las vías férreas disminuyeron en 1.0% y 33.5%, respectivamente.

^{108/} La TIR se define como la tasa de descuento que hace que el VPN de un programa o proyecto de inversión sea igual a cero.

^{109/} La TRI es un indicador de rentabilidad que permite determinar el momento óptimo para la entrada en operación de un programa o proyecto de inversión con beneficios crecientes en el tiempo.

^{110/} Organización Mundial de la Salud. (2020). Declaración sobre la segunda reunión del Comité de Emergencias del Reglamento Sanitario Internacional (2005) acerca del brote del nuevo coronavirus (2019-nCoV). Recuperado de:

[https://www.who.int/es/news/item/30-01-2020-statement-on-the-second-meeting-of-the-international-health-regulations-\(2005\)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)](https://www.who.int/es/news/item/30-01-2020-statement-on-the-second-meeting-of-the-international-health-regulations-(2005)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-(2019-ncov))

^{111/} El 23 de abril de 2020, se publicó, en el Diario Oficial de la Federación, el “Decreto por el que se establecen las medidas de austeridad que deberán observar las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal bajo los criterios que en el mismo se indican”, mediante el cual se ordenó posponer las acciones y el gasto público, con excepción de 38 programas prioritarios, entre los cuales se encontró el Tren Maya.

negociaciones, y con los avances en obra, debido a la gestión de la seguridad y salud de los trabajadores.

Para la revisión de la Cuenta Pública 2020, se practicó la auditoría núm. 401-DE “Avances en el Desarrollo del Proyecto Tren Maya”, con el propósito de evaluar la eficacia, la eficiencia y la economía del PTM, el equipo auditor de la ASF evaluó: 1) la estructura corporativa del FONATUR y FTM; 2) los avances en la conclusión de los estudios de factibilidad económica, técnica, y ambiental; 3) la actualización de la estimación de la demanda y utilidad social del proyecto; 4) la coordinación con partes interesadas; 5) el avance en el desarrollo de Comunidades Sustentables; 6) la gestión de riesgos; 7) la debida diligencia en el proceso de contratación; 8) los avances en el primer año de construcción, y 9) la contribución del proyecto a los compromisos de la Agenda 2030. Los hallazgos se detallan a continuación:

- *Estructura corporativa del FONATUR y FTM*

En 2020, el FONATUR, en términos generales, adoptó prácticas de gobierno corporativo para el funcionamiento provisional de la planeación, programación, fomento y desarrollo de las actividades relacionadas con el PTM y, como hechos posteriores, en 2021 avanzó en las gestiones con las secretarías de Turismo y de la Función Pública, para la formalización y consolidación de la estructura orgánica del FTM y, en 2022, contó con la versión preliminar del Manual de Organización de dicha filial. Se requiere fortalecer el cumplimiento de metas y objetivos vinculados con la conclusión de estudios de preinversión; el ejercicio de recursos y avance en obra del PTM; la atención de las recomendaciones emitidas por el dictaminador externo respecto de la factibilidad técnica, económica y ambiental del proyecto; la coordinación con partes interesadas; el avance en la definición de Comunidades Sustentables; la debida diligencia para la contratación de obras y servicios, y la contribución con los objetivos de la Agenda 2030.

En materia de gobernanza, en 2020, el FTM publicó su Programa Institucional 2020-2024 el 24 de diciembre de 2020, y los resultados en su Programa anual de trabajo provisional revelaron que, de los 30 indicadores definidos, en 14 alcanzó el 100.0% de cumplimiento; 5 de 0.0% a 75.0%;^{112/} 6 no presentaron valores de cumplimiento,^{113/} y 5 reportaron

^{112/} Relativo a las metas en materia de: 1) tramos de derecho de vía gestionados, reportó un cumplimiento del 75.0%; 2) licitaciones públicas de obra realizadas, reportó un cumplimiento del 71.4%; 3) proyectos ejecutivos de las estaciones de pasajeros elaborados, reportó un cumplimiento del 33.3%; 4) kilómetros lineales de vías férreas construidos, reportó un cumplimiento del 3.6%, y 5) informes de avances del inicio de los trabajos de construcción de las Estaciones de Pasajeros elaborados, reportó un cumplimiento del 0.0%.

