

Fondo Nacional de Fomento al Turismo

Impacto Ambiental por el Desarrollo del Proyecto Tren Maya

Auditoría de Desempeño: 2020-3-21W3N-07-0260-2021

260-DS

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 los avances de la SEMARNAT, el FONATUR y la PROFEPA en la planeación, evaluación, preservación y restauración e inspección del impacto ambiental del Proyecto Tren Maya, así como la coordinación de sus actos.

Alcance

La revisión a las entidades corresponde al ejercicio fiscal 2020.

Respecto de la profundidad temática, en la auditoría se dio continuidad a las observaciones realizadas durante la Cuenta Pública 2019 y comprendió la evaluación de los resultados obtenidos por el Fondo Nacional de Fomento al Turismo (FONATUR), la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) referentes a la planeación, evaluación, restauración y preservación, inspección y coordinación; así como la mitigación del impacto ambiental por el desarrollo del Proyecto Tren Maya.

La planeación incluye la evaluación del diseño e implementación de un plan regional para el desarrollo del Proyecto; la evaluación considera la valoración de la Solicitud de Exención de la Presentación de Manifestación de Impacto Ambiental (MIA) del tramo FIT de Palenque a Valladolid, la elaboración y evaluación de la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional (MIA-R) fase 1 del tramo de Palenque a Izamal, el costo ambiental por la construcción del Proyecto y el estatus y atención de los amparos generados por su desarrollo; la restauración y preservación considera el avance en la implementación de las medidas de mitigación y condicionantes, así como el diseño y avance de la aplicación de los programas ambientales; la inspección incluye la evaluación de la estrategia de inspección ambiental al Proyecto; la coordinación considera la revisión del establecimiento de mecanismos de coordinación y su implementación para el desarrollo de obras y actividades orientadas al cumplimiento de las medidas de mitigación y condicionantes, y la mitigación

en la que se incluye el análisis del diseño de indicadores ambientales y sus resultados en la mitigación al impacto ambiental.

Asimismo, se analizaron los mecanismos transversales para determinar si la SEMARNAT, el FONATUR y la PROFEPA rindieron cuentas mediante información clara, confiable y transparente sobre el cumplimiento de los objetivos y metas en la materia; así como el control interno de dichos organismos, con excepción del FONATUR, toda vez que para la revisión de la Cuenta Pública 2019 se evaluó su control interno por medio de la auditoría núm. 1391-DE “Control Interno y Gobernanza del Proyecto del Tren Maya”.

La auditoría se realizó de conformidad con la normativa aplicable a la fiscalización superior de la Cuenta Pública para permitir el logro del objetivo y el alcance establecidos. Los datos proporcionados por los entes fiscalizados fueron, en lo general, suficientes, de calidad, confiables y consistentes para aplicar todos los procedimientos establecidos y para sustentar los hallazgos y la opinión de la Auditoría Superior de la Federación sobre el cumplimiento de objetivos y metas del Impacto Ambiental por el Desarrollo del Proyecto Tren Maya.

Antecedentes

A raíz del proyecto Mundo Maya (en 1988 al proyecto lo llamaron Ruta del Mundo Maya y posteriormente se le llamó “proyecto Mundo Maya”), se retomó la inquietud de desarrollar un Tren Turístico Transpeninsular con el que se buscaba detonar el desarrollo de la región sur de la Península de Yucatán. El 19 de octubre de 1999 se constituyó la Empresa de Participación Estatal Mayoritaria Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec (FIT) propietaria, entre otros, de 883 km de vías férreas de Palenque, Chiapas a Valladolid, Yucatán.



En 2004, la entidad Terrenos Recreo, S.A. de C.V., cambió su denominación por Singlar, S.A. de C.V., y su objeto social para constituirse como una operadora de servicios náuticos, comercializadora y administradora, tuvo a su cargo la operación de las escalas náuticas del FONATUR; en 2008, se formalizó el cambio de denominación social por FONATUR Operadora Portuaria, S.A. de C.V., y el 5 de diciembre de 2018 se hizo constar la protocolización del Acta de Asamblea General Extraordinaria de Accionistas de “Fonatur

Operadora Portuaria”, S.A. de C.V., celebrada el 30 de noviembre de 2018, en la que, entre otros asuntos, cambió de denominación a “Fonatur Tren Maya”, S.A. de C.V., y se modificó su objeto social para: (a) tramitar todo tipo de asignaciones y permisos y ejecutar la construcción, operación, explotación, conservación y mantenimiento de vías férreas en el sureste de la República Mexicana; (b) prestar el servicio público de transporte ferroviario de carga o de pasajeros y (c) tramitar asignaciones y permisos para prestar servicios auxiliares ferroviarios, así como todo tipo de servicios relacionados con la infraestructura ferroviaria.

En diciembre de 2018, sin contar con una planeación nacional, se anunció el Proyecto Tren Maya, el cual es considerado como el principal proyecto de infraestructura, desarrollo socioeconómico y turismo sostenible en la región sur-sureste del país.^{1/} Dicha construcción inició formalmente el 16 de diciembre de 2018, mediante la colocación simbólica de su primer durmiente, en Palenque.^{2/} En el trayecto de 1,525 Km que se consideran para el Tren Maya hay un tramo de 726.22 Km con vía ya existente que va de Palenque hasta Valladolid.^{3/ 4/}

El 3 de enero de 2019, se firmó el Convenio de Colaboración entre el FONATUR y el Fonatur Tren Maya, S.A. de C.V., mediante el cual, ambas entidades se comprometieron a colaborar de manera conjunta para el desarrollo de la primera etapa del Proyecto Tren Maya.

El 12 de julio de 2019 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2019-2024, en el cual se señala, en la sección III “Economía”, apartado “Detonar el crecimiento”, subapartado “Proyectos Regionales”, al Proyecto Tren Maya como el más importante del presente sexenio en materia de infraestructura, desarrollo socioeconómico y turismo. Asimismo, señala que es un proyecto 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 desalentando actividades como la tala ilegal y el tráfico de especies y propiciar el ordenamiento territorial de la región.

De acuerdo con el Gobierno Federal el Tren Maya es un proyecto para el transporte colectivo de pasajeros a través de la Península de Yucatán y para la expansión de la red nacional ferroviaria que conectará la región maya con cinco estados del sureste mexicano mediante la construcción de 1,525 km de vías férreas, aproximadamente, que atravesarán los estados de Tabasco, Chiapas, Campeche, Yucatán y Quintana Roo, beneficiando el desarrollo en la región y en la calidad de vida de los habitantes lo cual, a su vez, permitirá

1/ Ficha técnica del Tren Maya de la Comisión Asuntos Frontera Sur de la Cámara de Diputados, p. 7.

2/ Manifiesto 21, AMLO pone en venta otra casa presidencial, <https://www.manifiesto21.mx/amlo-pone-en-venta-otra-casa-presidencial/>.

3/ Avances y Logros SEMARNAT, junio 2020. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/555902/Informe_VMT.pdf

4/ Fondo Nacional de Fomento al Turismo, Prensa, <https://www.gob.mx/fonatur/prensa/fonatur-anuncia-primeras-licitaciones-de-construccion-del-tren-maya-230215>.

reducir los tiempos y costos del transporte de mercancías, pasajeros y turistas dentro de la península. ^{5/ 6/ 7/} Además, el recorrido del Tren Maya comprenderá dos líneas ferroviarias: a) la línea ya existente (Palenque-Campeche-Calkiní-Mérida-Izamal-Valladolid) y b) la línea en construcción (Escárcega-Bacalar-Tulum-Cancún-Valladolid), ambas, atravesando los estados de Chiapas, Tabasco, Campeche, Yucatán y Quintana Roo.

La etapa de construcción del Proyecto Tren Maya consta de tres fases, dividida en 5, 1 y 1 tramos, respectivamente. En materia ambiental, el 4 de marzo de 2020, la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA) de la SEMARNAT mediante el oficio núm. SGPA/DGIRA/DG/01918 autorizó al FONATUR la Exención para el proyecto “Rehabilitación y Mantenimiento de Vía Ferroviaria”, que fue presentada el 20 de enero de 2020, la cual consiste en la rehabilitación y mantenimiento de 726.22 km de vía, en 4,205.80 hectáreas de vía existente que formaba parte del tramo del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec (tramo FIT) y que van de Palenque, Chiapas, a Valladolid, Yucatán.

El 21 de abril de 2020, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Título de asignación para el Proyecto Tren Maya que le otorga a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) a favor de la empresa Fonatur Tren Maya, S.A. de C.V. En esa misma fecha, el FIT transfirió al Fonatur Tren Maya, S.A. de C.V., 883 km de vías férreas de Palenque, Chiapas, a Valladolid, Yucatán, los cuales dejaron de estar en operación desde 2007.

Posteriormente a la autorización de Exención de MIA, el FONATUR, mediante los comunicados 14/2020, 15/2020, 16/2020 y 17/2020, del 1, 2, 3 y 4 de junio de 2020, respectivamente, anunció el inicio de las obras de rehabilitación y mantenimiento de las vías existentes, las cuales se desarrollarían en 4 de 5 tramos que conforman la fase 1 de construcción, de acuerdo con lo siguiente: tramo 4 (1 de junio) que conectará a Cancún, Quintana Roo, con Izamal, Yucatán, pero cuya rehabilitación únicamente será de Valladolid a Izamal, Yucatán, toda vez que es la fracción de vía ya existente del tramo 4; tramo 3 (2 de junio) que abarcará desde Calkiní, Campeche, a Izamal, Yucatán; tramo 2 (3 de junio) que recorrerá de Escárcega a Calkiní, Campeche, y tramo 1 (4 de junio) que pasará de Palenque, Chiapas, a Escárcega, Campeche.

Asimismo, el 16 de junio de 2020, el Fonatur Tren Maya, S.A. de C.V., mediante el oficio S/N presentó la solicitud de la MIA-R del Proyecto Tren Maya fase 1 consistente en un circuito de 631.25 Km alrededor de la península de Yucatán y un ancho de derecho de vía de 40 mts, cuya trayectoria involucra los estados de Chiapas, Tabasco, Campeche y Yucatán, interconectando con las principales ciudades y sitios turísticos. Para efectos de esta MIA-R el Proyecto Tren Maya integró 3 de los 5 tramos que conforman la fase 1: tramo 3 de Calkiní, Campeche, a Izamal, Yucatán; tramo 2 de Escárcega a Calkiní, Campeche, y tramo 1 (4 de

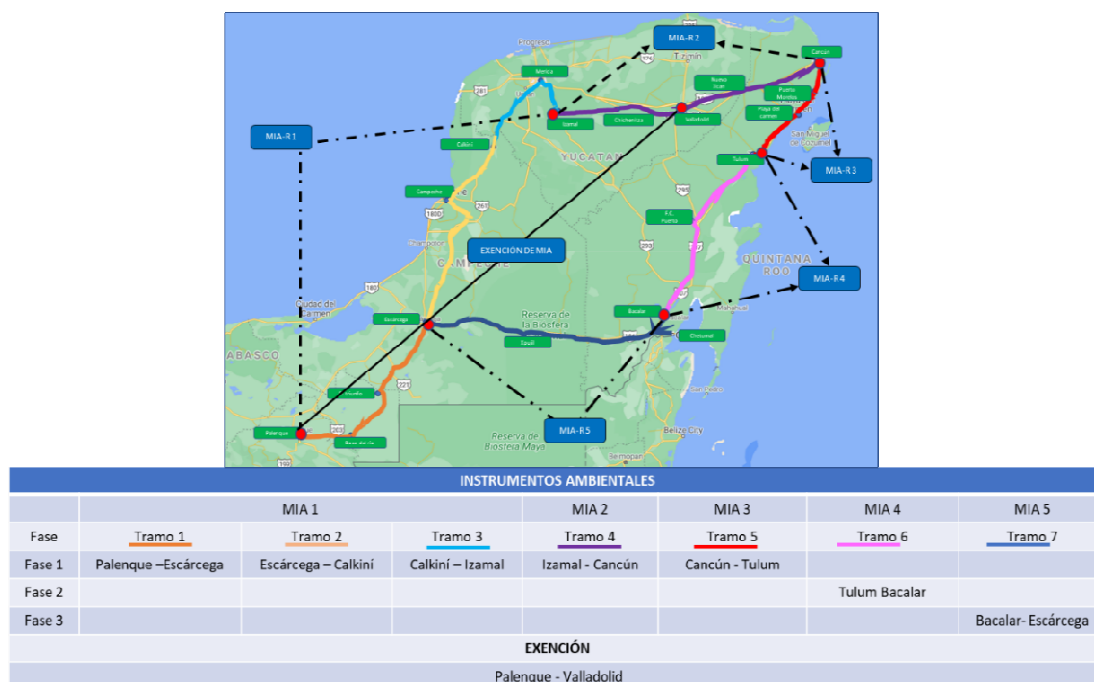
^{5/} Análisis Costo Beneficio, versión del 16 de junio de 2020, Op. cit., p. 4.

^{6/} Información del proyecto Tren Maya, Anexo Técnico, p. 5, https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/513993/TM_ANE-XO_TECNICO_VF2_1_.pdf

^{7/} Nota técnica Proyecto Tren Maya, Instituto Mexicano para la Competitividad A.C. (IMCO).

junio) que pasará de Palenque, Chiapas, a Escárcega, Campeche, por lo que quedaron fuera de esta MIA-R dos tramos de la fase 1 de construcción: tramo 4 (1 de junio) de Cancún, Quintana Roo, a Izamal, Yucatán, y tramo 5 de Cancún, a Tulum, Quintana Roo, como se puede observar en el gráfico siguiente:

MIA's y EXENCIÓN PARA LA TRAYECTORIA DEL PROYECTO TREN MAYA



FUENTE: Elaborado por la ASF con base en la información proporcionada por la SEMARNAT y el FONATUR mediante los oficios núms. SGPA/DGIRA/DG/01077 del 6 de febrero de 2020 y SPOPA/RPH/049/2021 del 5 de febrero de 2021, respectivamente.

El 30 de noviembre de 2020, mediante el Oficio Resolutivo SGPA/DGIRA/DG/06043 la SEMARNAT determinó que el proyecto era ambientalmente viable, por lo que lo autorizó de manera condicionada, con el fin de evitar y reducir los efectos negativos previstos a incidir en el aire, suelo, agua, biodiversidad y arqueología.

En cuanto a los cuatro tramos de construcción restantes, el FONATUR definió la elaboración de 4 MIA's adicionales, una para cada tramo restante: tramo 4 (Izamal-Cancún) y tramo 5 (Cancún-Tulum), ambos de la fase 1; tramo 6 (Tulum-Bacalar) de la fase 2 y tramo 7 (Bacalar-Escárcega) de la fase 3, en los cuales, al 2020 no existían vías férreas, con excepción de la fracción Valladolid- Izamal del tramo 4, en el cual ya se encontraban parte de las vías férreas del tramo FIT. Cabe aclarar que, al cierre de 2020, las cuatro MIA-R restantes, aún no

habían sido elaboradas ni presentadas por el FONATUR a la SEMARNAT para su evaluación y autorización correspondiente.

Además, como parte de la fiscalización de la Cuenta Pública 2019, la Auditoría Superior de la Federación (ASF) efectuó la auditoría 1386-DE al Proyecto Tren Maya denominada “Acciones Preparatorias para la Determinación del Impacto Ambiental por el Desarrollo del Proyecto Tren Maya”, por medio de la cual se observó que las acciones de planeación, coordinación, contratación, elaboración y presentación realizadas por el FONATUR, en 2019, no permitieron la determinación de los daños al ambiente que puedan causar el desarrollo del Proyecto Tren Maya; por lo que, con la ejecución de la presente auditoría se dio continuidad a las observaciones realizadas durante la Cuenta Pública 2019.

Resultados

1. *Diseño de la planeación regional para el desarrollo del Proyecto Tren Maya*

La planeación estratégica se refiere al establecimiento de objetivos y estrategias prioritarias y acciones puntuales para llevar a cabo la evaluación. El Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2019-2024, en el apartado Proyectos Regionales, señaló que el Tren Maya es un proyecto 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 desalentando actividades como la tala ilegal y el tráfico de especies, y propiciar el ordenamiento territorial de la región. Asimismo, el Gobierno Federal estableció al Tren Maya como un “Programa Regional”, clasificado como el proyecto de infraestructura, desarrollo socioeconómico y turismo más importante del periodo, el cual tendrá un recorrido de 1,525 km en los estados de Chiapas, Tabasco, Campeche, Yucatán y Quintana Roo, e interconectará las principales ciudades y sitios turísticos de la península de Yucatán.

La realización de dicho proyecto quedó a cargo del FONATUR, al ser el instrumento estratégico para el desarrollo de la inversión turística en México. Dicho ente encomendó su implementación a su filial Fonatur Tren Maya, S.A. de C.V., para su desarrollo y ejecución, tomando como razón principal y circunstancia particular, que dicha empresa realizó modificaciones a su objeto social y a su denominación, entre las que se incluyeron la planeación, programación, desarrollo, construcción, operación y administración de infraestructura ferroviaria y prestación de servicios ferroviarios. Asimismo, se acordó que para la primera etapa del proyecto se desarrollaría en colaboración con el FONATUR.^{8/}

El presente resultado se dividió en dos apartados: a) acciones realizadas por el FONATUR para contar con una Planeación Regional y b) cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) definidos en el marco de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) vinculados con las acciones del Proyecto Tren Maya.

^{8/} Convenio de Colaboración que celebran por una parte “Nacional Financiera” S.N.C., Institución de Banca de Desarrollo, como fiduciaria en el fideicomiso denominado “Fondo Nacional de Fomento al Turismo” y por la otra Fonatur Tren Maya, S.A. de C.V., formalizado el 3 de enero de 2019.

a) Acciones realizadas por el FONATUR para contar con una Planeación Regional

A efecto de constatar que el Fondo contó con una planeación regional del Tren Maya, se solicitó al FONATUR el Plan Maestro para su desarrollo. Al respecto, mediante el oficio número SPOPA/RPH/049/2021, el Fondo proporcionó el documento “Planteamiento inicial del proyecto y casos de estudio”, elaborado junto con la Secretaría de Turismo (SECTUR); en su análisis se identificó que éste corresponde a una etapa inicial o al diagnóstico del proyecto, ya que un Plan Maestro urbano arquitectónico, conforme al Manual Único Sustantivo V del FONATUR, debe contar con el proceso de planeación, ejecución y seguimiento de un proyecto, representado de manera gráfica, con el que se determinan la vocación de uso de suelo y los criterios de desarrollo urbano e imagen arquitectónica; por lo que a 2020, el FONATUR operó el Tren Maya sin disponer de los planes maestros urbano-arquitectónicos en función del análisis técnico general y particular de las estaciones, paraderos y vía férrea que integrarán el proyecto, lo que limita al FONATUR y a la SECTUR, concluir la elaboración de un instrumento de planeación de desarrollo de la región que se oriente, entre otras cosas, a lograr la sustentabilidad ambiental del proyecto.

Asimismo, con el propósito de verificar si el Proyecto Tren Maya cuenta con un Programa de Desarrollo Regional que contenga objetivos, estrategias, líneas puntuales, indicadores y metas para el desarrollo del proyecto señalado, se solicitó al FONATUR dicho programa. Al respecto, con el oficio núm. SPOPA/RPH/423/2021, el Fondo remitió su Programa Institucional 2020-2024; sin embargo, éste no refiere a un programa regional enfocado al desarrollo económico, social y ambiental para la región donde se lleva a cabo el proyecto, ya que no contiene el diagnóstico general sobre la problemática a atender, los objetivos específicos alineados con las estrategias del PND, las estrategias para ejecutar acciones que permitan el logro de los objetivos, las líneas de acción que apoyen la implementación de las estrategias planteadas, ni los indicadores estratégicos que permitan dar seguimiento al logro de los objetivos del tren; por lo tanto, a 2020 no se dispuso de un Programa de Desarrollo Regional del Proyecto Tren Maya.

Al respecto, en la auditoría se identificó que, de acuerdo con su mandato, la SECTUR es la responsable de elaborar un Programa de Desarrollo Regional en coordinación con el FONATUR, ya que de acuerdo con el artículo 42 de la Ley General de Turismo el Fondo debe contribuir a la planeación, programación, fomento y desarrollo de la actividad turística.

Asimismo, como resultado de la auditoría núm. 1384-DE “Desempeño del Proyecto de Construcción del Tren Maya”, derivada de la fiscalización de la Cuenta Pública 2019, se identificó la necesidad de que el proyecto contara con un Programa Regional en el que se incluyera el análisis del estado actual de las problemáticas que pretende atender en la región, por lo que se recomendó su elaboración a la SECTUR, en coordinación con el FONATUR.

A efecto de demostrar las actividades que la SECTUR en coordinación con el FONATUR han realizado para elaborar el Programa Regional del proyecto, mediante la Minuta de la reunión de trabajo del 7 de julio de 2021 la SECTUR y el FONATUR proporcionaron una Nota

explicativa donde la SECTUR señala que con el oficio núm. ST/052/2021 del 11 de marzo del presente año, solicitó al Director General del FONATUR facilitara y proporcionara toda la información y los elementos de coordinación y ejecución necesarios para cumplir en tiempo y forma las recomendaciones realizadas por el grupo auditor relacionadas con el Programa Regional del Proyecto y conformar mesas de trabajo permanente; en respuesta, con el oficio núm. DG/RJP/052/2021 del 16 de marzo de 2021, el Director General del FONATUR designó a las Direcciones de Administración y Finanzas; a la de Desarrollo del FONATUR, y a la Dirección de Fonatur Tren Maya, S.A. de C.V., para participar en las tareas de las mesas de trabajo permanentes entre ambas instancias, a fin de comenzar con los trabajos en la formulación del Programa Regional del Proyecto Tren Maya, por lo que, a partir del primer trimestre de 2021 iniciaron los trabajos de la elaboración de dicho programa regional, entre las unidades responsables de la SECTUR y el FONATUR; además, la SECTUR y el FONATUR proporcionaron 12 minutas de trabajo de las reuniones de coordinación celebradas con el FONATUR, 6 correspondientes a la Mesa de Coordinación Permanente SECTUR-FONATUR y 6 a Reuniones de Trabajo Específicas para el Programa Regional del Proyecto Tren Maya, en las que se tuvo como objetivo analizar y determinar los alcances del proyecto a desarrollar, identificar actores competentes, acordar conjuntamente un cronograma de trabajo para la formulación del programa regional y realizar las actividades comprometidas en él.

Al respecto, el grupo auditor observó que entre las principales actividades que se están realizando a 2021 para la elaboración del Programa Regional, se encuentran el diagnóstico para sustentar dicho programa regional y un cronograma de actividades para su elaboración, en el que se incluye la coordinación de las áreas tanto de la SECTUR como del FONATUR.

Respecto del cronograma de actividades, la SECTUR proporcionó el documento “Propuesta de cronograma de actividades 2021 para formular el Programa Regional del Proyecto Tren Maya”, el cual se encuentra debidamente autorizado, donde se muestra que en marzo de 2021 se inició con los trabajos preliminares para el desarrollo del Programa Regional; en mayo de 2021 se inició la elaboración del diagnóstico que servirá como sustento del programa regional; en julio se elaboró el apartado sobre el fundamento normativo y la determinación de los mecanismos de coordinación a utilizar para la elaboración, revisión y aprobación del programa; la redacción de objetivos, estrategias y acciones puntuales del programa, la formulación de metas para el bienestar y los parámetros de seguimiento del programa, así como la elaboración del epílogo, visión a 20 años, los cuales se desarrollarán en la cuarta semana de agosto; por lo que, se tiene programado concluir la versión final del documento para diciembre de 2021.

Por lo expuesto anteriormente, se verificó que la SECTUR y el FONATUR en 2021 iniciaron coordinadamente las gestiones necesarias para elaborar el Programa Regional del Proyecto Tren Maya, el cual se prevé quedaría concluido en diciembre del 2021, con lo que se atiende lo observado.

b) Cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) definidos en el marco de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) vinculados con las acciones del Proyecto Tren Maya

En los ODS definidos en el marco de la ONU, el Estado Mexicano se comprometió a atender 17 objetivos y para el cumplimiento de los mismos participan entidades públicas, privadas e individuos particulares; entre estos objetivos se establecen los ODS 9 “Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización sostenible y fomentar la innovación”, y 15, “Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras, detener la pérdida de biodiversidad”.