^{113/} Relativo a las metas en materia de: 1) terrenos con permiso de uso de suelo adquiridos; 2) DTU presentados; 3) reportes requeridos por la SEMARNAT presentados; 4) estudios técnicos económicos presentados; 5) acciones señaladas en el Proyecto Ejecutivo realizadas, y 6) kilómetros del área de construcción de la vía férrea acondicionados.

cumplimientos de 120.0% a 1,900.0%,^{114/} lo que indica áreas de oportunidad en los mecanismos de programación de las metas.

Si bien en 2021, como hechos posteriores, el FONATUR acreditó que llevó a cabo acciones de mejora en los mecanismos de evaluación del proyecto, ya que se incorporaron las metas anuales de los tres indicadores incluidos en los programas institucionales, y se adicionaron otros dos para medir el avance en el proceso de contratación para la construcción de vía, así como en la construcción y rehabilitación de estaciones, prevalece como área de mejora la elaboración de un programa anual de trabajo que incluya objetivos, indicadores y metas anuales, que permitan evaluar el objetivo del PTM establecido en el PND 2019-2024, a fin de contrastar los avances en los temas de vía férrea y comunidades sustentables, desarrollo social, ambiental, de ordenamiento territorial, turismo y salvamento arqueológico a lo largo de las tres etapas de 1) preparación; 2) licitación y contratación, y 3) construcción y equipamiento.

Respecto de la gestión de los contratos asociados al PTM, en 2020, el FONATUR, con la contratación de un tercero, inició los trabajos para la implementación de una Oficina de Gestión del Proyecto Tren Maya (OGP), acreditó los informes mensuales de las actividades realizadas durante 2020, e informó que FTM presentará el tema de la OGP ante el Comité de Coordinación y Cumplimiento Normativo del Proyecto Regional Tren Maya; sin embargo, no acreditó los mecanismos establecidos para consolidar la OGP que conjunte diversas especialidades para la correcta gestión, estructuración e implementación del proyecto, debido a su magnitud, importancia y especialización.

- *Conclusión de los estudios de preinversión*

El FONATUR postergó la presentación de los estudios relacionados con la vía ferroviaria, de 2019 a 2022; incrementó el monto de inversión en 7.1%, y de los 8 estudios^{115/} que debieron concluirse entre 2019 y 2020, finalizó 5 (62.5%).

En 2020, actualizó la ficha técnica de los estudios para la construcción de los Polos de Desarrollo (PD), actualmente Comunidades Sustentables (CS), y registró 8 estudios diferentes en temas y costos a los 11 previstos en 2019, que significaron un aumento de 188,441.1 mdp, al pasar de 60,000.0 mdp, en 2019 a 248,441.1 mdp, en 2020, a fin de disponer de los estudios que permitan identificar y precisar de mejor manera el efecto en el desarrollo de las regiones.

^{114/} Relativo a las metas en materia de: 1) asistencia a reuniones institucionales, reportó un cumplimiento de 1,900.0%; 2) reuniones científicos-académicas celebradas, reportó un cumplimiento de 1,550.0%; 3) anteproyectos de Polo de Desarrollo elaborados, reportó un cumplimiento de 200.0%; 4) convenios para la ejecución del proyecto promovidos y celebrados, reportó un cumplimiento de 127.0%, y 5) capacitaciones realizadas, reportó un cumplimiento de 120.0%.

^{115/} 1) Estudio de Demanda; 2) Estudio de Mercado, y 3) Estudio de Estrategias de comunicación, concluidos en 2019, y 4) Estudio para la Liberación del derecho de vía; 5) Análisis Costo Beneficio; 6) Estudio legal; 7) Factibilidad ambiental, y 8) Estudio financiero del proyecto.

- *Ejercicio de recursos y avance en obra*

El monto de la inversión total estimada entre 2019 a 2021, para el PTM se incrementó 26.9% (37,963,610.2 mdp), al pasar de 141,020,761.4 mdp a 178,984,371.6 mdp.

De 2019 a 2020, los 8,093,344.7 mdp ejercidos en los cuatro PPI vigentes esos años, significaron un avance de 20.9%, respecto de los 38,644,631.5 mdp programados para esos años, y de 5.1%, respecto de la inversión total del proyecto estimada, hasta 2020, en 157,823,511.0 mdp. Como hechos posteriores, según el FONATUR, al tercer trimestre de 2021, el avance financiero del PTM fue de 33,190,994.2 mdp, lo que significó el 18.5% de la inversión total del proyecto, estimada en 178,984,371.6 mdp.

En 2020, inicio de la etapa de inversión del PTM, el FONATUR informó la adquisición del derecho de vía de 461.7 km en los tramos 1 a 3, 66.7% respecto de la meta establecida inicialmente en el Análisis Costo Eficiencia (ACE) (692.0 km) y 88.5% de lo programado en el contrato (538.0 km). La entidad fiscalizada indicó que las causas de los retrasos en la adquisición del derecho de vía fueron por “la contingencia sanitaria por la pandemia por COVID-19, que ocasionó que se suspendieran las asambleas y reuniones con los afectados para continuar con las negociaciones correspondientes para asegurar la liberación del derecho de vía”. Sin embargo, a la fecha de conclusión del presente informe, la entidad fiscalizada no indicó si tiene previsto suscribir nuevos contratos para adquirir una longitud de 230.3 km y 76.3 km, respectivamente, del derecho de vía pendiente.

- *Dictaminación de la factibilidad técnica, ambiental y económica*

En 2020, el FONATUR suscribió el contrato 160/2020,^{116/} con la empresa Consultores en Innovación, Desarrollo y Estrategia Aplicada, S.C. (IDEA Consultores), para llevar a cabo la dictaminación técnica, ambiental y económica del PTM, cuyas principales conclusiones, en términos generales, fueron las siguientes:

- La factibilidad técnica expuesta en el ACB del PTM se dictaminó favorable sujeta a dos condiciones: 1) actualizar y detallar los estudios de ingeniería básica, y 2) en caso de existir cambios, realizar las justificaciones y análisis necesarios; toda vez que detectó, entre otros aspectos, que el PTM no contaba con la definición final del trazo, ni del material rodante, equipos y servicios relacionados.
- La factibilidad ambiental se dictaminó favorable, sujeta a cuatro condiciones: 1) cumplir con las obligaciones ambientales; 2) resolver los hallazgos metodológicos encontrados, 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 de las Áreas Naturales Protegidas (ANP) y Áreas Destinadas Voluntariamente a la Conservación (ADCV), y 4) elaborar todos los estudios necesarios

^{116/} La vigencia del contrato número 160/2020 comprendió del 18 de septiembre al 31 de diciembre de 2020.

para cuantificar y valorar las principales externalidades hallazgos, y para resolver asuntos críticos y relevantes en cada uno de los tramos del proyecto.

- La factibilidad económica se dictaminó favorable. Con respecto a la elaboración del Estudio de Demanda y el Análisis Costo Beneficio del PTM, se observó la necesidad de desarrollar detalladamente la metodología para proyectos de transporte ferroviario; fortalecer el sondeo de opinión a turistas; considerar las variables relevantes derivadas del cambio de trazo en el Tramo 4, y presentar un análisis por tramos individuales. Debido a ello, se sugirió la actualización de los datos y presentar nuevamente ambos estudios para garantizar la objetividad, razonabilidad y verificabilidad de la información.