Al respecto, con la revisión de la Cuenta Pública 2019 se realizó la auditoría núm. 1384-DE “Desempeño del Proyecto de Construcción del Tren Maya” en la cual se analizó la contribución del Proyecto Tren Maya, como proyecto de turismo sostenible, en el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), entre ellos, el objetivo 15 “Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras, detener la pérdida de biodiversidad”, en la que se observó que el Fondo presentó un área de oportunidad, al no facultar a una unidad administrativa encargada de llevar a cabo trabajos de preparación, implementación, evaluación y seguimiento de los ODS, razón por la cual en el presente resultado sólo se evaluarán los resultados de la SEMARNAT en el seguimiento de los ODS.

Al respecto, en los trabajos de auditoría, el grupo auditor identificó que para el caso específico de los ODS 9 y 15 y sus metas específicas, entre ellas, la meta 9.1. “Desarrollar infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes y de calidad, incluidas infraestructuras regionales y transfronterizas, para apoyar el desarrollo económico y el bienestar humano, haciendo especial hincapié en el acceso asequible y equitativo para todos”, 15.2 “Para 2020, promover la gestión sostenible de todos los tipos de bosques, poner fin a la deforestación, recuperar los bosques degradados e incrementar la forestación y la reforestación a nivel mundial” y la Meta 15.5 “Adoptar medidas urgentes y significativas para reducir la degradación de los hábitats naturales, detener la pérdida de la diversidad biológica y, para 2020, proteger las especies amenazadas y evitar su extinción”, la Oficina de la Presidencia de la República designó a la SEMARNAT para su coordinación, a través de la Dirección General de Planeación y Evaluación (DGPE), quien tiene la atribución de coordinar las actividades relativas al seguimiento de los ODS y definición de las propuestas de metas e indicadores nacionales con los enlaces de planeación de cada una de las unidades responsables y órganos sectorizados de la Secretaría.

En la revisión de la página de internet del Sistema Nacional de Información Ambiental y de Recursos Naturales, específicamente del Sistema Nacional de Indicadores Ambientales (SNIA), se observó que la SEMARNAT incluyó un apartado con los informes de avance sobre los objetivos de desarrollo del milenio de 2005 a 2015; sin embargo, se identificaron áreas de mejora en dicho informe, ya que no se registró información sobre los objetivos de desarrollo sostenible a 2020. Asimismo, se revisó el Segundo Informe de Labores 2019-2020

de la SEMARNAT, con lo cual se constató que la secretaría tampoco incluyó la información sobre los avances de los ODS 9 y 15, a efecto de vincularlos con el Proyecto Tren Maya.

Al respecto, mediante una Nota informativa del 2 de septiembre de 2021, la Secretaría informó que “las acciones de la DGPE consisten en recopilar las acciones que realiza el sector ambiental, dentro de sus respectivas facultades, y que para contribuir con los ODS, las acciones que se establecen para cumplir las metas son de carácter general, los indicadores consensuados a nivel global y nacional para dar seguimiento a las metas de los ODS, ya que han sido diseñados para dar seguimiento al cumplimiento de sus objetivos a nivel nacional (incluso subnacional), pero no para obras específicas de infraestructura u otros tipos de proyectos, por lo que no da seguimiento, en el marco de la Agenda 2030, a ninguna obra o proyecto en particular de escala regional o subnacional como el Tren Maya. Asimismo, proporcionó el Informe Nacional Voluntario 2021 de la Agenda 2030 en México, en el que se informa sobre el avance en las metas de los ODS. Con la revisión del informe se observó que la SEMARNAT comunicó sobre la meta 15.5, pero no sobre las metas 9.1 y 15.2 y no evidenció haber realizado acciones para promover ante el Consejo Nacional de la Agenda 2030, que la SECTUR, como miembro de dicho comité, solicitara al FONATUR incorporar y reportar las acciones de mitigación de impacto ambiental que realiza por el desarrollo del Proyecto Tren Maya, como parte de las metas 9.1, 15.2 y 15.5, de los ODS 9 y 15, dada la importancia biológica de la región donde se realiza dicho proyecto”.

2020-0-16100-07-0260-07-001 **Recomendación**

Para que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en su carácter de integrante del Consejo Nacional de la Agenda 2030, mediante la Dirección General de Planeación y Evaluación, proponga al Secretario Ejecutivo del Consejo Nacional de la Agenda 2030, que la Secretaría de Turismo, mediante el Fondo Nacional de Fomento al Turismo, responsable del Proyecto Tren Maya, analice y evalúe la factibilidad de que las acciones de mitigación de impacto ambiental que realiza por el desarrollo del Proyecto Tren Maya, dada la importancia biológica de la región donde se realiza dicho proyecto, formen parte o sean reportadas para cumplir las metas 9.1, 15.2 y 15.5, de los ODS 9 y 15, a fin de que dichas acciones contribuyan a impulsar el logro de los objetivos de la Agenda 2030, en cumplimiento de los artículos tercero, fracción VII, del DECRETO por el que se crea el Consejo Nacional de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible; séptimo de los Lineamientos de Operación del Consejo Nacional de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible; y 21, fracción X, del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales 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-07-0260-07-001 Recomendación

Para que el Fondo Nacional de Fomento al Turismo, por medio de la Dirección de Desarrollo y Fonatur Tren Maya, S.A. de C.V., elabore un plan de trabajo que integre líneas estratégicas en función del análisis técnico general y particular de estaciones, paraderos y vía férrea, necesario para la elaboración de planes maestros urbano-arquitectónicos del Proyecto Tren Maya, a fin de contar con un proceso de planeación, ejecución y seguimiento del Proyecto Tren Maya, en términos de los artículos 3º, segundo párrafo y 9º de la Ley de Planeación; 44, fracción II, de la Ley General de Turismo; de los numerales 1.2.1.2.1, función 6, 1.2.2.2.2, función 1, del Manual de Organización del FONATUR; del Apartado 2 del Manual Único Sustantivo del Fonatur V, y del Numeral 5, inciso F, de la Guía para la elaboración de programas derivados del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 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.

2. *Elaboración de la Manifestación de Impacto Ambiental del Proyecto del Tren Maya.*

La Manifestación de Impacto Ambiental (MIA) es el documento mediante el cual se da a conocer, con base en estudios, el impacto ambiental, significativo y potencial que generaría una obra o actividad, así como la forma de evitarlo o atenuarlo en caso de que sea negativo.^{9/}

A fin de continuar con las obras para la construcción del Proyecto Tren Maya y cumplir con la normativa ambiental, el 20 de marzo de 2020, el FONATUR contrató a la empresa Corporativo en Soluciones Integrales VR, S.C, para elaborar la MIA-R fase 1 de dicho proyecto, la cual fue ingresada a la SEMARNAT el 16 de junio de 2020 y autorizada el 30 de noviembre de 2020, la cual recorrerá 631.25 km en su primera fase, y cuya trayectoria abarcará de Palenque a Izamal, dividido en tres tramos de construcción, conforme al gráfico siguiente:

^{9/} Artículo 3, fracción XXI, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, publicada en el D.O.F. el 28 de enero de 1988 y reformada el 5 de junio de 2018.

TRAYECTORIA DE LA FASE 1 DEL PROYECTO TREN MAYA



FUENTE: Elaborado por el grupo auditor con base en la información proporcionada por la SEMARNAT y el FONATUR mediante los oficios núms. SGPA/DGIRA/DG/01077 del 6 de febrero de 2020 y SPOPA/RPH/049/2021 del 5 de febrero de 2021, respectivamente.

Con objeto de verificar que la MIA-R fase 1 del Proyecto Tren Maya se elaboró conforme a la Guía para elaborar la MIA-R y a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, el grupo auditor revisó que dicha manifestación tomara en cuenta los estudios de ingeniería básica como insumo para su elaboración y se incluyeran los elementos básicos referentes a: fuentes de financiamiento de los proyectos y los porcentajes de la distribución de los mismos; costos de inversión destinados a las medidas de prevención, mitigación y recuperación ambiental propuestas; inventario de biodiversidad del SAR y la zona del proyecto; identificación clara y objetiva de la causa y efecto de los impactos ambientales; análisis de congruencia entre los impactos identificados y las medidas determinadas e indicadores que permitan evaluar la eficiencia y la eficacia en la implementación de las medidas de mitigación y, con ello, lograr que la MIA-R sea un instrumento preventivo que permita la sustentabilidad de los mega proyectos; el presente resultado se dividió en dos apartados: a) Elementos técnicos y básicos en el proceso de elaboración de la MIA-R fase 1 y b) Acciones de mejora implementadas para la elaboración de la MIA-R.

a) Elementos técnicos y básicos en el proceso de elaboración de la MIA-R fase 1

Con la revisión de la información remitida por el FONATUR, mediante los oficios núms. SPOPA/RPH/049/2021, del 5 de febrero y el SPOPA/RPH/423/2021, del 7 de junio del 2021, se constató que el Fondo, mediante la modalidad de invitación a cuando menos cuatros personas, contrató a la empresa Corporativo en Soluciones Integrales VR, S.C., para elaborar

en un promedio de 152 días la MIA-R fase 1 del Proyecto Tren Maya, la cual fue ingresada a la SEMARNAT, el 16 de junio de 2020 para su revisión, evaluación y autorización y, con ello, determinar la viabilidad ambiental del proyecto.

Con el propósito de verificar que la MIA-R dispuso de los elementos básicos antes descritos, el grupo auditor revisó los capítulos II IV V y VI, de lo que se obtuvo lo siguiente:

a.1.) Fuentes de financiamiento y costos de inversión destinados a las medidas de mitigación

En la revisión del capítulo II “Descripción de las obras o actividades y, en su caso, de los programas o planes parciales de desarrollo”, se identificó que la MIA-R fase 1 presentó las mismas inconsistencias que las demás MIA-R de los megaproyectos que el grupo auditor ha venido evaluando en los últimos tres años, dado que no se indica qué mecanismos empleará en un futuro para allegarse de fondos para cumplir sus objetivos y metas; ni definió los costos de inversión aproximados destinados a las medidas de prevención, mitigación y recuperación ambiental, así como las fases o etapas en las que se pretende aplicar el monto reportado, lo que limitó conocer si la aplicación de las medidas serían viables respecto de los 44,284,810.1 mdp presupuestados en la MIA-R para el proyecto.

a.2.) Sistema Ambiental Regional, impactos ambientales y medidas de mitigación e indicadores ambientales

En la revisión de los capítulos IV. “Descripción del Sistema Ambiental Regional (SAR) y señalamiento de tendencias del desarrollo y deterioro de la región”; V. “Identificación, caracterización y evaluación de los impactos ambientales, acumulativos y residuales del sistema ambiental regional”, y VI “Estrategias para la prevención y mitigación de impactos ambientales, acumulativos y residuales del sistema ambiental regional” de la MIA-R fase 1, se identificó que presentó las mismas inconsistencias que las demás MIA-R de los megaproyectos que el grupo auditor ha venido evaluando en los últimos tres años. ^{10/}

En cuanto a la definición del Sistema Ambiental Regional (SAR), en la revisión al capítulo IV, de la MIA-R, se identificó que no definió el SAR en donde se desarrollaría el proyecto, ya que la información presentada se circunscribe únicamente a una delimitación del área de influencia del desarrollo, y la propuesta está alejada del concepto que establece en la Guía para el SAR; además, no se realizó un análisis integral de los elementos bióticos que le permitan contar con el inventario del SAR y de la zona del proyecto, dado que los muestreos

^{10/} Resultados obtenidos de la fiscalización de la Cuenta Pública 2017, 2018 y 2019, para las auditorías núm. 1683-DE Autorización ambiental del Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México; 1682-DE Impacto Ambiental del Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México; 1684-DE Inspección y vigilancia del Impacto ambiental del Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México; 222-DS Impacto Ambiental por la Construcción del Tren Interurbano México-Toluca; 193-DS Impacto Ambiental por el Desarrollo del Proyecto Nuevo Aeropuerto Internacional Felipe Ángeles; 213-DS Impacto Ambiental por el Desarrollo del Proyecto Refinería Dos Bocas.

aplicados fueron al azar y escasos;^{11/} asimismo, no acreditó la metodología ni el sustento para determinar los 46 sitios de muestreo, para que los datos presentados en la MIA-R dispongan de sustento para determinar un inventario ambiental de la biodiversidad del SAR y de la zona donde se desarrollará el tren.

En la revisión de los términos de referencia del FONATUR para la contratación de la empresa Corporativo en Soluciones Integrales VR, S.C., responsable de elaborar la MIA-R del proyecto y el contrato firmado por la empresa seleccionada, se identificó que, dichos términos de referencia corresponden a un servicio para elaborar un Documento Técnico Unificado (DTU) y no una MIA-R, por lo que no fue posible verificar si en la descripción de los servicios a desarrollar para la elaboración de la MIA-R fase 1 se hubiera considerado la elaboración de estudios ambientales o la utilización de los estudios de ingeniería básica contratados con el Consorcio Ingeniería Básica.

Al respecto, en la reunión de trabajo del 26 de junio de 2021, el FONATUR indicó que “utilizó estudios ambientales contratados para elaborar la MIA-R fase 1 del Proyecto Tren Maya, y que realizó el análisis de vinculación de los estudios que fueron empleados como insumo para elaborar la manifestación”, para lo cual remitió seis contratos. En su revisión, el grupo auditor observó que los estudios elaborados fueron contratados por el FONATUR para temas relacionados con estudios y compilación de información ambiental; además, tres de esos contratos fueron firmados después del ingreso de la MIA-R a la SEMARNAT para su evaluación, el 16 de junio de 2020, por lo que el Fondo, mediante la empresa contratada para elaborar la manifestación, no empleó los resultados de los estudios señalados. Asimismo, se desconoce si la información de los estudios de impacto ambiental, social y arqueológicos; Geología, Geotecnia y Geofísica; e Hidrología, Geohidrología y Drenaje, fue empleada como insumo para la elaboración de la MIA-R por la empresa Corporativo en Soluciones Integrales VR, S.C., para lograr que la MIA-R fase 1 cuente con la información ambiental necesaria para ser un instrumento preventivo que fortaleciera la sustentabilidad del proyecto.

Respecto de la identificación de los impactos ambientales derivados de la construcción de la fase 1 del Tren Maya, en la revisión del capítulo V de la MIA-R, el grupo auditor observó que el FONATUR no definió: la metodología empleada por el promovente para la identificación de los 716 impactos ambientales que se derivaron por la construcción de la fase 1 del Tren Maya; no realizó la descripción clara y objetiva de los impactos identificados que permitieran cumplir con la construcción señalada en la Guía, referente a la definición de causa y efecto; tampoco la alineación entre, componentes, factores ambientales,

^{11/} De acuerdo con especialistas recomiendan que en los inventarios que se realicen para la recolección de datos se aplique el muestreo sistemático o probabilístico, ya que éstos permiten tener un control preciso del marco muestral de individuos seleccionados junto con la probabilidad de que sean seleccionadas, además, este diseño es relativamente fácil de realizar y las probabilidades que sea sesgado son menos, debido a la selección de los sitios de muestreo. En cuanto a las estimaciones de tiempo de trabajo, se señala que está en función de la extensión del área, cantidad de unidades a estudiar, tiempos de desplazamiento a los lugares de muestreo y el nivel de entrenamiento y destreza de quienes lo apliquen; así como de los métodos de muestreo, el cual puede variar entre 5 y 6 días por unidad de muestreo.

actividades u obras, impacto, tipo de impacto y medidas de mitigación para prevenir los efectos negativos al ambiente por el desarrollo del proyecto, y el diseño de los indicadores incorporados no le permitieron evaluar la dimensión de las alteraciones que podrían producirse como consecuencia del establecimiento del proyecto o del desarrollo de las actividades.

En cuanto a las 108 medidas de mitigación, en la revisión del contenido del capítulo VI, se identificó que, el promovente no dispuso de medidas de mitigación que describieran de forma precisa y objetiva las diferentes medidas correctivas o de mitigación de los impactos ambientales; además, las medidas definidas son generales e imprecisas, ya que se presentaron discrepancias con la estructura señalada en la Guía; asimismo, no presentó el programa de vigilancia ambiental y no señaló las acciones o mecanismos que se implementarían para cumplir las medidas de mitigación.

b) Acciones de mejora implementadas para la elaboración de la MIA-R

En la revisión de la información proporcionada por la SEMARNAT, sobre las acciones de mejora implementadas para la actualización y construcción de la Guía para elaborar la MIA-R y para establecer la obligatoriedad de los seis elementos básicos necesarios que debe contener la MIA-R para el logro de los objetivos, se identificó que dichas acciones radicarón en las modificaciones de los dos principales instrumentos de la SEMARNAT, la Guía para la elaboración de la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Regional de junio de 2021 y el Procedimiento para la evaluación de manifestación de impacto ambiental y sus anexos, ambos se encuentran en proceso de revisión una por la Unidad Coordinadora de Asuntos Jurídicos y la otra por la Dirección General de Desarrollo Humano y Organización.

Al respecto, mediante el oficio núm. SGPA/DGIRA/DG/3219 del 30 de junio de 2021, la DGIRA (de la SEMARNAT) solicitó a la Unidad Coordinadora de Asuntos Jurídicos su intervención para publicar el contenido de la Guía en el Diario Oficial de la Federación (DOF), al cual, mediante el oficio núm. 112.-01105/2021 del 23 de junio de 2021, respondió que consideraba la viabilidad de la publicación, toda vez que se cuenta con el fundamento legal para hacerlo, lo que hacía necesario que la dirección solicitara ante esta unidad, el dictamen de procedencia de la Guía para después someterlo a la Comisión Nacional de Mejora Regulatoria para su publicación en el DOF; no obstante, la DGIRA no acreditó contar con el oficio mediante el cual esta dirección envió el dictamen de procedencia, por lo que las acciones de mejora fueron parciales.

En lo anterior, con el propósito de verificar las modificaciones hechas a la Guía para la elaboración de la MIA-R de junio de 2021, como parte de las acciones de mejora, se identificó lo siguiente:

- En el capítulo II, apartado II.1.4 Inversión requerida, se estableció que el promovente deberá “Señalar el monto estimado de la inversión total del proyecto, plan o programa, diferenciando la inversión requerida para cada etapa del proyecto en que se pretende aplicar el monto reportado: preparación del sitio, construcción, operación y

mantenimiento, abandono e indicar específicamente los costos estimados para las medidas de prevención, mitigación y recuperación ambiental, propuestas en la MIA". Asimismo, se incluyó un cuadro en el cual, el promovente deberá describir fuentes de financiamiento y porcentajes de distribución y los costos de inversión por etapa del proyecto y para las medidas de prevención, mitigación y/o compensación.

- En el capítulo V, se incluyó el numeral V.6. Resumen y conclusiones, en el que se estableció que el promovente deberá "Con la información generada en los apartados anteriores, ser capaz de identificar: cuáles son los impactos relevantes que el proyecto puede ocasionar, ya sea de forma independiente o derivado de un efecto acumulativo con otros que ya están ocurriendo en el Sistema Ambiental Regional (SAR); cuáles son los impactos residuales y la relevancia de los mismos, a fin de evidenciar si la pérdida ambiental es compensable y las razones que justifican por qué considera que los impactos relevantes son aceptables, en términos de que se respete la integridad funcional y la capacidad de carga del o los ecosistemas". Asimismo, incluyó dos cuadros en los que el promovente deberá elaborar una tabla resumen para describir los impactos ambientales registrados en el SAR generados por las obras y/o actividades que se desarrollan actualmente en éste y otro que describa los impactos ambientales generados durante cada etapa del proyecto por cada componente susceptible de ser afectado por las obras y actividades, ambos describen obras y/o actividades que actualmente se desarrollan en el SAR, componente ambiental e impacto ambiental, así como la relación del impacto (tipo, duración, extensión, intensidad, efecto e indicador).
- En el capítulo VI, se incluyó en el numeral VI.1 "Descripción de la medida o programa de medidas de mitigación o correctivas por componente ambiental", al final del apartado, se señala que para la "Conclusión del análisis de congruencia entre los impactos identificados y las medidas determinadas, se deberá elaborar una tabla resumen", dicha tabla incluye la etapa del proyecto, obras y/o actividades, componente ambiental, impacto ambiental, medida, tipo de medida e indicador (nombre, objetivo, periodicidad, método de cálculo y fuentes de información).

Sin embargo, en el caso del tema de identificación clara y objetiva de la causa y efecto de los impactos ambientales, aun cuando se estableció que el promovente debe describir los impactos ambientales registrados en el SAR generados por las obras y/o actividades que se desarrollan actualmente en éste y describir los impactos ambientales generados durante cada etapa del proyecto por cada componente susceptibles de ser afectados por las obras y actividades, no se indica que estos impactos deben ser claros y objetivos y tampoco presentan la estructura de causa-efecto.

Asimismo, mediante el oficio núm. SGPA/DGIRA/DG/3219 del 30 de junio de 2021, la DGIRA solicitó a la Unidad Coordinadora de Asuntos Jurídicos, su intervención para publicar el contenido de la Guía en el DOF. Al respecto, mediante el oficio núm. 112.-01105/2021 del 23 de junio de 2021, la Unidad Coordinadora de Asuntos Jurídicos respondió que consideraba la viabilidad de la publicación, pero al cierre de los trabajos de auditoría, continuaba pendiente la emisión del dictamen de procedencia correspondiente, a efecto de

estar en posibilidad de someter la Guía a la Comisión Nacional de Mejora Regulatoria para su aprobación y posterior publicación en el DOF; por lo que en caso de no concluir dichas acciones persistirían las oportunidades de mejora en la elaboración de las MIA-R de proyectos futuros.

En cuanto a las modificaciones del procedimiento para la evaluación de la MIA-R y sus anexos, como parte de las acciones de mejora, se identificó que el Reporte Técnico de Evaluación contiene las mismas adhesiones que la Guía, en cuanto a los cuadros para las fuentes de financiamiento y porcentajes de distribución y los costos de inversión por etapa del proyecto y para las medidas de prevención, mitigación y/o compensación; las tablas resumen para describir los impactos ambientales registrados en el SAR y durante cada etapa del proyecto por cada componente susceptible de ser afectado generado por las obras y/o actividades que se desarrollan actualmente en éste y para vincular los impactos ambientales, la medida de mitigación y el indicador.

Con lo anterior, se constató que la SEMARNAT modificó los dos instrumentos principales para evaluar el impacto ambiental de los proyectos; no obstante, dichas acciones aún se encuentran parciales, toda vez que no acreditó la respuesta de la Dirección General de Desarrollo Humano y Organización y la Unidad Coordinadora de Asuntos Jurídicos a la DGIRA sobre la solicitud de validación y autorización del procedimiento para la evaluación de la MIA y sus anexos, y del dictamen de procedencia jurídica.

2020-0-16100-07-0260-07-002 **Recomendación**

Para que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, mediante la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental y la Unidad Coordinadora de Asuntos Jurídicos, elabore un programa de trabajo con objetivos, metas, indicadores, responsables y fechas de ejecución, para la actualización de la Guía para elaborar Manifestaciones de Impacto Ambiental Modalidad Regional, y su envío para autorización a la Comisión Nacional de Mejora Regulatoria, para su posterior publicación en el Diario Oficial de la Federación, a fin de que la elaboración de las Manifestaciones de Impacto Ambiental se realicen conforme a lo establecido en dicha Guía, en cumplimiento de los artículos 9, párrafo segundo, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental; 8, fracción I, 9, fracción XII, 14, fracción XIX, y 19, fracción XI, del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, y del Título segundo, Capítulo I, numeral 9. Normas generales, principios y elementos de control interno, Norma cuarta, Información y comunicación, del Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno e informe a la Auditoría Superior de la Federación de las medidas emprendidas.

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

2020-3-21W3N-07-0260-07-002 **Recomendación**

Para que el Fondo Nacional de Fomento al Turismo, mediante la Subdirección de Presupuesto de Obras y Permisos Ambientales y Fonatur Tren Maya, S.A. de C.V., realice las modificaciones a la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional fase 1 del Proyecto Tren Maya autorizada, a efecto de que incluya las fuentes de financiamiento de los proyectos y los porcentajes de la distribución de los mismos; los costos de inversión destinados a las medidas de prevención, mitigación y recuperación ambiental propuestas; los impactos sinérgicos, acumulativos y residuales y que éstos cuenten con una identificación clara y objetiva de la causa y efecto de los mismos; un análisis de congruencia entre los impactos identificados y las medidas determinadas e indicadores que permitan evaluar la eficiencia y la eficacia en la implementación de las medidas de mitigación, así como las medidas de mitigación conforme a su estructura y los indicadores ambientales para su evaluación y seguimiento; asimismo, se incorporen los resultados de los estudios de ingeniería básica contratados; y una vez modificada, la presente ante la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales para su autorización correspondiente, a fin de contar con un instrumento de prevención que asegure la sustentabilidad del Proyecto Tren Maya y el derecho a un ambiente sano, en cumplimiento de los artículos 30 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 11, fracción IV, 13, fracciones II, IV, y 28 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental; de la Cláusula PRIMERA del Convenio entre FONATUR y Fonatur Tren Maya del 3 de enero de 2019; de la Cláusula PRIMERA del Convenio Modificatorio al Convenio de Colaboración del 11 de enero de 2021; del Numeral 1.2 Dirección de Desarrollo, inciso 1.2.4, Subdirección de presupuesto de obras y permisos ambientales, función 10; del inciso 1.2.4.2 Gerencia de permisos ambientales, función 9, del Manual de Organización del Fondo Nacional de Fomento al Turismo; y de los capítulos II, apartados II.1., II.2. y II.1.4., IV, apartado IV.2., V, apartados V.1. y V.2.1., y VI, apartados VI.1. y VI.2., de la Guía para la elaboración de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional e informe a la Auditoría Superior de la Federación de las medidas emprendidas.

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

3. *Evaluación de la Solicitud de la Exención del tramo FIT de la MIA-R del Proyecto del Tren Maya*

La evaluación a la solicitud de Exención de la presentación de la Manifestación de Impacto Ambiental (MIA) es el procedimiento mediante el cual la DGIRA analiza y revisa la solicitud de Exención y de la información que demuestre que las acciones de las ampliaciones, modificaciones, sustituciones de infraestructura, rehabilitación y mantenimiento de las obras que se pretendan realizar, de aquellas obras y actividades de ampliación, modificación, sustitución de infraestructura, rehabilitación y mantenimiento no causarán

desequilibrios ecológicos ni rebasarán los límites y condiciones establecidas en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente, preservación y restauración de los ecosistemas.

El resultado se dividió en dos apartados: a) Marco procedimental para evaluar las solicitudes de Exención de la MIA y b) Evaluación de Impacto Ambiental a la solicitud de Exención de manifestación de impacto ambiental del tramo FIT.

a) Marco procedimental para evaluar las solicitudes de Exención de la presentación de la Manifestación de Impacto Ambiental

Con el propósito de verificar si la SEMARNAT dispuso de un marco procedimental para evaluar el impacto ambiental de la solicitud de Exención de la MIA del tramo FIT del Tren Maya, el grupo auditor revisó la nota informativa proporcionada por la Secretaría mediante el oficio núm. SGPA/DGIRA/DG/02687 del 2 de junio de 2021, en la que señaló que los lineamientos o criterios con los que cuenta para determinar si un proyecto puede ser exentado de presentación de MIA, se encuentran previstos en los artículos 28, penúltimo párrafo, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 6º, párrafos último y penúltimo, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

Asimismo, señaló que dispone del formato SEMARNAT-04-006 “Solicitud de Exención de la presentación de la manifestación de impacto ambiental”, el cual tiene como fundamento jurídico el artículo 6º, párrafos último y penúltimo, del Reglamento de la LGEEPA. Además, informó que cuenta con un manual de procedimientos denominado “Solicitud de Exención de la presentación de la Manifestación de Impacto Ambiental”, en el que se describe el procedimiento para evaluar la solicitud de Exención.

En la revisión de la información, se identificó que, si bien, el Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental señala que las ampliaciones, modificaciones, sustituciones de infraestructura, rehabilitación y el mantenimiento de instalaciones relacionadas con las obras y actividades señaladas en el artículo 5, podrán ser exentadas de presentación de MIA cuando se demuestre que su ejecución no causará desequilibrios ecológicos; es necesario que el procedimiento mediante el cual la DGIRA de la SEMARNAT realiza su procedencia, sea específico; asimismo, si bien la DGIRA realiza la evaluación de la solicitud de Exención de presentar la MIA, se observó que el Reglamento Interior de la SEMARNAT omitió contar con un mandato específico que faculte a la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental a evaluar y autorizar las solicitudes de Exención.

Por lo anterior, el grupo auditor realizó un análisis del marco procedimental en materia ambiental para identificar la implementación de dicho instrumento, de lo que se obtuvo que en el Reglamento de la LGEEPA se establece el instrumento de solicitud de Exención como herramienta de evaluación para aquellas obras y actividades que sean ampliaciones, modificaciones, sustitución de infraestructura, rehabilitación y el mantenimiento de

instalaciones relacionadas y que demuestren que no ocasionarán un desequilibrio; sin embargo, ésta es enunciativa, ya que no indica cual sería el procedimiento de evaluación ni los elementos mínimos que deben presentarse durante la solicitud de Exención.

En cuanto al manual de procedimientos denominado “Solicitud de Exención de la presentación de la manifestación de impacto ambiental” (en adelante Manual de Procedimientos para Solicitud de Exención de la presentación de la manifestación de impacto ambiental), se identificó que éste tiene como objetivo definir el procedimiento para realizar la recepción, evaluación y resolución de las solicitudes de Exención, mediante el análisis de la documentación ingresada, así como verificar si no va a ser necesaria la presentación de una MIA. Asimismo, señala que el evaluador deberá revisar la información presentada por el promovente, a fin de verificar que éste contenga una descripción detallada del proyecto y que se ajuste a la normativa; que tenga definida la ubicación y las coordenadas de las obras y actividades que se realizarán; describa la flora y fauna; además, analice si las obras y actividades causarán impactos significativos; si se presentarán cambios de uso de suelo y si las obras se ubicarán en ecosistemas frágiles; sin embargo, en el manual de procedimientos no se señala donde el evaluador registrará las observaciones realizadas al documento técnico que integra la solicitud y si cuenta con más elementos técnicos como: opiniones técnicas, comentarios y cuestionamientos por la sociedad civil derivados de una consulta y reunión pública que sustente la autorización de la solicitud, no dispuso de un informe que sustente el análisis técnico-científico realizado por el evaluador al documento técnico de solicitud que sustente la autorización, ni de criterios técnicos para realizar la evaluación.

- b) Evaluación de Impacto Ambiental a la solicitud de Exención de manifestación de impacto ambiental del tramo FIT.

El grupo auditor revisó el manual de procedimientos de la solicitud de Exención de la presentación de la MIA y los elementos que integran el expediente de evaluación de la Exención, proporcionados por la SEMARNAT mediante el oficio núm. SGPA/DGIRA/DG/02687, del 2 de junio de 2021, con lo que se observó que el procedimiento de evaluación se integra por ocho pasos, de los cuales, para la evaluación de la solicitud de Exención del tramo FIT del Tren Maya, la DGIRA acreditó tres de éstos y uno fue parcial, toda vez que, la entidad fiscalizada no proporcionó la solicitud; además, se identificó que el procedimiento se desarrolló en 21 días, 11 días más que lo establecido en el Reglamento de la LGEEPA (10 días), sin que la DGIRA señalara las razones de la demora en el proceso.

Asimismo, se observó que el procedimiento de evaluación presenta áreas de mejora ya que no incluyó en el reporte técnico de evaluación la descripción de forma concisa y dentro de una estructura lógica, la revisión capitular y que sustentara la revisión a la solicitud de Exención y del documento técnico, así como de un informe en el que se evidencie el análisis técnico-científico realizado por el evaluador para determinar la viabilidad de las obras de rehabilitación y mantenimiento de vía ferroviaria del tramo FIT para el Proyecto Tren Maya; y no dispuso de elementos técnicos, que le permitieran contar con recursos para respaldar la toma de decisiones y, con ello, emitir el resolutivo.

Al respecto, mediante el oficio núm. SGPA/DGIRA/DG/02687, del 2 de junio de 2021, la DGIRA informó que el trámite de Exención de la presentación de la MIA no incluye un reporte técnico; sin embargo, mediante el oficio núm. SGPA/DGIRA/DG/01077, del 6 de febrero de 2020, la DGIRA proporcionó un ejercicio realizado por medio del cual se plasmó el análisis técnico hecho por el evaluador a la solicitud de Exención, a fin de verificar que el proyecto se alineó con lo dispuesto en el artículo 6º del Reglamento de la LGEEPA; asimismo, informó que para contar con elementos que validen su autorización, recurren a herramientas auxiliares como: el Sistema de Información Geográfica para la Evaluación de Impacto Ambiental, con el que cuenta la DGIRA, empleado principalmente para la georreferenciación, así como analizar las capas temáticas de la información; asimismo, se revisan las páginas electrónicas de distintas dependencias estatales y municipales para consultar los Programas de Desarrollo Urbano u Ordenamientos Ecológicos Regionales o Municipales, así como de instituciones como es la CONANP.

Sin embargo, en la revisión del expediente, el grupo auditor identificó áreas de mejora ya que la entidad fiscalizada no dispuso de elementos técnicos que sustenten su autorización; asimismo, la SEMARNAT no evidenció la revisión de las páginas electrónicas consultadas que le permitan contar con elementos para sustentar la evaluación de impacto ambiental por la solicitud de Exención de la manifestación de impacto ambiental del tramo FIT del Tren Maya; además, se observó que las actividades correspondientes al análisis de la información geográfica no se encuentran descritas en el manual de procedimientos.

En cuanto al ejercicio realizado por la SEMARNAT a la respuesta del promovente, por la solicitud de información adicional, se identificó que la DGIRA realizó 23 requerimientos al FONATUR, ya que el documento técnico, que acompaña a la solicitud, requirió de información para acreditar que las obras y actividades no causarían desequilibrio al ambiente ni las acciones de prevención para mitigar los efectos negativos al ambiente. Con la revisión del reporte elaborado, se constató que de los 23 puntos requeridos, el 21.7% (5) fueron atendidos conforme a lo solicitado y el 4.4% (1) su atención fue parcial, en tanto que el 73.9% (17) de los puntos solicitados no fueron atendidos, ya que, de acuerdo con el análisis técnico del evaluador, se identificaron áreas de mejora, toda vez que la información proporcionada fue general e imprecisa, porque la documentación no sustentó el análisis realizado por el FONATUR y dicha información está desvinculada, no es clara y en tres requerimientos la información fue la misma.

Asimismo, se identificó que el oficio de solicitud de información adicional no se sustentó con la documentación que permitiera corroborar que los requerimientos solicitados fueron resultado del análisis de la documentación ingresada, toda vez que se identificó un área de mejora, ya que la DGIRA no integró un reporte o informe en el que se acredite la revisión y análisis técnico a la solicitud de Exención y el documento técnico.

Adicionalmente, se observó que la DGIRA no dejó constancia de haber informado al promovente que la información remitida se ajustará a los requerimientos solicitados y dispondrá de criterios para determinar en qué casos se puede autorizar un proyecto, cuando este atienda los requerimientos de información, lo que mostró que el resolutivo de

la solicitud de Exención de la MIA del tramo FIT del Tren Maya requiere fortalecerse, ya que no se sustentó técnica y metodológicamente, porque necesita disponer de un registro del análisis técnico y de los elementos que acrediten su viabilidad, lo que genera un alto riesgo de que la ejecución de las obras de rehabilitación y mantenimiento del tramo FIT del Tren Maya puedan causar desequilibrios ecológicos y pérdida del patrimonio natural.

En lo anterior, se observó que, aun cuando la DGIRA dispuso de un manual de procedimientos para llevar a cabo la evaluación de impacto ambiental al documento técnico que sustenta la solicitud de Exención de la MIA para ejecutar obras de rehabilitación y mantenimiento de la vía férrea del tramo FIT del Tren Maya, éste contiene áreas de oportunidad ya que no estableció la elaboración de un reporte técnico de evaluación que cuente con los elementos técnicos referentes a: opiniones técnicas, comentarios y cuestionamientos por la sociedad civil derivados de una consulta y reunión pública, que sustente la autorización de la solicitud ni de un informe en el que se plasme el análisis técnico, así como de criterios técnicos para evaluar la Exención.

Como hechos posteriores, con el oficio núm. 511/1856 del 2 de septiembre de 2021, la SEMARNAT informó que se está modificando el Reglamento Interior de la SEMARNAT y que entre sus acciones de mejora incluye facultades a la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental para que realice la evaluación y autorización de la Exención de MIA, y remitió el proyecto de Reglamento Interior de la SEMARNAT, en el que se incluye como una de las atribuciones de la DGIRA el emitir los acuerdos de Exención de la presentación de manifestación de impacto ambiental que se presenten para proyectos a cargo de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, estatal, municipal o de las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México.

2020-0-16100-07-0260-07-003 **Recomendación**

Para que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, mediante la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental y la Unidad Coordinadora de Asuntos Jurídicos, elabore un diagnóstico sobre la necesidad de realizar y promover modificaciones al Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, y, si como resultado de este diagnóstico se considera pertinente, lleve a cabo las gestiones necesarias para que se modifique el reglamento, a efecto de que incluya el procedimiento mediante el cual se llevará a cabo la evaluación de la Exención de la Manifestación de Impacto Ambiental, a fin de que las obras y actividades de ampliaciones, modificaciones, sustitución de infraestructura, rehabilitación y el mantenimiento de instalaciones no causen desequilibrios ecológicos ni se rebasen los límites y condiciones establecidos en las disposiciones normativas en materia ambiental, en cumplimiento de los artículos 9, fracción XII, 14, fracción XXII, y 19, fracción XI, del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, y del Título segundo, Capítulo I, numeral 9. Normas generales, principios y elementos de control interno, Normas tercera y cuarta, Información y comunicación, del Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de

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

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

2020-0-16100-07-0260-07-004 **Recomendación**

Para que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, mediante la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental, realice modificaciones al procedimiento Solicitud de Exención de la presentación de la Manifestación de Impacto Ambiental (Manual de Procedimientos de la Solicitud de Exención de la Presentación de la Manifestación de Impacto Ambiental), con el propósito de que se incluya la obligatoriedad por parte del evaluador de elaborar un reporte técnico de evaluación en el que se registren las observaciones emitidas a cada uno de los capítulos que integra, a fin de que el Procedimiento de Evaluación de Exención de Impacto Ambiental se desarrolle con rigor técnico, en cumplimiento de los artículos 28, fracción XIII, y 34, fracción IV, del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; de los numerales 1, 4, 6, 16, 18, 19, 27, 29 y 31, del apartado Descripción del procedimiento, de la Solicitud de Exención de la presentación de la Manifestación de Impacto Ambiental (Manual de Procedimientos de la Solicitud de Exención de la presentación de la Manifestación de Impacto Ambiental), y del Título segundo, Capítulo I, numeral 9. Normas generales, principios y elementos de control interno, Norma tercera y cuarta, Información y comunicación, del Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno e informe a la Auditoría Superior de la Federación de las medidas emprendidas.

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

4. *Evaluación de la Manifestación de Impacto Ambiental fase 1 del tramo Palenque-Tulum del Proyecto del Tren Maya*

La evaluación del impacto ambiental es un procedimiento de carácter preventivo, orientado a analizar y resolver, por parte de la autoridad ambiental, acerca de los efectos al ambiente manifestados por el promovente como previstos a generarse por el desarrollo de un proyecto o de una actividad productiva.

Con objeto de verificar que la SEMARNAT durante la evaluación de la MIA-R fase 1 del Proyecto Tren Maya implementó las mejoras normativas y de gestión necesarias para fortalecer el proceso de evaluación de impacto ambiental mediante la atención de los

recurrentes errores en el proceso de evaluación de las MIA-R, el resultado se dividió en dos apartados: a) Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (PEIA) de la MIA-R del Proyecto Tren Maya y b) Acciones para fortalecer el proceso de evaluación y autorización de las MIA-R.

a) Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (PEIA) de la MIA-R fase 1 del Proyecto Tren Maya

Con el propósito de verificar el cumplimiento de dicho procedimiento, el grupo auditor revisó el reporte técnico de evaluación, los oficios de solicitud y respuesta de las opiniones técnicas a las entidades de las APF, grupo de expertos y entidades federativas; los comentarios de la sociedad civil recibidos durante el proceso de consulta pública, y las preguntas formuladas por la sociedad durante la reunión pública, así como el resolutivo, proporcionados por la SEMARNAT mediante los oficios números SGPA/DGIRA/DG/00535, del 13 de febrero de 2021 y SGPA/DGIRA/DG/02687, del 2 de junio de 2021. En su revisión se observó lo siguiente:

a.1) Reporte Técnico de Evaluación

El Reporte Técnico de Evaluación es el documento de carácter interno, mediante el cual la DGIRA de la SEMARNAT obtiene los elementos y evidencia técnica-científica durante la evaluación de la MIA-R fase 1 del Proyecto Tren Maya.

Con el propósito de corroborar que la SEMARNAT dispuso de un informe de análisis técnico que sustentara el Reporte Técnico de Evaluación y que en éste se incorporaran, las observaciones, comentarios y conclusiones del evaluador, así como el soporte documental del análisis y las consultas realizadas (bibliotecas, bancos de información, revistas especializadas) para comparar la información ofrecida en la MIA-R, el grupo auditor revisó el Reporte Técnico de Evaluación emitido por la SEMARNAT, proporcionado mediante los oficios números SGPA/DGIRA/DG/00535 del 13 de febrero de 2021 y SGPA/DGIRA/DG/02687 del 2 de junio de 2021.

En la revisión de la información proporcionada, se identificó que la DGIRA no sustentó la documentación del análisis técnico-científico realizado por el personal evaluador, sobre los elementos encontrados en cada uno de los capítulos de la MIA-R, así como de cada una de las opiniones técnicas en el que se identifique su procedencia y comentarios emitidos por la sociedad civil durante los procesos de consulta y reunión pública.

Respecto de la revisión al Reporte Técnico de Evaluación, se identificó que éste se integró por 47 puntos, los cuales se encuentran vinculados a cada uno de los capítulos de la MIA-R conforme lo que establece la Guía. De los 47 puntos revisados, se obtuvo que la MIA-R fase 1 del Tren Maya cumplió con el 42.6% (20) de lo solicitado, en tanto que el 57.4% (27) de los puntos evaluados no cumplieron con lo que establece la Guía, lo que derivó en que se solicitara información adicional por los limitados elementos disponibles para determinar la viabilidad del proyecto.

Asimismo, se identificó que el evaluador dejó constancia de su revisión en el 53.2% (25) de los puntos evaluados, en tanto que en el 46.8% (22) de éstos, no registró observaciones ni comentarios sobre el análisis realizado, entre los que destacan: la vinculación de los impactos ambientales con sus respectivas medidas de prevención, mitigación o compensación; la presentación de pronósticos ambientales y su descripción de escenarios con y sin proyecto; así como la documentación soporte que avala la manifestación y se ve reflejada en el capítulo VIII; además, en el 14.9% (7) de los casos, el evaluador acreditó haber hecho un análisis técnico y en el 85.1% (40) de los puntos no incluyó la evidencia, por lo que persiste la necesidad de registros en el reporte técnico de evaluación, sin que la DGIRA diera las razones por las cuales sigue sin dejar evidencia de su revisión.

Adicionalmente, se identificó que en el Reporte Técnico de Evaluación de la MIA-R fase 1, la DGIRA incluyó seis anexos, los cuales corresponden a comentarios a los capítulos II, III, IV, V, VI y VII de la manifestación y nueve minutas de trabajo. Con la revisión se constató que, dichos anexos no integraron las observaciones, un análisis técnico y el análisis de consultas de información, ya que integraron un listado de requerimientos que le hizo al promovente por la limitada información, y que formó parte del oficio de solicitud de información adicional.

En cuanto a las nueve minutas, se identificó que éstas son mecanismos de control y seguimiento, que tienen el propósito de dejar asentado el análisis de las respuestas a las solicitudes de opinión técnica a entidades de la APF y grupo de expertos y que forman parte del numeral 46 del reporte técnico de evaluación. En su revisión, se observó que éstos contienen nombre de la entidad, la fecha y las observaciones, así como un breve comentario de la opinión técnica; sin embargo, se constató que dichos documentos no contienen un análisis técnico, ya que elaboró un resumen de las opiniones técnicas que no forma parte del reporte ni del manual de procedimientos, por lo que persiste la necesidad de fortalecer el análisis técnico; el soporte documental que sustente las consultas, documentales e información utilizada para comparar la objetividad de la información ofrecida en la MIA-R y el registro de las observaciones y comentarios del evaluador hacia las opiniones técnicas que permitieron coadyuvar al soporte de la decisión que vaya a asumirse para el proyecto.

Respecto de las observaciones emitidas por el evaluador sobre la necesidad de elementos para emitir un pronunciamiento, la SEMARNAT solicitó, mediante el oficio núm. SGPA/DGIRA/DG/03634 del 24 de agosto de 2020, información adicional al FONATUR. En la revisión, se identificó que la DGIRA solicitó 95 requerimientos por insuficiencias de información, en especial de los capítulos II. “Descripción de las obras o actividades y, en su caso, de los programas o planes parciales de desarrollo”, para describir las obras; IV. “Descripción del Sistema Ambiental Regional (SAR) y señalamiento de tendencias del desarrollo y deterioro de la región”, para delimitar el SAR y contar con una descripción de la flora y fauna; V. “Identificación, caracterización y evaluación de los impactos ambientales, acumulativos y residuales del sistema ambiental regional”, para determinar impactos e indicadores ambientales, y VI “Estrategias para la prevención y mitigación de impactos ambientales, acumulativos y residuales del sistema ambiental regional”, para presentar medidas de mitigación de la MIA-R, y en el caso de los capítulos V y VI, pidió que se

replantearan. Al respecto, mediante el oficio sin número, del 12 de noviembre de 2020, el FONATUR atendió dicha solicitud; sin embargo, con la revisión del reporte técnico de evaluación, el grupo auditor constató que la DGIRA no registró las observaciones y comentarios sobre el análisis de la información adicional y no dispuso de un informe o anexo en el que se evidenciara la revisión y si ésta cumplía con lo solicitado y con la calidad requerida.

Con los oficios núms. SPOPA/RPH/409/2021 del 5 de febrero de 2021; SPOPA/RPH/206/2021 del 29 de marzo de 2021, y SPOPA/RPH/423/2021 del 7 de junio de 2021, el FONATUR remitió los Capítulos V. “Identificación, caracterización y evaluación de los impactos ambientales, acumulativos y residuales del sistema ambiental regional” y el VI “Estrategias para la prevención y mitigación de impactos ambientales, acumulativos y residuales del sistema ambiental regional”, los cuales fueron entregados a la SEMARNAT debido a la solicitud de información adicional, así como la matriz solicitada.

En la revisión del Capítulo V, se observó que el FONATUR declaró que el total de impactos ambientales posibles para todo el proyecto asciende a 716, y considera las etapas de preparación del sitio, construcción y operación y mantenimiento, de los cuales 256 (35.8%) impactos son para el tramo 1, 240 (33.5%) para el tramo 2 y 220 (30.7%) impactos para el tramo 3; sin embargo, en la revisión del capítulo VI. “Estrategias para la prevención y mitigación de impactos ambientales, acumulativos y residuales del Sistema Ambiental Regional” de la MIA-R fase 1, se identificó que los 716 impactos señalados por el FONATUR en el capítulo V no coincidieron con los precisados en el capítulo VI, toda vez que en éste se da cuenta de 144 impactos. Además, en la revisión de la “Matriz de alineación impactos – medidas e indicadores para el Proyecto Tren Maya”, se observaron un total de 693 impactos, sin que el FONATUR precisara en la MIA-R fase 1 las razones de tal diferencia y, sobre todo, diera cuenta del procedimiento técnico y metodológico utilizado para determinar cuántos y cuáles eran los impactos reales del proyecto.