El FONATUR señaló que, en 2020, inició el proceso de actualización del Estudio de Demanda, en el cual se incluye la actualización de demanda de transporte de carga y pasajeros e ingresos asociados, y del ACB en general. Asimismo, indicó^{117/} que, de las 33 recomendaciones emitidas respecto de la factibilidad técnica, ambiental y económica, 20 (60.6%) serán consideradas en la actualización del ACB y el Estudio de Demanda del proyecto; 11 (33.3%) fueron calificadas por el FONATUR como improcedentes, ya que 9 se consideraron atendidas desde el primer documento, al aplicarse los procedimientos de conformidad con lo dispuesto por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) y 2 se señalaron como no aplicables, y 2 (6.0%) estuvieron sujetas a requerimientos o incongruencias respecto de los lineamientos emitidos por dicha dependencia para la presentación de análisis costo beneficio de proyectos de inversión.

Aun cuando el FONATUR remitió a la Unidad de Inversiones de la SHCP la opinión favorable del dictaminador, no acreditó haber informado las acciones que realizará para asegurar la atención de cada una de las condiciones emitidas por el dictaminador, de conformidad con lo dispuesto en la normativa.^{118/}

- *Coordinación con partes interesadas*

Al cierre de 2020, no se había diseñado un Programa Regional del Tren Maya que articulara a todos los actores relevantes en la planeación e implementación del proyecto, con objetivos, estrategias, plazos, metas e indicadores para orientar su participación en el PTM, ni disponía de un documento integral de ordenamiento territorial que definiera las estrategias en temas como asentamientos humanos, movilidad y proyectos detonadores de desarrollo. Al respecto, la SEDATU, en coordinación con el FONATUR, inició los trabajos para la conformación del Programa de Ordenamiento Territorial de la Región Sur Sureste,

^{117/} Información remitida mediante nota informativa proporcionada por el FONATUR como parte del oficio núm. SPD/CVGA/532/2021, del 8 de octubre de 2021.

^{118/} 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: “La Dependencia o Entidad enviará a la Unidad de Inversiones 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”.

incluyendo las cinco entidades federativas y la totalidad de municipios que componen el área de influencia del PTM.

En 2020, se llevaron a cabo 30 reuniones de seguimiento de la fase consultiva de la Consulta Indígena de 2019 en las actas de reunión se señalaron los acuerdos para la atención de las peticiones realizadas; sin embargo, las acciones reportadas no permitieron evaluar el avance en la solución de las problemáticas expuestas por las comunidades, lo que limitó conocer el impacto de los acuerdos y acciones que fueron resultado de la Consulta Indígena.

Como hechos posteriores, el FONATUR acreditó que mediante el Comité Técnico Interinstitucional (CTI) se elaboraron los prediagnósticos de las 15 regiones en las que se implementó la Consulta Indígena del Proyecto Tren Maya,^{119/} y que se llevó a cabo la gestión inicial para presentar los requerimientos presupuestarios necesarios ante la SHCP para solicitar opciones de financiamiento, en donde se identificó que el CTI estimó que se requiere una inversión de entre 8,011,336.7 mdp y 8,106,882.4 mdp para el desarrollo de 58 Programas y Proyectos Estratégicos (PPEs): 19 de infraestructura local; 11 de ordenamiento territorial y medio ambiente; 20 de desarrollo económico inclusivo; 4 de patrimonio cultural, y 4 de bienestar social. A la fecha de conclusión del presente informe de auditoría, el FONATUR se encuentra en espera de la respuesta de la SHCP que permita dar seguimiento individualizado de las propuestas de programas y proyectos.

En el convenio de colaboración entre el FONATUR y la Procuraduría Agraria (PA), vigente en 2020, se estableció que ésta habría de coadyuvar en la suscripción de convenios de ocupación previa con núcleos agrarios; sin embargo, en 2020, el FONATUR no proporcionó a la PA las copias certificadas de las convocatorias y actas de asamblea ejidales en las que se autorizó la ocupación de las tierras, ni los convenios de ocupación previa, lo que limitó su intervención. Como hechos posteriores, en 2021, el FONATUR repuso los procedimientos formalizados previamente, a fin de garantizar la intervención de la PA mediante el otorgamiento de las asesorías necesarias en los ejidos.

En materia de salvamento arqueológico, el FONATUR informó que, en 2020, se identificaron 3,278 monumentos en áreas de afectación en los tramos 1 al 4, el 86.9% (2,850) se ubicó en código 2, que significa que requiere la intervención y recuperación de materiales e información; el 4.1% (136) se clasificó con código 3, para la aplicación de medidas técnicas para la conservación y protección de estructuras en el derecho de vía, y el 8.9% (292) se ubicó en código 4, donde resulta necesaria la excavación, conservación, restauración, análisis de materiales, replanteamiento y, en su caso, reubicación de la obra. Respecto de los monumentos que se encuentran en áreas clasificadas en código 4, el INAH registró 313 monumentos en el Tramo 2, lo cual difiere de los señalados por el FONATUR, que

^{119/} Las 15 sedes que dispusieron de un prediagnóstico fueron 1) Chichimilá (Valladolid), 2) Cobá, 3) Don Samuel, 4) Dzitás, 5) Felipe Carrillo Puerto, 6) Maxcanú, 7) Palenque, 8) Reforma, Bacalar, 9) Tenabo, 10) Tenosique, 11) Tixpéhual, 12) Tunkás, 13) X-Hazil, 14) Xpujil y 15) Xul-Ha.

contabilizó 292, sin que, a la fecha de conclusión del presente informe de auditoría, se hubiera aclarado dicha diferencia.

Respecto de los avances en los tramos 5, 6 y 7, el FONATUR dio a conocer al Coordinador de Arqueología del INAH, el eje de trazo de dichos tramos, a fin de que le notifique las actividades previas al salvamento arqueológico; asimismo, se acreditó el oficio con el cual el INAH remitió al FONATUR el dictamen parcial del Tramo 5 Sur (Tulum a Playa del Carmen),^{120/} en donde se identificaron 957 monumentos arqueológicos, de los cuales 58 se ubicaron dentro del poligonal envolvente del trazo del tren.

Respecto de la prospección arqueológica, el grupo auditor de la ASF identificó que existe un riesgo relacionado con el tiempo necesario para desarrollar los procedimientos asociados al cumplimiento del salvamento arqueológico. Además, el FONATUR no dispuso de un protocolo que detalle las etapas a seguir para orientar las acciones de excavación, conservación, restauración, análisis de materiales y, en su caso, para la obtención del visto bueno, autorización y atención de las recomendaciones inherentes al replanteamiento y reubicación de la obra, asociadas a los hallazgos clasificados en el código 4, a fin de garantizar la protección, conservación, restauración, recuperación y difusión del patrimonio cultural.

En materia turística, si bien en el Programa Sectorial de Turismo 2020-2024 y la Estrategia Nacional de Turismo 2019-2024 se definieron objetivos para coadyuvar en la implementación del Proyecto Tren Maya, y el FONATUR contó con un convenio de colaboración con la Secretaría de Turismo,^{121/} la entidad no acreditó la coordinación con dicha dependencia y demás partes interesadas para el desarrollo de actividades mediante las cuales se articule una estrategia turística alineada al PTM, en la que se definan objetivos específicos, metas, líneas de acción e indicadores que permitan medir la contribución del proyecto en el incremento de la derrama económica del turismo en la región sur-sureste del país.

- *Comunidades Sustentables*

En 2020, se dio un cambio de paradigma en la conceptualización de Polos de Desarrollo que originalmente se habían definido, por el de Comunidades Sustentables (CS) que radica en la sustitución de la concepción del desarrollo mediante el “aprovechamiento de uso de suelo agrícola para utilización urbano-turístico” y “detonar la actividad económica”, por la incorporación de aspectos como el acceso a viviendas y transporte público seguros y

^{120/} Mediante nota informativa remitida con el oficio núm. SPD/CVGA/532/2021, del 8 de octubre de 2021, el FONATUR señaló que el tramo 5 está dividido en dos partes: 5 – Norte (Playa del Carmen a Cancún) y 5 – Sur (Tulum a Playa del Carmen).