Por tal razón, mediante el oficio núm. OAED/DGADGF/214/2020 del 4 de mayo de 2021, se solicitó a la SEMARNAT completar la “Matriz de alineación impactos – medidas e indicadores para el Proyecto Tren Maya”, y con ello, identificar la totalidad de impactos del proyecto que fueron evaluados y autorizados por la autoridad ambiental en el proceso de evaluación de la MIA-R fase 1 del Proyecto Tren Maya.

Al respecto, con los oficios núm. SGPA/DGIRA/DG/01419 del 23 de marzo de 2021 y SGPA/DGIRA/DG/02687 del 2 de junio de 2021, la SEMARNAT remitió la información solicitada, en la revisión y análisis de la matriz, se identificaron 61 impactos ambientales y 90 medidas de mitigación, y se observaron diferencias cuantitativas en la identificación precisa, objetiva y viable de los diferentes impactos y medidas para su mitigación que se generarán con el desarrollo de las obras y actividades del Proyecto Tren Maya. Tal como se observa en el cuadro siguiente:

IDENTIFICACIÓN DE LA ALINEACIÓN DE IMPACTOS Y MEDIDAS DE MITIGACIÓN
PARA LA MIA-R FASE 1 DEL PROYECTO TREN MAYA

(totales)

Tipo de trámite	Nombre del promovente	Impactos				Diferencias relativas	
		Revisión del grupo auditor a la información adicional de la MIA-R (capítulo VI) (a)	Matriz SEMARNAT (b)	Promovente		Entre capítulos (e)= (a)-(c) (e)	Entre matrices (f)= (b)-(d) (f)
				Capítulo V (c)	Matriz (d)		
MIA-Regional	FONATUR	144 ^{1/}	61	716	693	572	632
Tipo de trámite	Nombre del promovente	Medidas de mitigación				Diferencias relativas	
		Revisión del grupo auditor a la información adicional de la MIA-R (capítulo VI) (a)	Matriz SEMARNAT (b)	Promovente		Entre capítulos (e)= (a)-(c) (e)	Entre matrices (f)= (b)-(d) (f)
				Capítulo VI (c)	Matriz (d)		
MIA-Regional	FONATUR	108 ^{1/}	90	108	n.c.	18	n.a.

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor con base en información proporcionada por el FONATUR y la SEMARNAT, mediante los oficios núms. SPOPA-RPH-049-2021, del 29 de marzo y el SGPA/DGIRA/DG/01419 del 23 de marzo de 2021, respectivamente.

1/ El ejercicio realizado por el grupo auditor, se basó en una simple contabilización, y no en una metodología ambiental, ya que al no ser una autoridad ambiental, el análisis se basó en la definición de impacto ambiental y medida de mitigación, definidos en la Guía para elaboración de la Manifestaciones de Impacto Ambiental.

n.c. No cuantificable.

n.a. No aplica.

Como se observa, ambas instancias presentaron datos diferentes, por lo que ante dicha situación, el grupo auditor sostuvo una reunión de trabajo el 29 de junio de 2021, entre la SEMARNAT y el FONATUR. En respuesta a dicha reunión, la SEMARNAT, mediante el oficio núm. SGPA/DGIRA/DG/03388 del 8 de julio de 2020, informó que “el FONATUR presentó, el 16 de junio de 2020, la MIA-R fase 1 del Proyecto Tren Maya, para someterse al procedimiento de evaluación de Impacto ambiental por parte de la DGIRA de la SEMARNAT.” Como parte del Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental (PEIA) el evaluador indicó que “se revisaron las tablas del documento OBSFA, incluido en la carpeta VI IATM, 5.a de la información adicional, así como datos de la MIA-R, con lo cual se obtuvo que la manifestación presentaría un total de 61 impactos ambientales” y un número diferente a los 716 o 144, que fueron observados en los capítulos V y VI de la MIA-R, respectivamente, ya que la autoridad ambiental declaró que observó algunos impactos repetidos o, en su caso, algunos que no eran impactos.

Al respecto, mediante una nota explicativa de la DGIRA proporcionada por medio del oficio núm. SGPA/DGIRA/DG/03388 del 8 de julio de 2020, señaló que, “de los 144 impactos y 108 medidas de mitigación señalados en el Capítulo VI, se identificaron 62 acciones generadoras y 21 impactos repetidos, por lo que únicamente reconoció y autorizó 61 impactos ambientales”. En tanto que, “al considerar únicamente 61 impactos, éstos se atenderían mediante 90 medidas de mitigación”; sin embargo, la SEMARNAT no informó al FONATUR en el oficio resolutivo de la MIA-R fase 1 o, en su caso, mediante un oficio posterior a la emisión del resolutivo, cuántos y cuáles serían los impactos y las medidas de mitigación autorizadas para el proyecto y, sobre todo, de los impactos a los que debería dar atención a fin de mitigar los efectos negativos al ambiente con las obras y actividades por la construcción del proyecto, situación que, no permitió que el FONATUR y la SEMARNAT demostraran de manera precisa, objetiva y viable los impactos que generará el desarrollo

del Proyecto Tren Maya en su fase 1 de Palenque a Izamal y las diferentes medidas de mitigación que se implementarían para atenuar el impacto ambiental, lo que pone en riesgo la mitigación de los efectos adversos que ocasionará el desarrollo del Tren Maya.

Al respecto, mediante el oficio núm. 511/1853 del 2 de septiembre de 2021, la DGIRA indicó que, en la revisión al Procedimiento para la evaluación de la manifestación de impacto ambiental y sus anexos, se observó que, en el anexo A Reporte Técnico de Evaluación, se estableció un formato denominado “8. Capítulo V. Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales, acumulativos y residuales, del Sistema Ambiental Regional”, en el que la DGIRA incluirá cada uno de los impactos ambientales y medidas de mitigación que se puedan generar por el desarrollo de proyectos para sus evaluaciones.

No obstante lo señalado por la DGIRA, el grupo auditor observó que dicho formato necesita contar con lineamientos o instructivos en los que se establezca la metodología que el evaluador utilizará para determinar los impactos ambientales y las medidas de mitigación generados. Asimismo, se constató que la DGIRA no vinculó los impactos y medidas de mitigación durante el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (PEIA) de la MIA-R fase 1 del Proyecto Tren Maya.

a.2) Opinión técnica

A fin de verificar las solicitudes de opinión técnica y sus respuestas; así como el análisis técnico del evaluador para determinar su procedencia e improcedencia y si éstas fueron consideradas en el resolutivo para sustentar la toma de decisiones, en la revisión de la documentación proporcionada con los oficios números SGPA/DGIRA/DG/00535 del 13 de febrero de 2021 y SGPA/DGIRA/DG/02687 del 2 de junio de 2021, se identificó que la DGIRA solicitó 52 opiniones técnicas, de las cuales el 30.8% (16) fueron a dependencias y entidades de la Administración Pública Federal; el 57.7% (30), a entidades y municipios, y el 11.5% (6), a grupo de expertos.

De los 52 oficios de solicitud de opinión técnica emitidos, el 28.8% (15) dieron sus opiniones sobre la elaboración de la MIA-R fase 1 en la materia que les corresponde, mientras que 71.2% (37) no contestaron la solicitud, entre las que destacan todos los ayuntamientos de Chiapas, Campeche, Tabasco, Yucatán y Quintana Roo, lo que equivale al 93.3% (28), con excepción de la Secretaría de Medio Ambiente e Historia Natural en el Estado de Chiapas y el Ayuntamiento de Mérida, lo que demostró la necesidad de difusión del proyecto e interés por proyectos regionales, aun cuando en estos municipios se ubiquen Áreas Naturales Protegidas (ANP) Federales como: el Cañón del Usumacinta, en el municipio de Tenosique, Tabasco, que se encuentra en el tramo 1 “- Palenque-Escárcega” y la Reserva de la Biósfera Los Petenes, en el municipio de Tenabo, Campeche, que se ubica en el tramo 2 “Golfo 1-Escárcega-Calkiní”, así como ANP Estatales; Sitios Ramsar, Regiones Hidrológicas Prioritarias

(RHP),-Regiones Terrestres Prioritarias (RTP) y Área de importancia para la Conservación de las Aves (AICAS).^{12/13/ 14/ 15/ 16/}

Asimismo, como resultado de la solicitud de información adicional hecha al FONATUR por la necesidad de elementos, la DGIRA remitió la respuesta del FONATUR a la CONANP, CONABIO, CONAGUA, INECC, DGVs, DGPAIRS, Colegio de Biólogos, Instituto de Ecología y al Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN (CINVESTAV), Campus Mérida, con el propósito de que emitieran sus opiniones técnicas por segunda ocasión sobre la información adicional. Cabe señalar que de la respuesta de la información, la DGIRA solicitó opinión técnica a la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (ASEA) y a la Dirección General de Gestión Integral de Materiales y Actividades Riesgosas (DGGIMAR), sin que la DGIRA señalara las razones por las cuales solicitó opiniones técnicas a dichas instituciones tiempo después y si el manual de procedimientos lo permite.

En cuanto al registro de observaciones en el reporte técnico de evaluación sobre las opiniones emitidas, se identificó que persisten los errores, y siguen sin atenderse las recomendaciones emitidas desde 2017, toda vez que la DGIRA de la SEMARNAT continúa sin registrar en el reporte técnico de evaluación sus observaciones y comentarios sobre el

^{12/} Áreas Naturales Protegidas (ANP): Éstas son porciones terrestres o acuáticas del territorio nacional representativas de los diversos ecosistemas, en donde el ambiente original no ha sido esencialmente alterado y que producen beneficios ecológicos. Se crean mediante un decreto presidencial o través de la certificación de un área cuyos propietarios deciden dedicar a la conservación y las actividades que pueden llevarse a cabo en ellas se establecen de acuerdo con la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, su Reglamento, los programas de ordenamiento ecológico y los respectivos programas de manejo.

^{13/} Sitios Ramsar: Son humedales de Importancia Internacional, conocidos como Sitios Ramsar, son áreas que han sido reconocidas internacionalmente al asignarles una designación de acuerdo a los criterios establecidos por la "Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional Especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas" (Convención Ramsar), tratado internacional del que México es parte.

^{14/} Regiones Hidrológicas Prioritarias (RHP): Se refiere a la parte alta, media o baja de una cuenca o subcuenca o de un cuerpo de agua individual, significativa por sus recursos hídricos y biológicos, los cuales son factibles de ser conservados y en donde ocurren o pueden ocurrir impactos negativos resultado de las actividades de uso y explotación de los mismos por parte de los sectores público o privado. El Programa de Regiones Hidrológicas Prioritarias tiene el objetivo de obtener un diagnóstico de las principales subcuencas y sistemas acuáticos del país considerando las características de biodiversidad y los patrones sociales y económicos de las áreas identificadas, para establecer un marco de referencia que pueda ser considerado por los diferentes sectores para el desarrollo de planes de investigación, conservación uso y manejo sostenido. Este programa forma parte de una serie de estrategias instrumentadas por la CONABIO para la promoción a nivel nacional para el conocimiento y conservación de la biodiversidad de México.

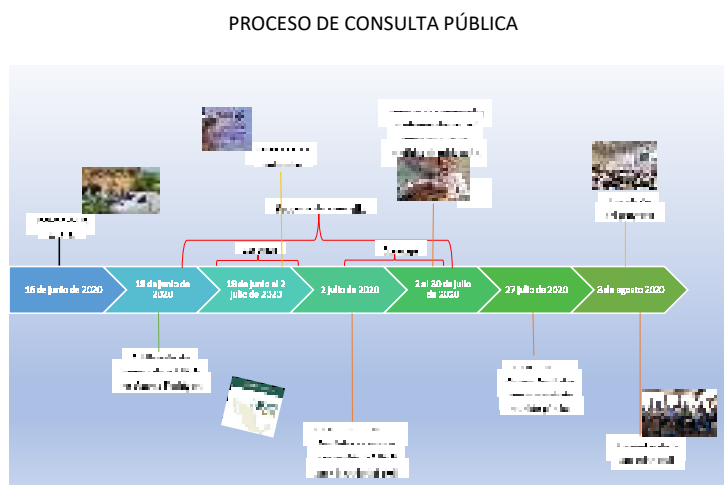
^{15/} Regiones Terrestres Prioritarias (RTP): Son áreas continentales cuyas características físicas y biológicas la hacen particularmente importante para la conservación de la biodiversidad. El Proyecto Regiones Terrestres Prioritarias (RTP), en particular, tiene como objetivo general la determinación de unidades estables desde el punto de vista ambiental en la parte continental del territorio nacional, que destaquen la presencia de una riqueza ecosistémica y específica comparativamente mayor que en el resto del país, así como una integridad ecológica funcional significativa y donde, además, se tenga una oportunidad real de conservación.

^{16/} Son Áreas que se identifican con base en criterios técnicos que consideran la presencia de especies de aves en ecosistemas estratégicos, que son prioritarias para la conservación, éstas contienen una descripción técnica que incluye descripción biótica y abiótica, un listado avifaunístico que incluye las especies registradas en la zona, su abundancia (en forma de categorías) y su estacionalidad en el área.

análisis de las opiniones técnicas recibidas por las entidades de la APF, grupos de expertos y entidades federativas por el desarrollo del proyecto; asimismo, persiste el área de oportunidad para incluir criterios técnicos de selección de las opiniones técnicas, que le permitan a la DGIRA, durante el PEIA, determinar con el suficiente rigor técnico y de manera homogénea, la procedencia e improcedencia de cada una de las opiniones para ser incorporadas al resolutivo, ya que el evaluador sólo consideró las opiniones de 9 (44.4%) de las 15 entidades que emitieron sus comentarios; además, se identificó que la DGIRA no registró en el Reporte Técnico de Evaluación, el análisis que realizó por segunda ocasión de las opiniones técnicas emitidas y las razones por las cuales, sólo consideró los comentarios de la última solicitud, por lo que el resolutivo de la MIA-R fase 1 del Proyecto Tren Maya presentó oportunidades de mejora en la suficiencia de los elementos para determinar la viabilidad del proyecto.

a.3) Consulta y reunión pública

Con el propósito de visualizar el proceso de consulta pública por la construcción de la fase 1 del Tren Maya, el grupo auditor elaboró el esquema siguiente:



FUENTE: Elaborado por el grupo auditor con base en información proporcionada por la la SEMARNAT, mediante los oficios núms. SGPA/DGIRA/DG/00535 del 13 de febrero de 2020 y SGPA/DGIRA/DG/02687 del 2 de junio de 2021.

El grupo auditor revisó el reporte técnico de evaluación y los comentarios emitidos durante el proceso de consulta, así como los cuestionamientos realizados por la sociedad civil durante la reunión pública al promovente sobre la construcción de la fase 1 del Proyecto Tren Maya, proporcionados por la SEMARNAT mediante los oficios SGPA/DGIRA/DG/00535 del 13 de febrero de 2020 y SGPA/DGIRA/DG/02687 del 2 de junio de 2021.

En la revisión al anexo II “Consulta pública”, contenido en el reporte técnico de evaluación, el grupo auditor identificó que persiste el área de mejora al no incluir registros de observaciones y comentarios por parte del evaluador y el cumplimiento en la atención de las recomendaciones relacionadas con estos registros, ni la de incorporación de un reporte o informe con el que sustente el análisis técnico-científico realizado sobre los elementos encontrados en la consulta pública que sea útil para fortalecer el resolutivo.

Asimismo, la DGIRA no presentó los oficios de solicitud de consulta pública ingresados por la sociedad civil, con los que se solicita que se ponga a disposición la MIA-R fase 1, como resultado de la publicación de la MIA-R mediante la Gaceta Ecológica del 18 de junio de 2020, para corroborar que la información presentada en el resolutivo se encontrara debidamente sustentada y si las solicitudes cumplieron con las características que señala la Ley.

Debido a que la DGIRA presentó una oportunidad de mejora, y que requirió de los 29 oficios de solicitud de consulta pública, el grupo auditor revisó lo definido en el oficio resolutivo núm. SGPA/DGIRA/DG/06043, del 30 de noviembre de 2020, con el propósito de verificar cuantas solicitudes de consulta pública fueron atendidas por la SEMARNAT.

Al respecto, se observó que la DGIRA recibió entre el 18 de junio y el 2 de julio del 2020, 29 solicitudes de consulta pública, de las cuales el 96.6% (28) fueron requeridas por parte de un ciudadano de la sociedad civil y 1 (3.5%) por una institución dedicada a la Conservación Ecológica del ANP de la Reserva Cuxtal; además, se identificó que el 58.6% (17) de las solicitudes fueron de ciudadanos pertenecientes al Estado de Yucatán; 7 (20.7%) de Campeche; 1 (3.5%) de la Ciudad de México; 1 (3.4%) de Baja California Sur; 1 (3.4%) de Tabasco, y 1 (3.4%) del organismo antes mencionado.

En cuanto a la segunda etapa de la consulta pública, como resultado de las 29 solicitudes de consulta pública, la SEMARNAT puso a disposición del público la MIA-R del Tren Maya, en la Gaceta Ecológica del 2 de julio de 2020, para que, durante el período del 2 al 30 de julio de 2020, cualquier interesado pudiera proponer el establecimiento de medidas de prevención y mitigación adicionales, así como las observaciones que considerara pertinentes.

En la revisión de la información proporcionada, se identificó que la SEMARNAT recibió 68 correos electrónicos sobre opiniones y comentarios a la MIA-R fase 1 del Proyecto Tren Maya, de los cuales el 85.3% (58) fueron correos expresando inconformidades del proyecto, mientras que el 14.7% (10) fueron oficios de la sociedad civil y de organismos como de la Academia Mexicana de Impacto Ambiental, A.C., de la Unión de Científicos Comprometidos con la Sociedad; del *Center for Biological Diversity*; y del Instituto de Ecología y Pro Natura, Asociación Civil, en los que presentaron sus análisis de la MIA-R y sus comentarios al proyecto.

En los correos recibidos, se identificó que la SEMARNAT reportó en el resolutivo 64 de los 68 comentarios de la sociedad civil, previstos, por lo que se identificaron inconsistencias en los datos presentados, sin que la DGIRA acreditara las razones de dichas diferencias.

Asimismo, de los 64 comentarios registrados en el resolutivo, la DGIRA consideró el 75.0% (48) de los comentarios emitidos por la sociedad civil e instituciones públicas y privadas; además, se constató que persiste la necesidad de elaborar un informe en el que se sustente el análisis técnico del evaluador a los comentarios y observaciones recibidas, así como de criterios técnicos empleados para determinar la procedencia o improcedencias de los comentarios y observaciones que tendrían que estar reflejados en el resolutivo.

Adicionalmente, se identificó que durante el periodo de la consulta pública, la DGIRA recibió dos oficios sin número, uno del 21 de julio de 2020, de un miembro de la comunidad de Yucatán y otro el 24 de julio de 2020, de un miembro de la comunidad de Tabasco, en ambos oficios se exponía la necesidad de información u omisiones de anexos, relativos a los capítulos IV “Descripción del Sistema Ambiental Regional (SAR) y señalamiento de tendencias del desarrollo y deterioro de la región”; VI “Estrategias para la prevención y mitigación de impactos ambientales, acumulativos y residuales del sistema ambiental regional” y VIII “Identificación de los instrumentos metodológicos y elementos técnicos que sustentan los resultados de la MIA-R”, y en virtud de que no pudo ser consultada la MIA-R fase 1 del Proyecto Tren Maya, y ésta se encuentra incompleta, el consultante del Estado de Tabasco, solicitó a la SEMARNAT del Estado de Tabasco la suspensión del procedimiento de evaluación de impacto ambiental de la MIA-R.

Al respecto, la DGIRA informó al consultante del Estado de Tabasco, mediante el oficio núm. SGPA/DGIRA/DG/03290 del 30 de julio de 2020, que “se detectaron las omisiones a varios anexos de la MIA-R, por lo que el 30 de julio de 2020, la DGIRA solicitó información adicional al FONATUR, y que una vez recibida, conforme a los artículos 35 BIS, párrafo segundo, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, y el 22 del Reglamento de la misma ley, se pondría a disposición para su consulta”.

En cuanto a la consulta del 21 de julio de 2020, por el miembro de la comunidad de Mérida, Yucatán, la SEMARNAT respondió de igual forma al miembro de la comunidad de Tabasco “que detectó las omisiones a varios anexos de la MIA-R, por lo que el 30 de julio de 2020, la DGIRA solicitó información adicional al FONATUR, y que una vez recibida, conforme a los artículos 35 BIS, párrafo segundo, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; y el 22 del Reglamento de la misma ley, se pondría a disposición para su consulta”.

De lo anterior, se observó que la DGIRA aun cuando dispone de un reporte del análisis preliminar, el cual es llenado por el subdirector responsable de la evaluación, y tiene como objetivo revisar que la MIA-R contenga los documentos que integran el expediente, conforme al artículo 13 del Reglamento de la LGEEPA y que la información señalada este sustentada, el subdirector responsable no registró las omisiones de información de la MIA-R.

Cabe destacar que dicho reporte está firmado sólo por el subdirector con fecha del 22 de junio de 2020 y no presentó las firmas de validación de los evaluadores, y en el reporte técnico de evaluación no registró la ausencia de información o la solventación de la misma;

asimismo, se constató que éste requería de firmas y autorización, por parte de los evaluadores, la directora de área y del Director General, y quien es el responsable de autorizar los proyectos, por lo que no dispuso de mecanismos de control y supervisión, para que la información puesta a disposición de la sociedad civil sea útil, confiable y oportuna, toda vez que la Secretaría no se percató de la insuficiencia de información, aun cuando, pasó por un filtro de revisión para verificar que la MIA-R fase 1 del proyecto contara con toda la información, lo que conllevó a que durante el proceso de consulta pública se interpusiera una demanda de amparo por la omisión de agregar información en la MIA-R fase 1 y en la que se involucraron las entidades de SEMARNAT, DGIRA y Fonatur Tren Maya, y cuyo detalle se encuentra en el Resultado 6 *“Asuntos Jurídicos en materia ambiental del Proyecto Tren Maya”*, del presente documento.

De lo anterior, también se identificó que la DGIRA solicitó en dos ocasiones información adicional, una el 30 de julio de 2020, de acuerdo con lo que señala en el oficio núm. SGPA/DGIRA/DG/03290 del 30 de julio de 2020 y el segundo mediante el oficio núm. SGPA/DGIRA/DG/03634, el 24 de agosto de 2020, sin que la SEMARNAT acreditara las razones por las que se solicitó en dos ocasiones información adicional ni la respuesta de la información solicitada el 30 de julio de 2020.

En cuanto al desarrollo de la reunión pública, en la revisión del resolutivo, se identificó que la DGIRA publicó en la Gaceta Ecológica extraordinaria del 27 de julio de 2020, en el marco de la consulta pública, la convocatoria para que participaran instituciones académicas, investigadores, agrupaciones sociales y productivas, organizaciones no gubernamentales y a la sociedad en general, en la reunión pública acerca del proyecto por la construcción de la fase 1 del Proyecto Tren Maya, con el objetivo de que el promovente informe y exponga los aspectos técnicos ambientales del mismo, los posibles impactos y riesgos ambientales que se ocasionarían por la realización de las obras y las medidas de prevención y mitigación que serían implementadas y que los asistentes intervengan presentando observaciones y propuestas sobre los aspectos técnicos ambientales del proyecto, sus posibles impactos y riesgos ambientales, así como las medidas de prevención y mitigación planteadas por el promovente.

Asimismo, se identificó que el 3 de agosto de 2020, se llevó a cabo la reunión pública en el municipio de Champotón, Campeche, en la cual se presentaron 6 ponencias de diferentes instituciones, organizaciones y sociedades civiles, así como del promovente, explicando el desarrollo de la obra, de los cuales se presentaron 24 formatos de preguntas de la sociedad civil. De dicho acto, la DGIRA elaboró un acta circunstanciada de la reunión, para dejar constancia del acto, en su revisión se observó que ésta presenta una breve descripción del proceso de consulta pública, indica el personal que asiste por parte del FONATUR y la SEMARNAT, así como ponentes que participaron en la reunión y el número de cuestionamientos recibidos durante la reunión.