^{121/} En abril de 2019, el FONATUR formalizó un Convenio Marco de colaboración con la Secretaría de Turismo, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, y la Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario, cuya vigencia concluye hasta la total ejecución del proyecto, con el objetivo de establecer las bases de colaboración, conforme a sus respectivas competencias, para la implementación del Tren Maya.

asequibles; la protección y salvaguarda del patrimonio cultural y natural; la planificación y gestión urbana participativa e inclusiva; la reducción del impacto ambiental y el uso de infraestructura verde y espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles; la densificación de las ciudades y el desarrollo regional equilibrado.

Este viraje, si bien se alinea con lo establecido en el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 11, requiere ajustes en la estrategia de contratación prevista en la Ficha Técnica del PPI “Estudios de Preinversión para la construcción de Polos de Desarrollo a lo largo de la Ruta del Tren Maya”, ante las nuevas exigencias del paradigma de CS.

A dos años del inicio del proyecto, el FONATUR reportó avances en la contratación de estudios, anteproyectos y proyectos arquitectónicos de 10 (52.6%) de las 19 estaciones; de 2 (18.2%) de los 11 paraderos, y de 10 (52.6%) de las 19 CS previstas; sin embargo, señaló que no tiene previsto ajustarse a los ocho estudios programados en la Ficha Técnica del PPI relacionado con las CS, por lo que no acreditó el universo de estudios necesarios para cada CS, ni la programación y presupuestación que permitan medir los avances en su desarrollo.

- *Debida diligencia*

En cuanto a la debida diligencia, en 2020, el FONATUR implementó diversos mecanismos para identificar y mitigar impactos negativos en el proceso de contratación relativo al PTM. Se requiere 1) fortalecer las investigaciones de mercado respecto de la recolección y análisis de datos de los proveedores; 2) perfeccionar la búsqueda en el Directorio de Proveedores y Contratistas Sancionados; 3) garantizar la acreditación de un historial contractual respecto de las fechas de creación de las empresas contratadas, y 4) contar con la opinión favorable del cumplimiento de obligaciones fiscales previo a la formalización del contrato.

- *Riesgos del Proyecto Tren Maya*

Con base en los riesgos identificados por el FONATUR, mediante la OGP, el ACB del Proyecto Tren Maya y la Matriz de Riesgos del Programa de Administración de Riesgos 2020 del Macroproceso “Construcción del Tren Maya”, es necesario que la entidad fiscalizada fortalezca las medidas de mitigación respecto de: 1) la obtención de permisos y aprobaciones ambientales; 2) la liberación del derecho de vía; 3) el riesgo arqueológico; 4) el cambio de alcance del proyecto; 5) el riesgo geológico; 6) las demandas de terceros; 7) los amparos;^{122/} 8) las acciones gubernamentales ejecutadas sin la coordinación y participación de los tres órdenes de gobierno y la ciudadanía para el PTM, y 9) las Comunidades Sustentables implementadas de manera deficiente.

Con motivo de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, el FONATUR proporcionó la propuesta de un plan de gestión de riesgos, la

^{122/} A noviembre de 2021, la entidad fiscalizada reportó que tanto el FONATUR como FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V. fueron notificados de 25 juicios de amparo en contra del desarrollo del Proyecto Tren Maya.

matriz de riesgos del PTM, el registro de riesgos y el borrador relativo al seguimiento de los riesgos; quedando pendiente la formalización y aprobación de las unidades responsables, y la definición de estrategias, acciones de control, responsables, plazos, medios de verificación específicos y mecanismos de supervisión, que permitan dar respuesta a los eventos que ponen en riesgo el desarrollo del PTM.

- *Avances en la contribución del proyecto a los compromisos de la Agenda 2030.*

En diciembre de 2020, se suscribió el “Acuerdo específico de cooperación entre el FONATUR y la UNESCO”, para ejecutar un programa de acompañamiento para el desarrollo sostenible de la ruta del Tren Maya, a través del cual se busca contribuir al cumplimiento de los ODS 4, 6, 8, 11, 12 y 15; sin embargo, no se identificaron los mecanismos específicos, indicadores, metas y unidades responsables para evaluar los avances en el logro de cada uno de los seis ODS a los que se alinea el Tren Maya.

En opinión del grupo auditor de la ASF, en 2020, el FONATUR y su filial FTM, en la gestión del Proyecto Tren Maya presentan áreas de oportunidad en los aspectos siguientes: el seguimiento de avances en contratación y firma de convenios en obra ferroviaria y Comunidades Sustentables que implica la articulación de vertientes de desarrollo social, regional, patrimonio cultural y turístico, ya que no se concluyó con los estudios de preinversión del proyecto y para determinar las zonas factibles de desarrollo; se acreditó la adquisición del derecho de vía en el 66.7% (461.7 km) de lo programado en los tramos 1 a 4; no contó con un protocolo de debida diligencia para garantizar las mejores condiciones en contrataciones públicas; las estimaciones de los indicadores de rentabilidad, demanda de pasajeros y de carga no se actualizaron, y el monto total de la inversión estimada para el desarrollo del proyecto aumentó 26.9% (37,963,610.2 mdp), al pasar de 141,020,761.4 mdp a 178,984,371.6 mdp, en el periodo de 2019 a 2021; según el FONATUR, al tercer trimestre de 2021, el avance financiero del PTM fue de 33,190,994.2 mdp, lo que significó el 18.5% de la inversión total estimada.

De no corregir las debilidades encontradas, incrementa el riesgo de que el proyecto no entre en operación en la fecha prevista y no se alcance el objetivo de promover el desarrollo económico, detonar el desarrollo turístico incluyente en la Península de Yucatán, crear empleos, impulsar el desarrollo sostenible, proteger el medio ambiente en la zona y propiciar el ordenamiento territorial.

El grupo auditor de la ASF emitió 15 recomendaciones al desempeño, a fin de que el FONATUR perfeccione los indicadores para evaluar los avances del proyecto; formalice los procedimientos para gestionar los contratos asociados al Tren Maya mediante la OGP; actualice el ACB y estudio de demanda del proyecto; informe a la SHCP los mecanismos de atención de las condiciones emitidas por el experto independiente respecto del Dictamen de Factibilidad Técnica, Ambiental y Económica; diseñe un protocolo para el replanteamiento y reubicación de la obra, en los casos de hallazgos de monumentos arqueológicos código 4; implemente una estrategia turística de mediano plazo, que permita incentivar la demanda de pasajeros y, en general, la actividad económica a lo largo de la

ruta del PTM; fortalezca la estrategia de contratación para el desarrollo del PTM; elabore un Programa de Trabajo de Administración de Riesgos asociados al PTM; garantice que el proceso de contrataciones se lleve a cabo en términos de la debida diligencia; acelere el cumplimiento de la adquisición de vía férrea entre Palenque y Campeche; defina los recursos necesarios y los plazos de ejecución, para asegurar el cumplimiento de los objetivos previstos con la instrumentación del PTM, y cuente con objetivos e indicadores suficientes para evaluar la contribución del PTM a la Agenda 2030.

Asimismo, se emitió una solicitud de intervención del Órgano Interno de Control en el FONATUR, a efecto de que, de considerarlo procedente, investigue los actos u omisiones que pudieran ser constitutivos de responsabilidades administrativas, derivado de los hallazgos encontrados en las justificaciones por las que se sustentaron los procedimientos de excepción a licitación pública.

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 la organización y estructura corporativa del FONATUR y del FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V., la integración de Comités de apoyo a los órganos de gobierno y la implementación de indicadores de desempeño, a fin de evaluar y asegurar el logro de los objetivos del Proyecto Tren Maya.