Con el propósito de corroborar si el evaluador elaboró un informe comentado en el que se integren las diversas aportaciones, cuestionamientos y observaciones sobre el proceso de la reunión pública; registró las observaciones y comentarios del evaluador en el reporte

técnico de evaluación y analizó e integró dichos cuestionamientos al reporte y al resolutivo para fundamentar la viabilidad del proyecto, la DGIRA remitió el acta circunstanciada y los formatos de preguntas hechas por la sociedad civil, con excepción de las seis ponencias, lo que limitó verificar los comentarios de los ponentes sobre la construcción de la fase 1 del Proyecto Tren Maya. Como resultado de su revisión se identificó que de los 24 formatos de preguntas hechas por la sociedad civil se desprendieron 40 cuestionamientos de la sociedad civil.

De las 40 preguntas presentadas por la sociedad civil, durante la reunión pública, la DGIRA consideró integrar al resolutivo el 77.5% (31) de éstas, mientras que el 22.5% (9) de los cuestionamientos no se incluyeron, sin que la entidad fiscalizada explicara las razones; además, en la revisión de los formatos de las preguntas, se observó que el 62.5% (25) de los cuestionamientos presentados por la sociedad civil presentaron modificaciones en su redacción por lo que las preguntas transcritas en el resolutivo no fueron congruentes con las descritas en el formato de pregunta, por lo que persisten los errores en la atención de las recomendaciones emitidas desde la CP 2017, dado que el evaluador sigue sin registrar las observaciones y comentarios en el reporte técnico de evaluación, sin incluir un informe comentado en el que se integren las diversas aportaciones, cuestionamientos y observaciones durante la reunión pública y mecanismos de control y seguimiento que aseguren que los cuestionamientos presentados por la sociedad civil en el proceso de reunión pública, sean congruentes con los integrados en el resolutivo.

Por lo tanto, el grupo auditor constató que el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (PEIA) de la MIA-R fase 1 del Proyecto Tren Maya, presentó las mismas oportunidades de mejora que los anteriores megaproyectos, como el Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, Tren Interurbano México-Toluca y el Nuevo Aeropuerto Internacional Felipe Ángeles, en términos de la necesidad de un mecanismo de control que permita la obligatoriedad de que durante el PEIA, se elabore un informe del análisis técnico-científico del contenido de cada uno de los capítulos que integran la Manifestación de Impacto Ambiental; se apliquen criterios de selección que le permitan determinar la procedencia o improcedencias de cada una de las interrogantes presentadas por la sociedad civil durante el proceso de consulta y reunión pública, así como de las opiniones técnicas emitidas por las entidades de la Administración Pública Federal y grupos de expertos; asimismo, se constató que persiste la necesidad de elaborar registros de todos los actos generados durante el PEIA en el reporte como lo fue la información bibliográfica consultada.

b) Acciones para fortalecer el proceso de evaluación y autorización de las MIA-R

En la revisión de la información proporcionada por la DGIRA, sobre las acciones de mejora implementadas para atender los cuatro temas (reporte técnico de evaluación, la consulta, reunión pública y las opiniones técnicas) para llevar a cabo el procedimiento de evaluación de impacto ambiental de toda MIA y, con ello, sustentar la decisión de la aprobación de las MIA's, se identificó que éste radicó en la modificación y actualización del Procedimiento para la evaluación de manifestación de impacto ambiental (Manual de Procedimientos), así

como de sus anexos, en especial del reporte técnico de evaluación, el cual, mediante los oficios núm. SGPA/DGIRA/DG/3257, del 2 de julio de 2021 y SGPA/DGIRA/DG/04026 del 18 de agosto, se sometió por la DGIRA a consideración, validación y autorización de la Dirección General de Desarrollo Humano y Organización dicho documento para su revisión, validación y aprobación por parte del Comité de Mejora Regulatoria Interna de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; sin embargo, al cierre de los trabajos de auditoría no proporcionó la autorización por parte del Comité de Mejora Regulatoria Interna de la SEMARNAT el procedimiento señalado.

En la revisión del citado manual y de sus anexos, se identificó que tanto en el reporte técnico de evaluación, la consulta y reunión pública, así como las opiniones técnicas, la DGIRA implementó acciones de mejora de forma parcial, pero, aun cuando el procedimiento para la evaluación de la manifestación de impacto ambiental describe de forma detallada el procedimiento de evaluación de impacto ambiental al agregarse nuevos procedimientos referentes al cumplimiento de los requisitos, la publicación de los resultados de las observaciones y propuestas formuladas por la sociedad civil en la Gaceta Ecológica y los niveles de responsabilidad de los servidores públicos que intervienen en la evaluación de la MIA; el manual sólo establece la obligatoriedad de registrar las observaciones de cada uno de los capítulos que integra la MIA-R, y no registró las observaciones a los elementos técnicos evaluados.

Respecto del reporte técnico de evaluación, éste solicita mayor descripción del proyecto, por lo que se dividió en 12 apartados correspondientes a cada una de las etapas del PEIA (análisis preliminar del subdirector; registro de opiniones técnicas solicitadas y notificaciones cuestionarios de Consulta Pública; reunión Pública de Información y evaluación del ERA), así como por cada capítulo de la MIA-R; sin embargo, continúa sin establecer la obligatoriedad de generar un informe que sustente el análisis técnico del evaluador sobre los elementos técnicos contenidos en la MIA-R y el cual es un insumo del reporte técnico de evaluación, y con ello, la mejora del sustento técnico para la toma de decisiones que asegure que las obras y actividades dejarán de impactar de manera negativa al ambiente.

En cuanto a la consulta pública y la reunión pública, la DGIRA definió los criterios de procedencia para seleccionar las observaciones y comentarios de la sociedad civil y que serán incluidos en el resolutivo, así como de las solicitudes de opiniones; asimismo, para las opiniones técnicas, la DGIRA incorporó al Anexo E “Criterios para solicitar opiniones y realizar notificaciones a los gobiernos estatales y municipales”, tres criterios: uno para solicitar opiniones técnicas a las unidades responsables para solicitar a la Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos (DGGFyS); la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) Universidades Academias Institutos, Entidades, Federales, Estatales y Municipales; para notificar a los gobiernos estatales y municipales o a las autoridades del Distrito Federal y para determinar la procedencia de las opiniones técnicas; sin embargo, la entidad fiscalizada sigue sin presentar modificaciones a la LGEEPA para hacer obligatoria la respuesta a las solicitudes de opinión técnica.

Al respecto, mediante una nota informativa del 2 de septiembre emitida por el Titular de la Unidad Coordinadora de Asuntos Jurídicos, se informó que "... es necesario acotar que las opiniones técnicas contenidas en el artículo 24 en comento tienen su fundamento legal en los diversos 53, 54 y 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, por lo que un reglamento no puede ir más allá de lo que establece una ley, en este sentido, es pertinente señalar que las opiniones pueden ser vinculantes o no, obligatorias o facultativas para el órgano que las solicitó, pero en ninguna forma se puede entender que puedan volverse obligatorias para la dependencia o entidad a la que se le hizo el requerimiento, ya que solamente pueden volverse obligatorias para la unidad administrativa que las solicitó, cosa que en el caso particular del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (PEIA) que lleva la DGIRA no sucede porque no está prevista su obligatoriedad en el procedimiento."

"Si bien, el artículo 24 establece que se pueden solicitar opiniones técnicas a las dependencias o entidades de la APF, en la práctica y con fundamento en este artículo y en el 53 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, también se solicita su opinión a otras autoridades del nivel estatal y municipal, pues la misma resulta conveniente para una mejor evaluación y establecimiento de medidas adecuadas, por lo que en este caso, el volver obligatoria la respuesta podría invadir el ámbito de competencia de las autoridades locales, además debe tomarse en cuenta que las opiniones también pueden hacerse a grupos de expertos que en la mayoría de los casos son particulares a quienes no podría obligarse a que se entreguen su opinión. Por lo que no es jurídicamente viable la obligatoriedad de la respuesta por parte de las autoridades o grupos de expertos que sean consultados en cualquier procedimiento administrativo federal..."

Al respecto, el grupo auditor considera que las razones jurídicas emitidas por la Unidad Coordinadora de Asuntos Jurídicos de la SEMARNAT son adecuadas y atienden lo observado.

2020-0-16100-07-0260-07-005 **Recomendación**

Para que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, mediante la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental, obtenga la autorización por parte del Comité de Mejora Regulatoria Interna de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales de las modificaciones realizadas al procedimiento para la evaluación de manifestación de impacto ambiental y sus anexos, con el propósito de que se incluya la obligatoriedad del evaluador de registrar las observaciones y comentarios a los elementos técnicos revisados y un informe que sustente el análisis técnico-científico del evaluador sobre los elementos técnicos contenidos en la MIA-R, para que sucesivamente, se publique y difunda entre su personal para su aplicación, a fin de formalizar las acciones de mejora implementadas por la Dirección General de Impacto y Riesgos Ambientales y, con ello, fortalecer el proceso de evaluación, en cumplimiento de los artículos 10, fracción XII, 28, fracciones II y XIII, y 34, fracción IV, del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente, y Recursos Naturales y del Título segundo, Capítulo I, numeral 9. Normas generales, principios y elementos de control interno, Norma cuarta, Información y comunicación Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en

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

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

2020-0-16100-07-0260-07-006 Recomendación

Para que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, mediante la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental, elabore un lineamiento o instructivo o, en su caso modifique el instructivo del formato 8. Capítulo V. Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales, acumulativos y residuales, del Sistema Ambiental Regional del procedimiento para la evaluación de manifestación de impacto ambiental (Manual de procedimientos), en el que se establezca la metodología para evaluar los impactos ambientales y las medidas de mitigación, y, una vez elaborados, los someta para validación y autorización de la Dirección General de Desarrollo Humano y Organización, a fin de identificar correctamente los impactos ambientales y que las medidas de mitigación implementadas reduzcan sus efectos adversos al ambiente, en cumplimiento de los artículos 30 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 28, fracción XIII, y 34, fracción IV, del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; de los párrafos cuarto, noveno, puntos segundo y tercero, del Apartado Políticas de operación; de los numerales 16, 18 y 34, del Apartado Descripción del procedimiento; de los numerales 30, 31 y 34, del Anexo A Instrucciones Técnicas para realizar la Evaluación de Impacto Ambiental, y del Título segundo, Capítulo I, numeral 9 Normas generales, principios y elementos de control interno, Norma cuarta, Información y comunicación del Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno e informe a la Auditoría Superior de la Federación de las medidas emprendidas.

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

2020-0-16100-07-0260-07-007 Recomendación

Para que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, mediante la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental, obtenga la autorización por parte del Comité de Mejora Regulatoria Interna de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales de las modificaciones realizadas al procedimiento para la evaluación de manifestación de impacto ambiental y sus anexos, consistentes en registrar en el Reporte Técnico de Evaluación y en el reporte de análisis preliminar la firma autógrafa de quien elaboró, supervisó y autorizó dicho reporte y lo someta a su validación y autorización ante la Dirección General de

Desarrollo Humano y Organización, a fin de que los resolutivos de autorización de impacto ambiental cuenten con el debido sustento técnico, en cumplimiento de los artículos 34, fracciones II, IV y V, y 35 BIS, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 17, fracciones I, II y III, 19, 21 y 22, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental; 7, fracción I, de la Ley General de Responsabilidades Administrativas; 3, fracción IV, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 34, fracción IV, del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Apartado Políticas de operación; del párrafo noveno, numerales 16 y 18, del Apartado Descripción del procedimiento, de la Evaluación de Manifestaciones de Impacto Ambiental (Manual de Procedimientos de Evaluación de Manifestaciones Impacto Ambiental), y del Título segundo, Capítulo I, numeral 9. Normas generales, principios y elementos de control interno, Norma cuarta, Información y comunicación, del Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno e informe a la Auditoría Superior de la Federación de las medidas emprendidas.

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

5. Costo Ambiental por la construcción del Proyecto Tren Maya

El Análisis Costo – Beneficio (ACB) es una evaluación socioeconómica de un proyecto de inversión; en materia ambiental, incluye una valoración de los aspectos ecológicos desde un punto de vista económico de los costos y beneficios asociados directa e indirectamente, considerando las externalidades a la preparación, construcción y operación de éste.

El 7 de enero de 2020 el FONATUR presentó, a la Unidad de Inversiones (UI) de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), el ACB del Proyecto Tren Maya para su análisis, evaluación y aprobación. Con objeto de verificar que el Proyecto Tren Maya incluyera una valoración monetaria de los costos y beneficios directos e indirectos, así como las externalidades generadas por la ejecución y operación del Tren Maya en materia ambiental, el resultado se dividió en dos apartados: a) Proceso de registro del Proyecto de Inversión Tren Maya, y b) Análisis Costo – Beneficio por la construcción del Proyecto Tren Maya.

a) Proceso de registro del Proyecto de Inversión Tren Maya

En la información proporcionada por el FONATUR mediante el oficio núm. SPOPA/RPH/423/2021, del 7 de junio de 2021, se observó que dicha instancia presentó ante la SHCP, el 7 de enero de 2020, la solicitud de registro en cartera del Programa y Proyecto de Inversión (PPI) “Proyecto Tren Maya”, siendo clasificado como Proyecto de Inversión de Infraestructura Económica; toda vez que el PPI tiene por objetivo la construcción, adquisición y ampliación de activos fijos para la producción de bienes y servicios en los sectores de transportes y turismo, mediante la provisión del servicio de transporte férreo

que interconectará las principales ciudades y zonas turísticas de los estados de Chiapas, Tabasco, Campeche, Yucatán y Quintana Roo, a través de una línea ferroviaria dividida en 7 tramos principales.^{17/}

Con base en la “Ficha de Consulta de Proyecto en Cartera” del Proyecto Tren Maya, proporcionada por el FONATUR, mediante el oficio núm. SPOPA/RPH/423/2021, del 7 de junio de 2021, y ratificada con la Minuta de la reunión de trabajo del día 24 de junio de 2021, se observó que el 8 de enero de 2020 la SHCP otorgó al FONATUR el registro en cartera con clave **2021W3N0001**. Además, se identificó que el Estudio de Factibilidad Económico (EFE) fue presentado y registrado ante la Unidad de Inversiones en enero de 2020; sin embargo, como resultado de las implicaciones técnicas de la ruta original del Tren Maya, así como del impacto en la explotación del tren y seguridad en las autovías de la región, específicamente la autopista Mérida – Cancún, se realizaron ajustes al trazado del tramo 4, por lo que se registró un cambio de monto y alcance en el ACB y en el EFE el 18 junio de 2020; el cual, de acuerdo con la SHCP cumplió con los requisitos y las características solicitadas en la normativa.

De acuerdo con la actualización del ACB y el Estudio Técnico Económico (ETE), el Tren Maya tendrá una longitud aproximada de 1,554 km; la cual, inicialmente, era de aproximadamente 1,440.0 km, lo que significó una modificación del trazo original por 114 km aproximadamente, concentrados en el tramo 4. Los tramos que conformarán el Proyecto Tren Maya son los siguientes: tramo 1, denominado Selva 1, Palenque Escárcega, con una distancia aproximada de 228 km (inicialmente era de 227 km, con una diferencia de 1 km); tramo 2, denominado Golfo 1, Escárcega - Límite del Estado de Campeche, con una longitud aproximada de 235 km (inicialmente era de 244 km, con una diferencia de 9 km menos); tramo 3, denominado Golfo 2, Límite del Estado de Campeche - Izamal, con una longitud aproximada de 172 km (inicialmente era de 150 km, con una diferencia de 22 km); tramo 4, denominado Golfo 3, Izamal - Cancún, con una longitud aproximada de 257 km (inicialmente era de 196 km, con una diferencia de 61 km); tramo 5, denominado Caribe 2, Cancún - Tulum, con una longitud aproximada de 121 km (inicialmente era de 119 km, con una diferencia de 2 km); tramo 6, denominado Caribe 1, Tulum - Bacalar, con una longitud aproximada de 254 km (inicialmente era de 220 km, con una diferencia de 34 km); tramo 7, denominado Selva 2, Bacalar - Escárcega, con una longitud aproximada de 287 km (inicialmente era de 285 km, con una diferencia de 2 km).

^{17/} En marzo de 2019, el FONATUR formalizó con la empresa PricewaterhouseCoopers, S.C. (PwC), el contrato núm. C-TM-002/2019 para la prestación de servicios de asesoría económico-financiera para la estructuración del Tren Maya. Dicha empresa elaboró el Análisis Costo-Beneficio (ACB) integral para el Proyecto Tren Maya con el propósito de conocer la rentabilidad social del proyecto, en el cual se cuantificaron los indicadores de rentabilidad (VPN, TIR y TRI).

El plano de recorrido del Tren Maya quedó tal como se observa en la imagen siguiente:

PLANO DE RECORRIDO DEL TREN MAYA



FUENTE: Imagen recuperada del ACB del Proyecto Tren Maya, proporcionado por el FONATUR mediante el oficio núm. SPOPA/RPH/423/2021, del 7 de junio de 2021.

Asimismo, de acuerdo con el ACB del Tren Maya, el proyecto contará con 30 estaciones para la llegada y salida de trenes; de las cuales, 12 serán estaciones de paso y 18 estaciones con Polos de Desarrollo para detonar actividad económica en las localidades y, a su vez, incrementar la demanda de los servicios turísticos en la zona.

En cuanto al estatus de avance del Estudio de Factibilidad Ambiental (EFA), el FONATUR proporcionó su actualización al 21 de diciembre de 2020; sin embargo, en la revisión de la plataforma de la SHCP “Consulta de Programa/Proyecto de Inversión en Cartera”, se observó que, a 2020, y el primer semestre de 2021, el avance de la factibilidad legal, técnica y ambiental del PPI Proyecto Tren Maya, se encuentran en proceso de elaboración. ^{18/} Al respecto, mediante una nota explicativa proporcionada con la Minuta de la reunión de trabajo del día 24 de junio de 2021, el FONATUR indicó que con el oficio núm. DAF/AAA/283-2/2020, del 11 de septiembre de 2020, la Dirección de Administración y Finanzas solicitó una prórroga de un año a partir del día siguiente a que se cumplan los 180 días hábiles contados a partir del día que se otorgó el registro en la cartera de enero de 2020, con fecha de vencimiento en septiembre de 2020; sin embargo, el FONATUR no detalló el estatus que guardaron los distintos estudios a la fecha de conclusión de los

^{18/} Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP). “Consulta de Programa/Proyecto de Inversión en Cartera”. Fecha de consulta: 15 de julio de 2021. Número de solicitud: 62677. Clave de cartera: 2021W3N0001. Ramo21 – Turismo. Unidad: W3N - Fondo Nacional de Fomento al Turismo. Nombre: Proyecto Tren Maya. Recuperado de: https://www.secciones.hacienda.gob.mx/work/models/sci/cartera_publica/#/consulta/factibilidades.

trabajos de auditoría. Asimismo, no acreditó el anexo del oficio de respuesta de la SHCP a esa solicitud o, en su caso, el fundamento legal que sustente la solicitud de prórroga realizada por el FONATUR.

Como parte del mecanismo de evaluación del impacto ambiental de las actividades y obras del Proyecto Tren Maya, se identificó que el FONATUR ingresó la MIA-R fase 1 ante la SEMARNAT, el 16 de junio de 2020, y que corresponde a una solicitud de evaluación del impacto ambiental para los tramos 1, 2 y 3 del trazo, y que ya considera la actualización del trazo original. Para ello, el 30 de noviembre de ese año la autoridad ambiental publicó el resolutivo mediante el oficio núm. SGPA/DGIRA/DG/06043; en el que se establecieron 16 condicionantes ambientales, siendo que, en la condicionante 2, se señaló la obligación de elaborar el Estudio Técnico Económico (ETE).^{19/}

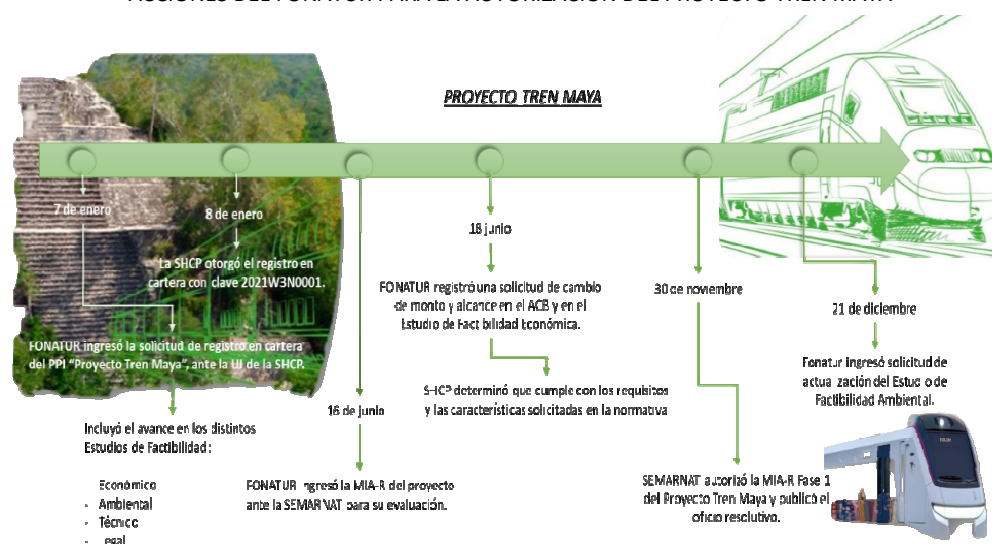
Para tal efecto, mediante una nota explicativa proporcionada con el oficio núm. SPOPA/RPH/423/2021, del 7 de junio de 2021, el FONATUR indicó que, a 2020, “no ha presentado ante la autoridad ambiental el oficio de inicio obras, razón por la cual aún no dispone del ETE”, toda vez que dicho documento, de acuerdo con el Oficio Resolutivo de la MIA-R fase 1 “deberá ser presentado [...], para su análisis y validación de manera previa al inicio de cualquier obra o actividad del proyecto”. Como hechos posteriores, para el ejercicio fiscal 2021, el FONATUR proporcionó el ETE que fue presentado ante la SEMARNAT en agosto de 2021 para su revisión y autorización.

En el análisis del ETE, se identificaron 1,265.4 millones de pesos determinados por la promovente como Propuesta de Garantía que respalde los costos por la realización de las estrategias de control, mitigación y compensación ambiental establecidas para el Proyecto Tren Maya; sin embargo, dichos montos no fueron los definitivos, revisados y autorizados por la SEMARNAT para ser considerados en el presente análisis, y, con ello, tener certeza de los montos consignados en materia ambiental del proyecto a partir del ETE.

En consecuencia, en materia ambiental y económica, el proceso de autorización del Proyecto Tren Maya se desarrolló conforme a lo siguiente:

^{19/} El Estudio Técnico Económico (ETE) es el documento mediante el cual se respaldan los costos de la realización de las estrategias de control, mitigación y compensación ambiental, establecidas para el proyecto, incluyendo un desglose del monto por anualidad que se requiere para realizar todas y cada una de las acciones ambientales consideradas en este oficio resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas en la MIA-R fase 1, información en alcance e información adicional por el promovente.

ACCIONES DEL FONATUR PARA LA AUTORIZACIÓN DEL PROYECTO TREN MAYA



FUENTE: Elaborado por el grupo auditor con base en el ACB del Proyecto Tren Maya, proporcionado por el FONATUR mediante el oficio núm. SPOPA/RPH/423/2021, del 7 de junio de 2021.

A partir de la línea del tiempo anterior, se identificó que, aun cuando el FONATUR dispone de tiempo para la conclusión de los trámites administrativos pendientes y, con ello, acreditar que el ACB del Proyecto Tren Maya incluya la totalidad de elementos que aseguren la rentabilidad del proyecto, se observó que el FONATUR registró una solicitud de cambio de monto y alcance en el ACB en función de una actualización en el Estudio de Factibilidad Económica (EFE) derivado de una modificación de trazo en el tramo 4. Dicha actualización fue dos días después de la entrega de la MIA-R fase 1 del proyecto ante la SEMARNAT para su evaluación, lo que no permitió que los montos incluidos en la manifestación fueran considerados en la solicitud de cambio de monto y alcance del ACB y, sobre todo, de la inclusión de los costos directos, indirectos y por externalidades ambientales en la rentabilidad del Proyecto Tren Maya, en 2020. Esa situación será analizada más a detalle, en el apartado siguiente.

b) Análisis Costo – Beneficio por la construcción del Proyecto Tren Maya

A efecto de identificar que el ACB del Tren Maya incluyera una valoración monetaria de los costos y beneficios directos e indirectos, así como de las externalidades generadas por la ejecución y operación del proyecto en materia ambiental determinados por el FONATUR, el grupo auditor revisó el ACB del Tren Maya, la MIA-R fase 1, los estudios de factibilidad

económica y ambiental y el Estudio Técnico Económico, proporcionados mediante el oficio SPOPA/RPH/423/2021, del 7 de junio de 2021.^{20/}

Con el análisis de la información, el grupo auditor determinó que, para la autorización del ACB, el FONATUR cumplió con 5 (62.5%) de los 8 conceptos centrales observados en los Lineamientos para la elaboración y presentación de los análisis costo y beneficio de los programas y proyectos de inversión. En tanto que, en la vertiente ambiental del proyecto, el FONATUR demostró haber cumplido en 1 (50.0%) de los 2 conceptos centrales.