2. Evaluar las medidas implementadas por el FONATUR, durante 2020, para concluir los estudios de preinversión previstos para el desarrollo de la vía ferroviaria y Comunidades Sustentables.
3. Verificar los avances sobre la dictaminación de los estudios de factibilidad técnica y ambiental del Proyecto Tren Maya, a fin de recibir la opinión favorable de un experto independiente, que dé certeza a la viabilidad del proyecto.
4. Analizar los avances en la actualización, bajo supuestos razonables, de la proyección inicial de demanda y de los indicadores de rentabilidad del Proyecto Tren Maya, de conformidad con las observaciones y recomendaciones emitidas por el experto independiente, en 2020.
5. Evaluar la implementación de mecanismos de coordinación con partes interesadas del Proyecto Tren Maya, respecto de los ámbitos social, regional, turístico y de patrimonio cultural, durante 2020.
6. Revisar los avances en la contratación para el establecimiento de Comunidades Sustentables y de estaciones que detonen la actividad económica e incrementen la demanda de los servicios turísticos, a lo largo de la ruta del Proyecto Tren Maya, en 2020.
7. 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.
8. Verificar los procedimientos de contratación pública para la formalización de contratos vinculados con el Proyecto Tren Maya, en 2020.
9. Evaluar si, durante 2020, el FONATUR implementó protocolos de debida diligencia para llevar a cabo las contrataciones relacionadas con el Proyecto Tren Maya, a fin de identificar las áreas de riesgo que podrían obstaculizar que se garanticen las mejores condiciones para el Estado.
10. Verificar los avances, en 2020, en la adquisición del derecho de vía e inicio de las obras de acondicionamiento del Proyecto Tren Maya, en el primer año de inversión.
11. Analizar la evolución en las estimaciones del monto total de inversión del Proyecto Tren Maya, el presupuesto ejercido y las causas de la variación.
12. Evaluar las medidas implementadas por el FONATUR, en 2020, para alinear el Proyecto Tren Maya a los ODS y evaluar su contribución a 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; así como la filial 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. 133; Art. 134, Par. Primero, tercero y cuarto.
2. Ley Orgánica de la Administración Pública Federal: Art. 42, Frac I.
3. Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria: Art. 24, Frac. I; 45, Par. primero.
4. Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público: Art. 18, Frac. II; Art. 26, párrafo sexto; Art. 26 Ter, fracción IV, incisos a y c; Art. 40, Par. segundo; Art. 50, fracción IV.
5. Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas: Art. 24, Par. primero y segundo; Art. 27 Bis, Par. primero, Frac. I, II y IV, Inc. c, y Par. segundo; Art. 36, Par. sexto y séptimo; Art. 41, Par. segundo; Art. 51, Par. primero, Frac. IV; Art. 52, Par. primero y segundo.
6. Ley de Planeación: Art. 3, Par. segundo y 26 Bis, frac. V.
7. Ley General de Responsabilidades Administrativas: Art. 7, Frac. I y VI.
8. Código Fiscal de la Federación: Art. 32-D, Frac. I, III, IV, V, VI, y VII, y 69-B, Par. primero, octavo y noveno.
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, Cap. II, Numeral 10, Función II, Inc. a, y Título Segundo, Cap. I, Numerales 9 y 7, puntos 7.07 y 7.08, y Título Tercero, Capítulo II, Numeral 27.
10. Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público: Art. 15, Par. Tercero; Art. 83, Par. Segundo, y Art. 84, Par. Séptimo
11. Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas: Art. 74, Frac. VII, numeral 2, y Frac. III.

12. Reglamento de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales: Art. 22, Par. Segundo
13. Otras disposiciones de carácter general, específico, estatal o municipal: Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, apartado "Proyectos Regionales"; Ley de Asociaciones Público-Privadas, Art. 13, Frac. I y Art. 42, Frac. V; Ley General de Turismo, Art. 42 y 44, Frac. VII; 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; Manual de Organización del Fondo Nacional de Fomento al Turismo, numeral 1.3.3 y 1.1.2.1, función 1; Convenio Marco de Colaboración que celebran la Secretaría de Cultura y el Fondo Nacional de Fomento al Turismo, Cláusula Primera "Objeto", y Segundo convenio específico con el objetivo de llevar a cabo la ejecución del proyecto U LU UMIL MAAYA WÍINIKO OB: Un análisis regional de sureste mesoamericano Proyecto Marco de Salvamento Arqueológico Tren Maya, estados de Chiapas, Tabasco, Campeche, Yucatán, Quintana Roo (Fase de prospección y gestión de datos), Cláusulas Primera y Octava.

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.