De manera específica, se observó que en el Estudio de Factibilidad Económica (EFE) el FONATUR planteó cuatro escenarios benéficos con el desarrollo del Proyecto Tren Maya; sin embargo, la instancia no cuantificó los costos y beneficios ambientales como parte de la rentabilidad del proyecto y que ésta formara parte del Estudio de Factibilidad Ambiental.

En cuanto al ACB del Proyecto Tren Maya, se identificó que el FONATUR determinó que el costo de inversión inicial por el desarrollo del proyecto asciende a 134,572.0 millones de pesos, más 21,428.0 millones de pesos correspondientes al IVA aplicable. Además de que generará beneficios netos positivos de 189.9 mil millones de pesos, suficientes para generar una tasa de rentabilidad social de 19.6%, que satisface el requerimiento mínimo establecido por la SHCP para la aprobación de los Programas y Proyectos de Inversión (PPI's).

En igual medida, en el ACB, el FONATUR declaró que el proyecto generará un beneficio social bruto por 87,073.0 millones de pesos. Además, de acuerdo con el ACB, el Valor Presente Neto (VPN) del proyecto fue de 189,956 millones de pesos; la Tasa Interna de Retorno (TIR) se registró en 19.6%; y, la Tasa de Rentabilidad Inmediata (TRI) se colocó en 10.7%, con lo que se determinó que el Tren Maya, en sí mismo, generaba beneficios netos para la sociedad; sin embargo, si bien se observó que el ACB del proyecto incluyó los costos y beneficios en materia económica y social tanto monetaria como cualitativamente, en el caso de los costos y beneficios ambientales únicamente se registró el concepto relacionado con "Pasos de fauna y medidas de mitigación ambiental", del que se estableció un monto de inversión total por 2,345.0 millones de pesos; asimismo, se registró el concepto "Medidas de mitigación" por un monto de 1,571.0 millones de pesos, sin que se presentara un desglose del destino de esos recursos o se detallara específicamente a qué medidas de mitigación se darían atención con la ejecución del proyecto de inversión, ni la relación que guardan esos conceptos con la MIA-R fase 1 del Proyecto Tren Maya.

Además, el FONATUR no incluyó los costos directos, indirectos y por externalidades que fueron calculados e identificados a partir del EFA y la MIA-R fase 1 del Tren Maya y, con ello, la Subgerencia de Seguimiento Presupuestal de la Dirección de Administración y Finanzas

^{20/} Del análisis del ETE, se identificaron 1,265.4 millones de pesos determinados por el FONATUR como Propuesta de Garantía; sin embargo, dichos montos no son incluidos en el presente análisis ya que no son definitivos y no han sido revisados y autorizados por la SEMARNAT y, con ello, tener certeza de los montos consignados en materia ambiental del proyecto a partir del ETE.

mantuviera actualizada la cartera de inversión constatando que se disponga de suficiencia presupuestaria para los PPI's registrados a cargo del FONATUR.

Al respecto, se observó que el FONATUR calculó en el EFA los montos clasificados como costos directos, indirectos y por externalidades. Dichos montos ascienden a 457.6 millones de pesos; de los cuales, 22.4 millones de pesos derivan de programas y acciones ambientales que fueron observados en la MIA-R fase 1 del Proyecto Tren Maya; siendo que, 1.24 millones de pesos son para la implementación del Plan de Manejo Ambiental; 7.7 millones de pesos como costos de la implementación de los programas de Supervisión Ambiental, Conservación y Restauración de Suelos, Rescate y Reubicación de Especies de Flora, Manejo de Fauna, Educación Ambiental, Actividades de Restauración, Manejo Integral de Residuos, y subprograma de establecimiento y monitoreo de pasos de fauna; y 14 millones de pesos como externalidades por el desmonte de 606.04 hectáreas (ha), cuya compensación será de 1,151.68 ha.

Asimismo, en el EFA se observaron 278.6 millones de pesos para el Acuerdo Cuxtal, en relación con el paso por la Zona Sujeta a Conservación Ecológica Reserva Cuxtal, Yucatán, México; 138.3 millones de pesos para el Protocolo de Relocalización consensuada de Población desde los Derechos Humanos y en general el acuerdo de contribución denominado "Desarrollo Integral Territorial y Urbano de la Región Sureste de México-Corredor Regional Tren Maya"; y, 18.3 millones de pesos relacionados con el bienestar social de los pobladores, mediante un Monitoreo de parámetros sociales susceptibles de medición; sin embargo, aún es necesario que el FONATUR calcule los montos relativos a un estudio de "Prospección arqueológica" y el costo por los estudios ambientales como la Exención de la MIA, la MIA-R fase 1 y el Estudio Técnico Justificativo por el Cambio de Uso de Suelo en Terreno Forestal que, al cierre de 2020, no se consideraron en el ACB o, en su caso, en la actualización del mismo ante la SHCP y, de esta forma, disponer de una valoración económica, social y ambiental del proyecto, a fin de lograr la sostenibilidad de este y, con ello, generar, por sí mismo, beneficios netos para la sociedad bajo supuestos y parámetros razonables.

Además de que el costo aumentará con el trámite relativo a la o las MIA y los estudios en materia ambiental que el FONATUR elabore para los tramos 5, 6 y 7, y los costos directos, indirectos y por externalidades ambientales que se reflejarán con la implementación de las medidas de mitigación, términos y condicionantes, respectivos, de la evaluación en materia de impacto ambiental, con lo que dicha rentabilidad se verá disminuida ante la inclusión de costos directos, indirectos y por externalidades en materia ambiental que el proyecto absorberá con el avance paulatino del mismo.

2020-3-21W3N-07-0260-07-003 **Recomendación**

Para que el Fondo Nacional de Fomento al Turismo, mediante la Subgerencia de Seguimiento Presupuestal y Fonatur Tren Maya, S.A. de C.V., actualice el Análisis Costo Beneficio del Proyecto Tren Maya, en el que incluya el costo beneficio ambiental en términos monetarios, calculado con base en la MIA-R fase 1, los estudios de Factibilidad

Ambiental y Económico, actualizados y aprobados por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, y el Estudio Técnico Económico autorizado por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, a fin de conocer el beneficio económico que generará la construcción del Proyecto Tren Maya, y realice, para tal efecto, ante la Unidad de Inversiones de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, el ingreso del Análisis costo beneficio actualizado para que éste sea analizado por esa institución y determine su viabilidad, entre otros aspectos, lo ambiental y, con ello, además, disponga de suficiencia presupuestaria para los Programas y Proyectos de Inversión registrados a cargo del Fondo Nacional de Fomento al Turismo, en cumplimiento de la Cláusula PRIMERA del Convenio entre FONATUR y Fonatur Tren Maya del 3 de enero de 2019; de la Cláusula PRIMERA del Convenio Modificatorio al Convenio de Colaboración del 11 de enero de 2021, de la Función 7, numerales 1.6.1.1.2 Subgerencia de Seguimiento Presupuestal, 1.6. Dirección de Administración y Finanzas, del Manual de Organización del FONATUR; del numeral 2, fracción I y 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; de los Numerales 10, 12, párrafos 1 y 2, 13, fracciones I y II, y 14, fracción IV, inciso j, de los Lineamientos para la elaboración y presentación de los Análisis Costo y Beneficio de los programas y proyectos de inversión, así como de los artículos 1, párrafo segundo, 34, fracciones II y III, de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, y 45 del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria e informe a la Auditoría Superior de la Federación de las medidas emprendidas.

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

6. *Asuntos Jurídicos en materia ambiental del Proyecto Tren Maya*

Las modificaciones al ambiente provocadas por proyectos de infraestructura, como el Proyecto Tren Maya, se podrán autorizar por medio de una Manifestación de Impacto Ambiental; sin embargo, dichos procedimientos administrativos y su determinación, pueden ser impugnados mediante un juicio de amparo, debido a inconformidades en materia ambiental de la ciudadanía que se considere afectada.

Como resultado de la emisión de la Exención de la MIA-R del tramo FIT, el 4 de marzo de 2020, y de la autorización de la MIA-R fase 1 del Proyecto Tren Maya, el 30 de noviembre de 2020, las asociaciones civiles, así como personas físicas y morales se generaron seis demandas de amparo en contra de la SEMARNAT y el FONATUR, de las cuales dos derivan de actos relacionados con la Exención de la MIA-R del tramo FIT, tres se relacionan con la autorización de la MIA-R fase 1 del Tren Maya y un juicio con ambos procedimientos; por lo que a fin de evaluar la situación jurídica del proyecto, en materia ambiental, el grupo auditor revisó el seguimiento y la atención proporcionada por parte de las citadas entidades, a los juicios de amparo en materia ambiental, relativos al proyecto, en los que hubieran sido notificados como autoridades responsables durante el 2020, señalando la

SEMARNAT mediante el oficio número 511/176 del 26 de enero de 2021, que en 2020 fue notificada como autoridad responsable de tres juicios en materia ambiental; en tanto que, el FONATUR informó mediante el oficio SPOPA/RPH/206/2021, del 29 de marzo de 2021, que fue notificado de cuatro juicios de amparo; es así que de los siete juicios, uno involucra a las dos entidades fiscalizadas (el FONATUR y la SEMARNAT), lo que suma un total de seis juicios. En la revisión de las constancias de los expedientes de amparo en materia ambiental, proporcionadas por la SEMARNAT y el FONATUR mediante los oficios 511/1853 del 2 de septiembre de 2021 y SPOPA/AAH/650/2021 del 3 de septiembre de 2020, se observó que respecto de los actos que se reclaman del FONATUR y la SEMARNAT en las demandas de amparo se encuentran, la omisión de garantizar los derechos humanos ambientales, la inconstitucionalidad del proceso de licitación; la omisión de agregar información de los anexos en la MIA-R del Proyecto Tren Maya fase 1, lo que afectó la consulta pública de información, y la continuación de las actividades, obras y licitaciones del Tren Maya a pesar de la emergencia sanitaria.

Asimismo, el FONATUR señaló que en el juicio 592/2020, la autoridad jurisdiccional que resuelve el amparo determinó mediante suspensión provisional de fecha 2 de diciembre de 2020, que se abstenga de ejecutar obras nuevas en el tramo 2 del Tren Maya (Escárcega-Calkiní, Campeche), por lo que el FONATUR se encuentra jurídicamente impedido para realizar las obras nuevas autorizadas en el resolutivo de la MIA-R del Proyecto Tren Maya fase 1, que fue autorizada el 30 de noviembre de 2020, circunstancia que persiste a la fecha de conclusión de los trabajos de auditoría.

En relación con las violaciones que dieron origen a la presentación de la demanda de amparo del expediente citado, destaca la autorización de construir y/o ejecutar obras y actividades del proyecto, con impacto a diversas áreas naturales protegidas, así como a reservas estatales, como: Reserva de la Biósfera de los Petenes; Reserva de la Biósfera de Calakmul y Zonas sujetas a conservación ecológica "Balam-Kin" y "BalamKu", todas del Estado de Campeche.

Respecto de los dos amparos, uno de los actos que se reclama es la omisión de agregar información de los anexos en la MIA-R del Proyecto Tren Maya fase 1, ya que el 21 de julio de 2020, un miembro de la comunidad del municipio de Mérida solicitó a la DGIRA de la SEMARNAT, información sobre los anexos de la MIA-R de ese proyecto, lo cual se menciona en el apartado de Resultandos números LVII y LXIII del oficio resolutivo SGPA/DGIRA/DG/06043 de la autorización de la MIA-R fase 1. Al respecto, en el resolutivo señalado, la DGIRA informó que “detectó la omisión de diversos anexos de la MIA-R del proyecto”, por lo que solicitó al FONATUR la información faltante, quien, el 30 de julio de 2020, proporcionó a la DGIRA la copia electrónica de los anexos faltantes de la MIA-R, manifestando que “por omisión involuntaria no se habían ingresado”. Asimismo, en el resultando LXXVI, del resolutivo citado, se menciona que el 20 de agosto de 2020, la DGIRA de la SEMARNAT proporcionó la liga de los anexos de la MIA-R al miembro de la comunidad del municipio de Mérida, en el Estado de Yucatán, quien había solicitado dicha información; sin embargo, ya había concluido la consulta pública. Estas omisiones serán desarrolladas de manera más amplia en los resultados números 2 “Elaboración de la Manifestación de

Impacto Ambiental del Proyecto del Tren Maya” y 4 “Evaluación de la Manifestación de Impacto Ambiental fase 1 del tramo Palenque-Tulum del Proyecto del Tren Maya” del presente informe.

7. *Avance en la implementación de las medidas de mitigación y condicionantes*

Con objeto de evaluar el avance en la implementación de las medidas de mitigación, prevención y/o compensación establecidas tanto en la Exención de MIA como en la MIA-R fase 1 del proyecto, con los oficios núms. SPOPA/RPH/409/2021, del 5 de febrero de 2021, y SPOPA/RPH/206/2021, del 29 de marzo de 2021, el FONATUR proporcionó los registros estadísticos de las acciones realizadas en materia ambiental, al cierre de 2020, y que se encuentran vinculadas con las medidas para mitigar los efectos negativos al ambiente que se podrían ocasionar con la rehabilitación y mantenimiento de vía ferroviaria de la Solicitud de Exención de la MIA.

Adicionalmente, mediante el oficio núm. SPOPA/RPH/423/2021, del 7 de junio de 2021, y la Minuta de la reunión de trabajo del 24 de junio de 2021, el FONATUR indicó que, a 2020 y el primer semestre de 2021, “no ha presentado ante la autoridad ambiental el oficio de inicio obras, y no ha realizado actividades u obras asociadas con la MIA-R fase 1 del Proyecto Tren Maya autorizada por la SEMARNAT, con lo que aún no dispone de registros estadísticos o la ejecución de actividades vinculadas con dicha manifestación”; sin embargo, el FONATUR necesitó incluir una estrategia de seguimiento ambiental mediante sistemas de información, con la cual consolidará la información reportada y, por tanto, una vez que dé inicio a las obras, de certeza del grado de atención a los impactos negativos al ambiente, así como del avance en la mitigación de los efectos negativos ocasionados con la construcción del Tren Maya.

Por lo anterior, el avance en la preservación y restauración en la zona donde se construye el Tren Maya se evaluó por medio de las acciones realizadas por el FONATUR para la definición de acciones y el avance en el cumplimiento de medidas de mitigación, prevención y/o compensación establecidas en la Exención de MIA.

Al respecto, en la revisión de la Solicitud de Exención, el grupo auditor identificó y alineó las obras y actividades por tramo, el factor ambiental y los impactos ambientales que se podrían generar con la ejecución de la obra, así como las medidas de mitigación, prevención y/o compensación, se observaron un total de 5 factores ambientales, los cuales, de acuerdo con el FONATUR, podrían verse afectados con la ejecución de 13 actividades generales para los cuatro tramos que componen la Solicitud de Exención de MIA, como: limpieza y deshierbe, diagnóstico estructural, reforzamiento estructural, compactación de terreno natural, formación y compactación de terraplenes, colocación de durmiente de concreto, colocación de balastro, alimentación y nivelación de vías, colocación de rieles nuevos,

señalización, limpieza de las obras de drenaje menor, rehabilitación de puentes, y retiro de corrosión de estructura.^{21/}

Asimismo, se identificó que el FONATUR declaró la presencia de 5 posibles impactos que se generarían con el desarrollo de las obras y/o actividades del proyecto con la rehabilitación y mantenimiento de Vía Ferroviaria; siendo que, para la mitigación de éstos, el FONATUR previó implementar 33 medidas de mitigación, prevención y/o compensación; de las cuales, 9 (27.3%) se asocian con el factor ambiental Flora; 9 (27.3%) con Suelo; 6 (18.2%) con Fauna; 6 (18.2%) con Hidrología, y 3 (9.0%) con Aire; sin embargo, como se observó en el Resultado 3 “Evaluación de la Solicitud de la Exención del tramo FIT de la MIA-R del Proyecto del Tren Maya”, del presente informe, la Solicitud de Exención de MIA no dispuso de un procedimiento, criterios, lineamientos, reporte o informe que sustente el análisis técnico-científico realizado en materia de evaluación de impacto ambiental y, con ello, se asegure que las obras y actividades eviten desequilibrios ecológicos ni se rebasen los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente y a la preservación y restauración de los ecosistemas.

En el análisis de la información proporcionada por el FONATUR, el grupo auditor identificó registros relacionados con las obras y actividades de rehabilitación y mantenimiento de Vía Ferroviaria, lo que evidenció que los posibles impactos que declaró la instancia en el estudio de Solicitud de Exención de MIA sí se presentaron, lo que motivó que el FONATUR implementara las medidas de mitigación, prevención y/o compensación que propuso en el estudio y que fueron validados por la SEMARNAT en el resolutivo SGPA/DGIRA/01018, del 4 de marzo de 2020.

Asimismo, se observó que la instancia implementó acciones para prevenir, minimizar o reparar los daños causados con la ejecución de las 13 actividades relacionadas con la rehabilitación y modernización de la vía del Proyecto Tren Maya. De igual forma, se identificó que los 5 impactos ambientales en los factores flora, fauna, suelo, aire, e hidrología subterránea se presentaron en algún grado, toda vez que, de las 33 medidas de mitigación, prevención y/o compensación, en 19 (57.6%) se identificaron acciones implementadas por el FONATUR a fin de mitigar los efectos negativos al ambiente, sin observarse acciones en 14 (42.4%) medidas.

De manera específica, en las 19 medidas implementadas, se identificó que dichas actividades tuvieron incidencia con la totalidad de los impactos ambientales declarados por el FONATUR en la Solicitud de Exención de MIA. Al respecto, 4 medidas ejecutadas se relacionan con la reducción de vegetación, del factor flora; 5 con la modificación y fragmentación del hábitat de fauna silvestre, del factor fauna; 5 con la alteración del suelo, del factor suelo; 2 con la afectación a la calidad de aire, del factor aire; y 3 con la alteración de la calidad del agua subterránea, del factor hidrología subterránea.

^{21/} Se refiere a la parte del componente ambiental que pudieran ser afectado (adversa o benéficamente) por el desarrollo del Proyecto que involucre un cambio en las condiciones del entorno.

Con la información presentada por el FONATUR como parte de los informes mensuales de acciones en materia ambiental relacionados con la Solicitud de Exención de MIA, se observó que en el factor ambiental flora se reportaron, para el tramo 1, un total de 333 individuos que fueron rescatados y reubicados, y en el tramo 2, se reportaron 10,280.

En el factor ambiental fauna, en el tramo 1, se registraron un total de 721 especies fueron rescatadas y reubicadas. En el tramo 2, se reportaron 1,088 especies, a las que se les dio el trato para su protección; sin embargo, el FONATUR no dispuso de un mecanismo para el seguimiento y reporte del estatus de supervivencia de las especies rescatadas, para que, una vez reubicadas las especies en la zona, éstas se adaptaran y sobrevivieran al nuevo hábitat en ambos factores.

Para el factor suelo, para los tramos 1 y 2, se registraron acciones relacionadas con el manejo integral de residuos peligrosos, de manejo especial y sólidos urbanos, de los cuales se proporcionaron anexos fotográficos y las bitácoras diarias de registros; sin embargo, la información presentó un área de mejora, toda vez que requirió de registros consolidados que permitan observar los volúmenes y cantidades de residuos manejados.

En tanto que, para el factor aire, se registraron como actividades el riego periódico de caminos y el uso de lonas para minimizar la emisión de polvo. Al respecto, se proporcionó como evidencia de ello los registros fotográficos generados de la ejecución de la actividad, sin que el FONATUR dispusiera de registros consolidados de volúmenes de agua de riego y el tipo de agua utilizada para tal efecto.

Se identificó que, para el tramo 3, la información reportada por la empresa contratada para la ejecución de las actividades no contó con registros confiables y específicos de las acciones emprendidas para mitigar los efectos negativos al ambiente que se pudieron ocasionar con la rehabilitación y modernización de las vías en ese tramo. Además, de reportar de la misma forma que con las empresas contratadas en los tramos 1 y 2, por lo que la información con la que dispuso el FONATUR en el tramo 3, relacionada con los factores ambientales flora, fauna, suelo, aire e hidrología superficial y subterránea, está desvinculada, y no es útil, confiable y oportuna para su procesamiento.

Asimismo, en la información reportada por el FONATUR se observaron actividades que, en su mayoría, son de carácter cualitativo, mediante una descripción de las acciones, bitácoras de registro diario en el caso de rescate y reubicación de flora y fauna y de manejo de residuos, así como anexos fotográficos en los que se puede observar la ejecución de actividades relacionadas con los factores ambientales de flora, fauna, suelo, aire, e hidrología superficial y subterránea; sin embargo, la información presentada por el FONATUR representó actividades inerciales, aisladas y que no permiten evaluar el grado en que se mitigan los efectos ambientales derivados de las obras del Proyecto Tren Maya y, sobre todo, de las medidas de mitigación, prevención y/o compensación definidas por el FONATUR en el estudio de Exención de MIA. Además de que se necesita contar con indicadores para evaluar y dar seguimiento de las acciones para la mitigación de los efectos negativos al ambiente que se generarán con la ejecución de actividades.

En consecuencia, con la información reportada, se constató que el FONATUR presentó un área de mejora al no contar con elementos que le permitan evaluar el cumplimiento de las medidas de mitigación, prevención y/o compensación definidas en la Solicitud de Exención de MIA y, por tanto, del grado en que éstas previenen o compensan dichos impactos. Además, la información reportada no dio a conocer la mitigación de los efectos ambientales derivado de las obras del proyecto y, si las acciones realizadas implicaron un incremento en el nivel de impacto o riesgo ambiental con la rehabilitación y mantenimiento de vía ferroviaria del Proyecto Tren Maya, toda vez que los registros no son útiles, confiables ni oportunos para su procesamiento y, sobre todo, que permita determinar si se están cumpliendo las metas y objetivos institucionales.

2020-3-21W3N-07-0260-07-004 **Recomendación**

Para que el Fondo Nacional de Fomento al Turismo, mediante la Subdirección de Presupuesto de Obras y Permisos Ambientales y Fonatur Tren Maya, S.A. de C.V., genere registros estadísticos de la ejecución de las actividades y obras realizadas para cumplir con las medidas de mitigación, prevención y/o compensación de los factores ambientales flora, fauna, suelo, aire e hidrología subterránea, definidos en la Solicitud de Exención de la Manifestación de Impacto Ambiental, a fin de disponer de un registro de las acciones realizadas que le permita conocer los avances en la mitigación de los impactos al ambiente ocasionados por el desarrollo del Proyecto Tren Maya, en cumplimiento de la Cláusula PRIMERA del Convenio entre FONATUR y Fonatur Tren Maya del 3 de enero de 2019; de la Cláusula PRIMERA del Convenio Modificatorio al Convenio de Colaboración del 11 de enero de 2021; de la Función 10, numeral 1.2.4 Subdirección de Presupuesto de Obras y Permisos Ambientales, 1.2 Dirección de Desarrollo, del Manual de Organización del FONATUR, así como de los artículos segundo, Título segundo, Capítulo I, numeral 9, del Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno, 6º, fracción III, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación e Impacto Ambiental, 15, fracción IV, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, y 45 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria 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-07-0260-07-005 **Recomendación**

Para que el Fondo Nacional de Fomento al Turismo, mediante la Subdirección de Presupuesto de Obras y Permisos Ambientales y el Fonatur Tren Maya, S.A. de C.V., elabore indicadores de seguimiento y de impacto ambiental, en los que se definan los parámetros de medición, los métodos de cálculo y las metas programadas, que le permitan evaluar el avance en la mitigación de los impactos ambientales en los factores ambientales de flora,

fauna, suelo, aire e hidrología superficial y subterránea, definidos en la Solicitud de Exención de MIA del Proyecto Tren Maya y, con ello, disponga tanto de instrumentos que garanticen que las acciones realizadas no impliquen incremento alguno en el nivel de impacto o riesgo ambiental con la rehabilitación y mantenimiento de vía ferroviaria del Tren Maya, como de mecanismos para conocer, con oportunidad y eficiencia, el resultado de la aplicación de los recursos públicos federales, en cumplimiento de la Cláusula PRIMERA del Convenio entre FONATUR y Fonatur Tren Maya del 3 de enero de 2019; de la Cláusula PRIMERA del Convenio Modificatorio al Convenio de Colaboración del 11 de enero de 2021; de la Función 10, numeral 1.2.4 Subdirección de Presupuesto de Obras y Permisos Ambientales, 1.2 Dirección de Desarrollo, del Manual de Organización del FONATUR, así como de los artículos 6º, fracción III, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación e Impacto Ambiental, y 45 y 110 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria 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.

8. *Diseño y avance de la implementación de los programas ambientales*

En el presente resultado se revisaron las acciones realizadas por el FONATUR y la SEMARNAT para el cumplimiento de términos y condicionantes y, por tanto, del estatus que guardaron, a 2020 y el primer semestre de 2021, los programas ambientales solicitados por la autoridad ambiental.

En la revisión del oficio resolutivo, se identificaron 24 programas ambientales que fueron requeridos por la SEMARNAT en la condicionante 2 del Oficio Resolutivo de la MIA-R fase 1 del Proyecto Tren Maya, de los cuales, todos ellos están sujetos al cumplimiento de 11 características centrales, relacionadas con disponer objetivos y metas del programa; los responsables de su desarrollo; la inclusión de las medidas de mitigación relacionadas con la finalidad del programa y que sean recuperadas de la MIA-R fase 1 del proyecto en comento; los indicadores de realización y de eficacia para evaluar el cumplimiento del programa y por tanto de las medidas de mitigación de los impactos ambientales; el análisis para el procesamiento de los datos generados de la ejecución de las medidas de mitigación; el calendario de comprobación de cumplimiento y el punto de comprobación donde se verificará que se está dando atención al programa, así como las medidas de urgente aplicación en caso de que el programa requiera medidas adicionales a las ya establecidas y que serán propuestas por el supervisor ambiental.

Asimismo, se observó que todos los programas, deberán ser entregados a la autoridad ambiental antes del inicio de las actividades u obras asociadas con la MIA-R fase 1 del Proyecto Tren Maya, a fin de ser evaluados y autorizados por la SEMARNAT, por lo que el

FONATUR sólo podrá iniciar hasta que cuente con los 24 programas autorizados por la autoridad en materia ambiental.

Al respecto, aun cuando en 2020 el FONATUR no acreditó la totalidad de programas ambientales; como hechos posteriores, para el ejercicio fiscal 2021, se identificó la entrega, ante la autoridad ambiental, de los 24 programas ambientales mediante el No de Bitácora 09/MG-149/06/20, del 18 de mayo de 2021; los cuales fueron complementados por la promovente con informacional adicional entregada con el No de Bitácora 09/MG-149/06/20, del 1 de julio de 2021. Dicha información fue proporcionada por el FONATUR con la Minuta de la reunión de trabajo del 24 de junio de 2021. Asimismo, con el oficio núm. SGPA/DGIRA/DG/02687, del 2 de junio de 2021, la SEMARNAT demostró el estatus de autorización que guardaron los programas ambientales en 2020 y el primer semestre de 2021.

En el análisis del cuadro anterior, se identificó que, de los 24 programas ambientales, 3 (12.5%) han sido aprobados, toda vez que, de acuerdo con la autoridad ambiental, cumplen con las características solicitadas los programas en materia de atención técnica y operativa (GATO); monitoreo y seguimiento de la calidad del aire, y prevención y respuesta a contingencias ambientales derivadas de eventos meteorológicos extraordinarios y de riesgo; sin embargo, la SEMARNAT no dispuso de una evaluación realizada a la elaboración de esos programas y, con ello, observar si emitió recomendaciones y, por tanto, si existieron acciones implementadas por el FONATUR para la mejora de los programas.

Asimismo, se identificó que 3 (12.5%) programas han sido clasificados por la SEMARNAT como atendidos y se encuentra en espera de su autorización. De igual forma, se observó que 8 (33.3%) programas serán atendidos mediante un convenio de colaboración, a partir de la puesta en práctica de acciones coordinadas con la CONANP y la CONAGUA para su instrumentación. Al respecto, se observó que 2 de ellos corresponderán a acciones conjuntas entre FONATUR y CONANP para la elaboración y actualización de Programas de Manejo de las Áreas Naturales Protegidas (ANP) relacionadas con el Proyecto Tren Maya, a fin de que los procesos, actividades y servicios en la ejecución de las actividades dentro de las ANP o en su zona de influencia se desarrollen en cumplimiento de la legislación y normativa ambiental aplicable. En tanto que, 6 programas corresponderán a acciones coordinadas entre FONATUR y CONAGUA para la elaboración, gestión e implementación de programas y acciones de prevención, mitigación y compensación impuestos por la SEMARNAT en materia de recursos hídricos.

En tanto que, en el caso de 10 (41.7%) programas, aun cuando el FONATUR demostró haberlos entregado, la SEMARNAT no acreditó el estatus que guardaron, a 2020 y el primer semestre de 2021, los programas de ahuyentamiento, rescate y reubicación de fauna silvestre; de establecimiento y monitoreo de pasos de fauna; de conservación y restauración de suelos; de conservación de la reserva de Cuxtal, Mérida; de rescate y reubicación de especies de flora; de manejo de flora; de manejo de fauna; de manejo integral de residuos y subprogramas; de educación ambiental; y, de mantenimiento preventivo de vehículos, maquinaria y equipo.

En consecuencia, si bien aún no se ha presentado ante la SEMARNAT el oficio de inicio de obras y actividades relacionadas con la MIA-R fase 1 del Proyecto Tren Maya, la autoridad ambiental no dispuso de un avance, un programa de trabajo o un procedimiento con arreglo a los principios de economía, celeridad y eficacia que le permita la revisión y autorización de los programas y, de esa forma, el FONATUR disponga de los procedimientos administrativos suficientes y necesarios para iniciar la obra.

Además, el FONATUR tampoco dispuso de los instrumentos suficientes y necesarios para iniciar la obra, lo que es relevante toda vez que la autorización del proyecto tiene una vigencia de tres años, siendo que, dentro de dicho plazo, un año con seis meses será para la preparación del sitio, comenzando el plazo a partir del 30 de noviembre de 2020.

Asimismo, considerando que esos periodos no podrán ser modificados sin haber cumplido satisfactoriamente con todos los términos y condicionantes del resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación establecidas por el promovente en la MIA-R e información adicional, a la fecha de conclusión de los trabajos de auditoría, el FONATUR dispone de menos de nueve meses para concluir con los trámites administrativos necesarios y con ello estar en condiciones para el inicio de la obra; lo que pone en riesgo la ejecución y conclusión del proyecto en el tiempo estipulado y, con ello, mitigar los impactos ambientales que podrían generarse en la zona del proyecto con las obras de construcción en los tramos 1, 2 y 3 del Proyecto Tren Maya.

Como parte de la reunión de Presentación de Resultados Finales y Observaciones Preliminares, la SEMARNAT proporcionó los oficios núm. SGPA/DGIRA/DG/03102, del 24 de junio de 2021, y SGPA/DGIRA/DG/03911, del 12 de agosto de 2021, mediante los cuales acreditó disponer de una evaluación realizada a la elaboración de esos programas y, con ello, observar que sí emitió recomendaciones al FONATUR para la mejora de los programas.

En la revisión de los oficios, se identificó que, de los 24 Programas Ambientales, 16 (66.7%) han sido aprobados, al disponer de los requerimientos solicitados por la autoridad ambiental los programas siguientes: de ahuyentamiento, rescate y reubicación de fauna silvestre; de grupo de atención técnica y operativa (GATO); de conservación y restauración de suelos; de reforestación; de conservación de la reserva de Cuxtal, Mérida; de rescate y reubicación de especies de flora; de manejo de flora; de manejo de fauna; de manejo integral de residuos y subprogramas; de educación ambiental; de mantenimiento preventivo de vehículos, maquinaria y equipo; de monitoreo y seguimiento de la calidad del aire; del sistema regional para el monitoreo y evaluación (SIRME); de prevención, mitigación y manejo de contingencias ambientales, así como de las derivadas del cambio climático; de prevención y mitigación de riesgos y daños ecológicos potenciales ocasionados al paisaje kárstico, cenotes, cuevas y cavernas; de prevención y respuesta a contingencias ambientales derivadas de eventos meteorológicos extraordinarios y de riesgo.

En tanto que, de acuerdo con el oficio núm. SGPA/DGIRA/DG/03911, del 12 de agosto de 2021, la SEMARNAT indicó que los programas relacionados con el establecimiento y monitoreo de pasos de fauna; supervisión ambiental; manejo del ANP de competencia

federal denominada Cañón del Usumacinta, manejo de escurrimientos superficiales, monitoreo de la calidad del agua superficial y subterránea; monitoreo de los cuerpos de agua; uso sustentable del agua, y rehabilitación de los cauces de las Zonas Federales de los cuerpos de agua, no fueron autorizados, toda vez que, de acuerdo con la autoridad ambiental, no contaron con la información suficiente para cumplir lo requerido en el oficio resolutivo, con lo que se atiende lo observado a la SEMARNAT, pero persiste lo observado al FONATUR, respecto de la necesidad de disponer de una estrategia o un procedimiento con arreglo a los principios de economía, celeridad y eficacia para dar por concluidos los trámites administrativos necesarios antes del inicio de la obra.

2020-3-21W3N-07-0260-07-006 Recomendación

Para que el Fondo Nacional de Fomento al Turismo, por medio de la Subdirección de Presupuesto de Obras y Permisos Ambientales y Fonatur Tren Maya, S.A. de C.V., elabore un programa de trabajo con actividades, responsables, fechas y periodos de conclusión, bajo los principios de economía, celeridad y eficacia, para concluir los programas ambientales requeridos en el Resolutivo de la MIA-R fase 1 del Proyecto Tren Maya, a fin de estar en posibilidad de dar inicio a las obras y actividades relacionadas con el proyecto, en cumplimiento de la Cláusula PRIMERA del Convenio entre FONATUR y Fonatur Tren Maya del 3 de enero de 2019; de la Cláusula PRIMERA del Convenio Modificatorio al Convenio de Colaboración del 11 de enero de 2021; de la Función 10, numeral 1.2.4 Subdirección de Presupuesto de Obras y Permisos Ambientales, 1.2 Dirección de Desarrollo, del Manual de Organización del FONATUR; de los Términos Segundo y Octavo, Condicionante 3, del Resolutivo de la Manifestación de Impacto Ambiental del Proyecto Tren Maya; y de los artículos 13 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, y 15, fracción IV, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente 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.

9. *Inspección Ambiental de la Exención de la MIA-R del Proyecto Tren Maya*

La SEMARNAT, por medio de la PROFEPA, programa, ordena y realiza visitas de inspección para evaluar el cumplimiento de las disposiciones jurídicas aplicables a la protección de los recursos naturales.

Con objeto de verificar la programación y ejecución de las acciones de inspección en materias de impacto ambiental, fuentes de contaminación y forestal, realizadas por la PROFEPA al Proyecto Tren Maya, se solicitó a la procuraduría, las estrategias de inspección aplicadas en 2020 para verificar el cumplimiento de la normativa ambiental en el desarrollo del Tren Maya.

Al respecto, la PROFEPA señaló por medio del oficio PFPA/2/10C.17.2/023/2021 del 10 de marzo de 2021, que “en 2020, no se programó ninguna inspección en las materias de impacto ambiental, fuentes de contaminación y forestal, relacionadas con el Proyecto Tren Maya, toda vez que, al mes de febrero de 2021, los promoventes de los proyectos citados no habían presentado los avisos de inicio de obra, ante las Delegaciones de la PROFEPA en los Estados de Chiapas, Campeche, Quintana Roo, Tabasco y Yucatán”.

Con la revisión de la autorización de la Solicitud de Exención de la MIA del proyecto “Rehabilitación y Mantenimiento de Vía Ferroviaria”, así como de su oficio aclaratorio, se constató que el FONATUR no está obligado a notificar a la PROFEPA el inicio de obras, pese a que la SEMARNAT remitió copia de conocimiento a la PROFEPA (oficinas centrales) y sus delegaciones federales en los Estados de Chiapas, Campeche, Tabasco, y Yucatán, de la autorización de la Exención de la MIA-R del proyecto. Asimismo, la LGEEPA y su reglamento en materia de Evaluación de Impacto Ambiental no establecen que los promoventes deban notificar a la PROFEPA el inicio de obras, para que ésta programe y realice inspecciones.

Por lo que aun cuando la PROFEPA tuvo conocimiento de la autorización de la Exención del Proyecto Tren Maya, la procuraduría omitió programar e inspeccionar el cumplimiento de la normativa ambiental por parte del FONATUR, a efecto de evitar que se causen desequilibrios ecológicos y se rebasen los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente y a la preservación y restauración de los ecosistemas, referentes a: limpieza y deshierbe; diagnóstico estructural; reforzamiento estructural; compactación de terreno natural; formación y compactación de terraplenes; colocación de durmiente de concreto; retiro de corrosión de estructura; colocación de balastro; alineamiento y nivelación de vías; colocación de rieles nuevos (sustitución de infraestructura); señalización, limpieza de las obras de drenaje menor, y rehabilitación de puentes, entre otras.

Al respecto, la PROFEPA señaló al grupo auditor mediante los oficios PFPA/2/10C.17.2/023/2021 del 10 de marzo de 2021 y PFPA/2/10C.17.2/087/2021 del 7 de junio de 2021, que para el ejercicio 2021, se programarán las visitas de inspección y vigilancia relacionadas con el Proyecto Tren Maya, con base en los numerales 12, 13 y 15 de los Lineamientos de actuación para inspeccionar proyectos regionales o estratégicos de alto impacto ambiental, referentes al modelo de actuación que debe aplicar la PROFEPA para fomentar el cumplimiento de la normativa ambiental, respecto de las autorizaciones de impacto ambiental o, en su caso, exenciones, así como, a la programación de las visitas de inspección a los proveedores y obras públicas que participan en la construcción de proyectos regionales o estratégicos.

Sin embargo, la PROFEPA no proporcionó al grupo auditor la programación de las visitas de inspección que realizará para el 2021 al Proyecto Tren Maya, con base en los lineamientos señalados; aun cuando las actividades de rehabilitación y mantenimiento establecidas por el FONATUR en la Exención de la Manifestación de Impacto Ambiental, ya se están realizando, toda vez que, en el análisis contenido en el resultado núm. 7 “Avance en la implementación de las medidas de mitigación y condicionantes”, del presente informe, se identificaron

registros generados por el FONATUR, en 2020 relacionados con las obras y actividades de rehabilitación y mantenimiento de Vía Ferroviaria, con lo que 5 impactos ambientales en los factores de flora, fauna, suelo, aire, e hidrología subterránea se presentaron en algún grado, toda vez que, de las 33 medidas de mitigación, prevención y/o compensación, en 19 (57.6%) se identificaron acciones implementadas por el FONATUR a fin de mitigar los efectos negativos al ambiente.

2020-5-16E00-07-0260-07-001 **Recomendación**

Para que la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, mediante las direcciones generales de Inspección de Fuentes de Contaminación, de Impacto Ambiental y Zona Federal Marítimo Terrestre y de Inspección y Vigilancia Forestal, así como las delegaciones en los Estados de Chiapas, Campeche, Quintana Roo, Tabasco y Yucatán, elabore e implemente un programa de inspecciones relacionado con el Proyecto Tren Maya, en materias de fuentes de contaminación, impacto ambiental y forestal, a fin de que se inspeccione que las actividades realizadas por el FONATUR respecto de la Exención de la Manifestación de Impacto Ambiental, se lleven a cabo conforme a lo descrito en los oficios que dieron atención a su Solicitud de la Exención de la Manifestación de Impacto Ambiental, en cumplimiento de lo establecido en los artículos 4°, párrafo quinto, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 161 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 55, primer párrafo, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; 45, fracción I, 46, fracción XIX, 57, fracción II, 58, fracción III, y 59, fracción III, del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, así como de los numerales 13, 14, 15 y 16 de los Lineamientos de actuación para inspeccionar proyectos regionales o estratégicos de alto impacto ambiental 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.

10. Coordinación en materia ambiental por el desarrollo del Proyecto Tren Maya

El Proyecto Tren Maya fue dado a conocer en el PND 2019-2024, el 12 de julio de 2019 como un proyecto enfocado a impulsar el desarrollo sostenible y proteger el medio ambiente, para lo cual se requiere identificar si existe una instancia coordinadora integral, para que el desarrollo del Tren Maya se realice con criterios de sustentabilidad, a fin de que las dependencias y entidades involucradas en el proyecto realicen acciones coordinadas para el logro de los objetivos del proyecto. El 30 de noviembre 2020, la SEMARNAT autorizó de forma condicionada la MIA-R fase 1 del Proyecto Tren Maya, para ello, en el término octavo condicionante núm. 6 señaló que el promovente deberá establecer un Supervisor Ambiental y conformar un Comité de Vigilancia Ambiental antes del inicio de cualquier obra

o actividad relacionada al proyecto, así como firmar convenios de colaboración con instancias en materia ambiental.

Al respecto, el presente resultado se evaluó por medio de los aspectos siguientes: a) Coordinación Integral Ambiental para el desarrollo del Proyecto Tren Maya, y b) Implementación de mecanismos de seguimiento y vinculación ambiental para el desarrollo del Tren Maya.

a) Coordinación Integral Ambiental para el desarrollo del Proyecto Tren Maya

Con objeto de evaluar la coordinación estratégica en materia ambiental diseñada e implementada por el FONATUR por el desarrollo del Proyecto Tren Maya, se solicitó al fondo el mecanismo de coordinación implementado con las instancias participantes en el desarrollo de ese proyecto, así como las sesiones llevadas a cabo y los acuerdos en materia ambiental; al respecto, el FONATUR indicó que se coordinará con las autoridades correspondientes para diseñar e implementar los mecanismos de coordinación previo a la ejecución del proyecto, sin embargo no demostró los posibles mecanismos a implementar.

El 7 de julio de 2021, en la reunión de trabajo, el FONATUR expuso que “debido a los trabajos de ingeniería básica y a la modificación de los trazos existentes en el proceso de planeación del Proyecto Tren Maya, en noviembre de 2019, llevó a cabo mesas de trabajo por medio de una consulta indígena, en el marco del Comité Técnico Interinstitucional, con objeto de establecer un diálogo con los pueblos y comunidades indígenas a fin de recibir sus opiniones sobre el Proyecto de Desarrollo Tren Maya y establecer acuerdos con los pueblos y comunidades indígenas que se encuentran en el área de influencia del proyecto, respecto de su participación en la implementación de dicho proyecto, en el cual participa la Secretaría de Gobernación (SEGOB) como coordinador, el Instituto Nacional de Pueblos indígenas (INPI) como órgano técnico y el FONATUR como responsable del Proyecto Tren Maya”; y que “dicho comité es exclusivo para el acompañamiento del proceso de consulta indígena por el desarrollo del Tren Maya”. Sin embargo, si bien, el FONATUR informó sobre la creación del Comité Técnico Interinstitucional, no consideró el tema ambiental, y que fuera una instancia que coordine el desarrollo integral regional del proyecto, toda vez que es exclusivo para el acompañamiento del proceso de consulta indígena por el desarrollo del Tren Maya.

Asimismo, el FONATUR señaló que ha firmado 19 convenios de coordinación en materia de economía, turismo, ordenamiento territorial, ambiental, cultural y social; sin embargo, no demostró los convenios señalados, por lo que sólo se identificaron 3 que son en temas ambientales, conforme a lo siguiente:

- c) El 27 de octubre de 2020 con la SEMARNAT para llevar a cabo acciones para proteger el medio ambiente en la zona donde se desarrolla el Tren Maya.
- d) El 28 de octubre de 2020 con el Instituto de Ecología, A.C. (INECOL), para realizar de manera conjunta actividades académicas, de capacitación, investigación e innovación

en el ámbito ambiental, científico, tecnológico, socioeconómico y cultural para el Proyecto Tren Maya.

- e) El 7 de diciembre de 2020 con la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) para implementar el programa de acompañamiento a las obras del Tren Maya.

Al respecto, en la revisión de los convenios, se observó que el FONATUR no reportó las acciones previstas y realizadas en el marco de la firma de dichos convenios, y demostrar si éstos forman parte de alguna estrategia de acuerdos interinstitucionales que permitan dar seguimiento de los temas ambientales, por el desarrollo del Proyecto Tren Maya.

Por lo que, aun cuando el FONATUR cuenta con un Comité Técnico Interinstitucional, este es exclusivo para el acompañamiento del proceso de la consulta indígena por el desarrollo del Tren Maya, sin demostrar que dicho comité considere el tema ambiental; en tanto que, los convenios de coordinación firmados con la SEMARNAT para llevar a cabo acciones para contar con medidas de protección ambiental en el Tren Maya, con la INECOL para realizar de manera conjunta actividades académicas, de capacitación, investigación e innovación en el ámbito ambiental, científico, tecnológico, socioeconómico y cultural para el Proyecto Tren Maya y la UNESCO para implementar el programa de acompañamiento a las obras del Tren Maya, si bien, son actos en materia ambiental, no demostró que son parte de una estrategia o de una instancia que coordine de forma integral el desarrollo del proyecto.

- b) Implementación de mecanismos de seguimiento y vinculación ambiental para el desarrollo del Tren Maya

- b.1) Establecimiento de un Supervisor Ambiental.

En el Resolutivo de la MIA-R fase 1 del Proyecto Tren Maya, emitido por la SEMARNAT mediante el oficio núm. SGPA/DGIRA/DG/06043 del 30 de noviembre 2020, el término octavo condicionante núm. 6 establece que antes del inicio de cualquier obra o actividad relacionada al proyecto, el promovente deberá designar un Supervisor Ambiental que deberá comprobar a) Amplio conocimiento de campo, y b) Conocimiento de metodologías y/o técnicas para la supervisión de proyectos, asimismo, el FONATUR deberá presentar a la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA) dentro de la propuesta del Programa de Vigilancia Ambiental (PVA), el currículum vitae del Supervisor Ambiental con la carta de aceptación responsiva.

A fin de evaluar que el FONATUR estableciera un Supervisor Ambiental para la ejecución de las actividades de cumplimiento de la condicionante núm. 6 establecida en el oficio Resolutivo de la MIA-R fase 1 del Proyecto Tren Maya, el grupo auditor solicitó al FONATUR indicar las gestiones realizadas para el establecimiento del Supervisor Ambiental; al respecto, el FONATUR con el oficio núm. SPOPA/RPH/423/2021, del 7 de junio de 2021, indicó que, “a 2020 y el primer semestre de 2021, no ha presentado ante la autoridad ambiental el oficio de inicio obras, y no ha realizado actividades u obras asociadas con la

MIA-R fase 1 autorizada por la SEMARNAT, por lo que aún no dispone de registros estadísticos o la ejecución de actividades vinculadas con dicha manifestación”; sin embargo, sus señalamientos no se relacionaron con la implementación de un supervisor ambiental, aun cuando la SEMARNAT condicionó en el Resolutivo de la MIA-R presentar ante la DGIRA, antes del inicio de las obras y actividades del Proyecto Tren Maya, la designación de un Supervisor Ambiental, a fin de dar cumplimiento de las acciones de compensación, restauración y reforestación del proyecto.

En el resolutivo de la MIA-R del proyecto, en la condicionante núm. 6 se identificó que dentro de la propuesta del Programa de Vigilancia Ambiental que presentó el FONATUR a la SEMARNAT no se incluyó el currículum vitae del Supervisor Ambiental con la carta de aceptación responsiva, expedida por el grupo de especialistas, de profesionistas y/u organismos o cuerpos colegiados que vayan a ejecutar la supervisión ambiental, por lo que dicha información fue solicitada por la SEMARNAT.

Al respecto, la SEMARNAT, con el oficio núm. SGPA/DGIRA/DG/02687 del 2 de junio 2021, indicó que el FONATUR ingresó a la DGIRA, el 18 de mayo 2021, un oficio sin número con el Programa de Vigilancia Ambiental, en el cual señaló que dicho programa tiene por objeto: implementar un instrumento técnico-científico práctico e integral que integre y supervise el cumplimiento de todas y cada una de las medidas de manejo de impactos comprometidas en la presente MIA-R; fomentar e implementar, el uso de buenas prácticas ambientales en favor del desarrollo regional sustentable de la Península de Yucatán; dar atención y estricto cumplimiento de los instrumentos de orden territorial ecológica y urbana, las normas y leyes ambientales aplicables al proyecto; posibilitar dentro de un marco operativo específico, la verificación del estricto cumplimiento de la legislación y la normatividad ambiental federal y estatal aplicable al proyecto, y llevar a cabo la coordinación interinstitucional en favor del ambiente, para el desarrollo sustentable de la región.

Sin embargo, se constató que el Programa de Vigilancia Ambiental no incluye en sus objetivos el contar con un Supervisor Ambiental, ni el currículum vitae del Supervisor Ambiental como lo establece el término octavo condicionante núm. 6 del Resolutivo de la MIA-R del Proyecto Tren Maya.

Por lo anterior, el FONATUR no realizó las gestiones, en diciembre de 2020, una vez que fue autorizada la MIA-R, para establecer un Supervisor Ambiental responsable de evaluar la ejecución y operación del proyecto; asimismo, con la información solicitada por la SEMARNAT respecto del cumplimiento de criterios del Programa de Vigilancia Ambiental, el FONATUR no proporcionó a la SEMARNAT información respecto de las gestiones realizadas para incluir el currículum vitae del Supervisor Ambiental como lo establece la condicionante núm. 6 del Resolutivo MIA-R fase 1 del Proyecto Tren Maya.

b.2) Conformación de un Comité de Vigilancia Ambiental

En la condicionante núm. 6 del Resolutivo de autorización de la MIA-R del Proyecto Tren Maya, se estableció que el FONATUR deberá presentar ante la DGIRA, antes del inicio de las

obras y actividades del proyecto, la conformación del Comité de Vigilancia Ambiental, así como el señalamiento de las instancias que lo conformarán, con objeto de supervisar en campo las acciones que realice el promovente o las compañías contratistas para el cumplimiento de las medidas de manejo, prevención, mitigación, restauración y compensación del proyecto, conforme a lo establecido en los términos y condicionantes del oficio Resolutivo.

Al respecto, el FONATUR mediante el oficio núm. SPOPA/RPH/423/2021, del 7 de junio de 2021, informó que, “a 2020 y el primer semestre de 2021, no ha presentado ante la autoridad ambiental el oficio de inicio obras, y no ha realizado actividades u obras asociadas con la MIA-R fase 1 del Proyecto Tren Maya autorizada por la SEMARNAT, por lo que aún no dispone de registros estadísticos o la ejecución de actividades vinculadas con dicha manifestación.” En tanto que, la SEMARNAT mediante el oficio núm. SFPA/DGIRA/DG/02687 del 2 de junio 2021, señaló que “no ha recibido información del FONATUR acerca de las gestiones para conformar el Comité de Vigilancia Ambiental.”

Por lo anterior, el FONATUR no conformó el Comité de Vigilancia Ambiental antes del inicio de la obra para el cumplimiento de la condicionante núm. 6, y con ello realizar acciones durante el desarrollo de las actividades del Proyecto Tren Maya, a fin de dar atención a las acciones de compensación, restauración y reforestación del proyecto. Lo anterior, ocasionó que sea necesario contar con una instancia que dé seguimiento al cumplimiento de las medidas de manejo, prevención, mitigación, restauración y compensación del Tren Maya.

A efecto de verificar si, aun cuando el FONATUR no ha conformado el Comité de Vigilancia Ambiental, se ha coordinado con la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) y la Dirección General de Vida Silvestre (DGVS) de la SEMARNAT para dar cumplimiento de las condicionantes del Resolutivo de la MIA-R del Proyecto Tren Maya, se analizaron las acciones realizadas y que fueron proporcionadas por el FONATUR mediante el oficio SPOPA/RPH/546/2021 del 9 de julio 2021.

La condicionante núm. 3 señala que el promovente deberá coordinarse con la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) y la Dirección General de Vida Silvestre (DGVS) de la SEMARNAT, para realizar acciones de monitoreo de los pasos de fauna; sin embargo, el FONATUR no realizó, en 2020, acciones de coordinación con la CONANP y la DGVS, lo que limitó identificar el libre desplazamiento de la fauna y acceso a los recursos básicos, zonas de alimentación, refugio, reproducción, para el mantenimiento de una determinada población.

En cuanto a la condicionante núm. 12, relativa a firmar un convenio de coordinación con la CONANP para promover la conservación de los Humedales de Importancia Internacional, el FONATUR informó que el 12 de febrero de 2021, firmó un Convenio General de Colaboración con la CONANP con objeto de unir esfuerzos, en el ámbito de sus respectivas competencias y de su disponibilidad presupuestaria, para establecer las estrategias que permitan que las obras y/o actividades que pretenden desarrollarse por "FONATUR", "Fonatur Tren Maya" o por terceros en el marco de la ejecución y operación del Proyecto

Tren Maya se realicen conforme a la normatividad ecológica y cumpliendo con las disposiciones propias de las ANP, así como para apoyar y fortalecer las actividades sustentables y de conservación y promover y ejecutar proyectos conjuntos para el desarrollo comunitario, conservación y restauración de los recursos de las ANP.

2020-3-21W3N-07-0260-07-007 Recomendación

Para que el Fondo Nacional de Fomento al Turismo, mediante la Gerencia de Permisos Ambientales y Fonatur Tren Maya, S.A de C.V., analice y promueva la creación de una instancia coordinadora integral que asegure que el Proyecto Tren Maya se desarrolle de manera integral mediante la ejecución de acciones coordinadas por parte de las entidades y dependencias involucradas, a fin de que el proyecto se realice con criterios de sustentabilidad, en cumplimiento de los artículos 25 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 15, fracción IX, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 44, fracción III, de la Ley General de Turismo; de la Cláusula PRIMERA del Convenio entre FONATUR y Fonatur Tren Maya del 3 de enero de 2019; de la Cláusula PRIMERA del Convenio Modificatorio al Convenio de Colaboración del 11 de enero de 2021; del numeral 1.2.4.2 función 4, del Manual de Organización del Fondo Nacional de Fomento al Turismo, y de la Estrategia 2.1 del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 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-07-0260-07-008 Recomendación

Para que el Fondo Nacional de Fomento al Turismo, mediante la Gerencia de Permisos Ambientales y el Fonatur Tren Maya, S.A. de C.V., antes del inicio de las obras, designe al Supervisor Ambiental y conforme el Comité de Vigilancia Ambiental para el proyecto Tren Maya, a efecto de disponer de mecanismos de seguimiento y vinculación ambiental para conservar el equilibrio ecológico y proteger el medio ambiente, en atención de la Cláusula PRIMERA del Convenio entre FONATUR y Fonatur Tren Maya del 3 de enero de 2019; de la Cláusula PRIMERA del Convenio Modificatorio al Convenio de Colaboración del 11 de enero de 2021; del numeral 1.2.4.2 del Manual de Organización del Fondo Nacional de Fomento al Turismo; y del Término octavo, condicionante 6, del Resolutivo de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional fase 1 del Proyecto Tren Maya 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-07-0260-07-009 **Recomendación**

Para que el Fondo Nacional de Fomento al Turismo, por medio de la Subdirección Jurídica Consultiva Corporativa y el Fonatur Tren Maya, S.A. de C.V., acredite las acciones en materia de coordinación realizadas con la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas y la Dirección General de Vida Silvestre de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, orientados a monitorear los pasos de fauna en los tramos donde se desarrolla el Proyecto Tren Maya, a fin de que el promovente implemente medidas de prevención, mitigación y compensación durante el desarrollo del Proyecto Tren Maya que aseguren el cumplimiento de las disposiciones establecidas para la conservación de las ANP, en cumplimiento de la Cláusula PRIMERA del Convenio entre FONATUR y Fonatur Tren Maya del 3 de enero de 2019; de la Cláusula PRIMERA del Convenio Modificatorio al Convenio de Colaboración del 11 de enero de 2021; del numeral 1.5.1 del Manual de Organización del Fondo Nacional de Fomento al Turismo, y del Término octavo, condicionante núm. 3, del Resolutivo de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional fase 1 del Proyecto Tren Maya 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.

11. *Mitigación del Impacto Ambiental por el desarrollo del Proyecto Tren Maya*

La mitigación de los impactos ambientales por la construcción del Tren Maya se evalúa por medio de los indicadores elaborados por el FONATUR para conocer el grado de avance en la mitigación de los daños al ambiente.

Con el propósito de verificar los avances de la mitigación de los impactos ambientales ocasionados por la ejecución de las obras a realizar del Proyecto Tren Maya, se analizaron dos apartados: a) Indicadores para la mitigación del impacto ambiental en la Exención de la MIA del tramo FIT y b) Indicadores para la mitigación del impacto ambiental en la MIA-R fase 1 del Proyecto Tren Maya.

- a) Indicadores para la mitigación del impacto ambiental en la Exención de la MIA del tramo FIT

En la revisión del resolutivo de la “Solicitud de Exención de la presentación de la Manifestación de Impacto Ambiental”, para el proyecto denominado “Rehabilitación y Mantenimiento de Vía Ferroviaria”, se identificaron 5 posibles impactos ambientales, a) Reducción de vegetación secundaria, herbácea y arbustiva, por la realización del Proyecto; b) Modificación y fragmentación del hábitat de fauna silvestre, por las obras y actividades de rehabilitación del proyecto; c) Alteración del suelo debido al mal manejo de residuos líquidos y sólidos, así como por posibles derrames de combustibles por el desarrollo del

proyecto; d) Afectación a la calidad de aire, por emisión de gases de combustión de maquinaria pesada y tránsito vehicular para la realización del proyecto, y e) Probable alteración de la calidad del agua subterránea por la filtración de derrames de aceites derivados de la maquinaria y equipo, que se originarían con las obras y actividades de la rehabilitación y mantenimiento de la vía ferroviaria del proyecto, para la mitigación de éstos, el FONATUR previó implementar 33 medidas de mitigación, prevención y compensación; sin considerar indicadores que le permitan evaluar la mitigación de esos posibles impactos ambientales.

b) Indicadores para la mitigación del impacto ambiental en la MIA-R fase 1 del Proyecto Tren Maya.

Mediante el oficio núm. SPOPA/RPH/049/2021 del 5 de febrero de 2021, el FONATUR proporcionó la MIA-R fase 1 del Proyecto Tren Maya, con el análisis de los capítulos V “Identificación, caracterización y evaluación de los impactos ambientales, acumulativos y residuales del sistema ambiental regional” y VI “Estrategias para la prevención y mitigación de impactos ambientales” de la MIA-R, se identificó que el FONATUR propuso 57 registros denominados como indicadores, sin embargo, sólo en 41 (71.9%) se presenta el nombre del indicador, 1 (1.7%) corresponde a una definición, toda vez que señala “Se encontraron 8 grupos indígenas: Maya, Chol, Tzeltal, Mixe, Kanjobal, Zoque, Chontal de Tabasco, Tzotzil. Incluidos en estados del SAR. Cambios en la identidad cultural de los pueblos indígenas”, 14 (24.7%) se refieren a métodos de cálculo y ninguno de éstos cuenta con dimensión, método de cálculo, unidad de medida, frecuencia, línea base ni metas. Solamente 1 indicador (1.7%) cuenta con un nombre y su método de cálculo, lo que permite que, si sea posible evaluarlo, pero dado que el FONATUR necesita contar con registros de las acciones implementadas para el cumplimiento de las medidas de mitigación, es imposible analizar su resultado.

Por lo anterior, se constató que el FONATUR no dispuso de instrumentos necesarios ni suficientes para evaluar la mitigación de los impactos ambientales generados con el desarrollo de las obras y, por tanto, que permitieran evaluar el cumplimiento de las medidas de mitigación y el grado en que éstas previenen o compensan dichos impactos.

2020-3-21W3N-07-0260-07-010 **Recomendación**

Para que el Fondo Nacional de Fomento al Turismo, mediante la Subdirección de Presupuesto de Obras y Permisos Ambientales y Fonatur Tren Maya, S.A. de C.V., elabore los indicadores ambientales para cada uno de los factores ambientales de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional fase 1 del Proyecto Tren Maya que contengan el nombre, método de cálculo, dimensión, definición, unidad de medida, frecuencia, línea base, parámetro, meta programada y meta alcanzada y una vez elaborados los presente a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales como modificaciones a la Manifestación de Impacto Ambiental para que sean sujetos a evaluación y en su caso aprobación, a fin de disponer de elementos que permitan evaluar la dimensión de las alteraciones que podrán producirse como consecuencia del establecimiento del Proyecto Tren Maya, en términos de los artículos 4º, párrafo quinto, de la Constitución Política de los

Estados Unidos Mexicanos; 15, fracción IV, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; de la Cláusula PRIMERA del Convenio entre FONATUR y Fonatur Tren Maya del 3 de enero de 2019; de la Cláusula PRIMERA del Convenio Modificatorio al Convenio de Colaboración del 11 de enero de 2021; del Numeral 1.2.4 del Manual de Organización del FONATUR; del Apartado IV de la Guía para el diseño de indicadores estratégicos, y, de los Capítulos V.2.1, VI.2 y VIII.2, de la Guía para la elaboración de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional e informe a la Auditoría Superior de la Federación de las medidas emprendidas.

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

12. Rendición de Cuentas

Con el propósito de evaluar el cumplimiento de las disposiciones en materia de rendición de cuentas, el grupo auditor consideró como elementos de análisis los aspectos siguientes: a) análisis Presupuestario y b) trazabilidad de la información utilizada para la rendición de cuentas.

a) Análisis presupuestario

Con objeto de verificar los recursos programados y ejercidos en la planeación, evaluación, preservación y restauración, inspección y coordinación realizada por el desarrollo del Proyecto Tren Maya, se revisaron los Estados del Ejercicio del Presupuesto de la SEMARNAT, el FONATUR y la PROFEPA, proporcionados mediante los oficios núm. 511/1108 del 7 de junio 2021, SPOPA/RPH/423/2021, del 7 de junio 2021, y PFPA/2/10C.17.2/087/2021, del 7 de junio 2021, con lo que se identificó que, en conjunto, las 3 entidades ejercieron 13,243,376.4 miles de pesos 218.8% (9,089,991.8 miles de pesos) más que los 4,153,384.6 miles de pesos autorizados.

- *Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales*

La SEMARNAT reportó en el programa presupuestario (Pp) "G003 Regulación Ambiental" el ejercicio de 716,818.0 miles de pesos, 5.3% (36,538.7 miles de pesos) mayor que los 680,279.3 miles de pesos, autorizados. Asimismo, en la Unidad Responsable 711 "Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental" ejerció el 29.6% (9,817.1 miles de pesos) mayor que el presupuesto autorizado de 33,142.8 miles de pesos.

Por capítulo de gasto, se observó que en el capítulo 1000, se ejerció el 31.2% (10,097.3 miles de pesos) mayor que el presupuesto autorizado de 32,263.4 miles de pesos, el incremento se debió a las remuneraciones al personal de carácter permanente, remuneraciones adicionales y especiales, también a la seguridad social y prestaciones sociales y económicas; en tanto en el capítulo 2000 el presupuesto ejercido fue de 156.2

miles de pesos, 51.0% (52.8 miles de pesos) inferior respecto de los 103.4 miles de pesos, del presupuesto original, por lo que se destinó a materiales y útiles de oficina, procesamiento en equipos y bienes informáticos, productos alimenticios para el personal de las instalaciones, como también de actividades extraordinarias y prendas de protección personal; y del capítulo 3000 el presupuesto ejercido fue de 442.9 miles de pesos, para capacitación a servidores públicos, pasajes aéreos nacionales para servidores públicos de mando en el desempeño de comisiones y funciones oficiales, lo que representó el 42.9% (333 miles de pesos) menor que el presupuesto original de 775.9 miles de pesos; sin embargo, en la información proporcionada por la SEMARNAT del Pp "G003 Regulación Ambiental", se identificó que el gasto se orientó a diferentes actividades como la atención de accidentes de actividades altamente riesgosas, también en evaluar y emitir resoluciones de las Manifestaciones de Impacto Ambiental, así como de las solicitudes de Exención de las mismas; la conservación de suelos, la conservación de los recursos forestales y el aprovechamiento sustentable de la vida silvestre.

- *Fondo Nacional de Fomento al Turismo*

Respecto del FONATUR en el Pp F002 "Fomento y promoción de la inversión en el sector turístico" ejerció 4,223,997.8 miles de pesos, 460.0% (3,470,406.7 miles de pesos) mayor que los 753,591.1 miles de pesos autorizados, por lo que se identificó que esto se debió a que se autorizó una transferencia de recursos del Pp K041 "Proyectos de Transporte Masivo de Pasajeros" para cubrir el monto de la deuda pública del FONATUR por 2,097,371.5 miles de pesos, por lo que se muestra un incremento en el presupuesto modificado y ejercido con relación al presupuesto original.

En cuanto el capítulo 1000, se ejerció el 4.8% (7,613.4 miles de pesos) mayor que el presupuesto autorizado de 156,343.4 miles de pesos, el incremento se debió a las remuneraciones al personal de carácter permanente, remuneraciones adicionales y especiales; además, del capítulo 3000 el presupuesto ejercido fue de 1,940,576.1 miles de pesos, 237.4% (1,365,421.8 miles de pesos) inferior respecto de los 575,154.3 miles de pesos, del presupuesto original, se debió al arrendamiento de vehículos terrestres, aéreos, marítimos, lacustres y fluviales para servicios públicos y la operación de programas públicos; y del capítulo 4000 el presupuesto ejercido fue de 22,093.3 miles de pesos, para asignaciones destinadas en forma directa o indirecta a los sectores público, privado y externo, organismos y empresas paraestatales y apoyos como parte de su política económica y social, de acuerdo con las estrategias y prioridades de desarrollo para el sostenimiento y desempeño de sus actividades, lo que representó igual que el presupuesto original de 22,093.3 miles de pesos; en relación con el capítulo 9000 el presupuesto ejercido fue de 2,097,371.5 miles de pesos, para asignaciones destinadas a cubrir obligaciones por concepto de deuda pública interna y externa derivada de la contratación de empréstitos que es un préstamo que un particular concede al Estado, a un organismo oficial; incluye la amortización, los intereses, gastos y comisiones de la deuda pública.

Del Pp K028 "Estudios de preinversión" se ejercieron 105,192.2 miles de pesos, de los cuales se identificó en el capítulo 6000 la partida 62904 "Servicios para la liberación de derechos

de vía” se ejercieron 85,196.6 miles de pesos, para estudios de preinversión para la construcción de la vía ferroviaria del Tren Maya, lo que representó el 81.0% total del Pp; y en cuanto a la partida 62905 “Otros servicios relacionados con obras publicas” se ejercieron 19,995.5 miles de pesos, para estudios de preinversión para la construcción de polos de desarrollo a lo largo de la ruta del proyecto Tren maya, lo que significó el 19.0% del total del presupuesto ejercido del Pp K028.

El Pp K029 “Programa de adquisiciones” se ejercieron 478,086.8 miles de pesos, de los cuales en el capítulo 5000 se ejercieron 448,699.0 miles de pesos, lo que representó el 93.8% del Pp, esto se debió asignaciones destinadas al pago de adjudicaciones, expropiaciones e indemnizaciones de todo tipo de bienes inmuebles, como: edificios, casas, locales y terrenos; y en el capítulo 6000 “Inversión Pública” se ejerció 29,387.7 miles de pesos, para adquisiciones y acondicionamiento de 392 kilómetros del derecho de vía férrea entre Palenque y Campeche por lo que representó el 6.1% del Pp K029.

En cuanto al Pp K041 “Proyectos de Transporte Masivo de Pasajeros” se ejercieron 7,508,954.8 miles de pesos, de los cuales en el capítulo 4000 “Transferencias, asignaciones, subsidios y otras ayudas” se ejercieron 35,677.1 miles de pesos, para el cumplimiento del Convenio Cuxtal que tiene como objetivo la preservación y restauración de la reserva ecológica de Cuxtal, que es una área natural protegida; y respecto del capítulo 5000 se ejercieron 2,135,691.7 miles de pesos, para adquisición de riel; y del capítulo 6000 se ejercieron 5,337,585.9 miles de pesos, para el mantenimiento y rehabilitación de obras de urbanización, construcciones de ingeniería civil y obra pesada, servicios de supervisión de obras, y pagos por derechos de vía del proyecto Tren Maya. Respecto al Pp R023 “Provisiones para el desarrollo de trenes de pasajeros y de carga”, fueron asignados 2,500,000.0 miles de pesos, para el desarrollo del proyecto Tren Maya, los cuales fueron transferidos al Pp K041 “Proyectos de Transporte Masivo de Pasajeros”, por lo cual el pPp R023 no reportó recursos ejercidos en 2020.

- *Procuraduría Federal de Protección al Ambiente*

La PROFEPA reportó en el Pp G005 “Inspección y Vigilancia del Medio Ambiente y Recursos Naturales” el ejercido de 210,325.3 miles de pesos, lo que significó el 4.1% (9,188.9 miles de pesos) menor que el presupuesto autorizado de 219,514.2 miles de pesos. En la Unidad Responsable E00 “Procuraduría Federal de Protección al Ambiente” ejerció 210,325.3 miles de pesos, 4.1% (9,188.9 miles de pesos) menor que el presupuesto autorizado de 219,514.2 miles de pesos. Sin embargo, de la PROFEPA no destinó recursos a las acciones de inspección de la Exención de la Manifestación de Impacto Ambiental (MIA) del tramo FIT del Proyecto Tren Maya, para contribuir a detener y revertir la pérdida de capital natural mediante acciones de inspección y vigilancia.

b) Trazabilidad de la información utilizada para la rendición de cuentas

En este apartado se revisaron el Segundo Informe de Gobierno 2019-2020, el Segundo Informe de Labores de la SEMARNAT y el Segundo Informe de Labores del FONATUR, en

cuanto a los documentos de rendición de cuentas. Los resultados obtenidos se clasifican por componente: planeación, evaluación, preservación y restauración, inspección y coordinación, así como por ente responsable.

En el componente de planeación, se identificó que el FONATUR reportó la elaboración de dos estudios de planeación turística; pero no remitió la evidencia documental de dichos estudios, a efecto de constatar si dichas acciones se orientan a disponer de una planeación regional del proyecto, a fin de potenciar el desarrollo social, cultural, económico y, sobre todo ambiental, del proyecto, con incidencia en los Estados de Tabasco, Campeche, Chiapas, Yucatán y Quintana Roo.

En el componente de evaluación, la SEMARNAT reportó Evaluaciones de Impacto Ambiental (EIA), en su modalidad regional, entre las que se encuentra la MIA-R fase 1 del Proyecto Tren Maya. Siendo que, el 30 de noviembre de 2020, publicó el resolutivo de la Manifestación de Impacto Ambiental para la construcción del Tren Maya, con lo que se autorizaron todas las obras del proyecto en su primera fase, que comprende de Palenque, Chiapas, hasta Izamal, Yucatán (tramos 1, 2 y 3). Además, se reportaron seis juicios de amparo, radicados principalmente en Chiapas y Campeche, promovidos en contra del Proyecto Tren Maya; sin embargo, la SEMARNAT y la PROFEPA no demostraron la atención y seguimiento de las demandas de amparo relativas al proyecto; a fin de verificar si derivado de esas demandas realizaron alguna actividad fuera del juicio, con objeto de prevenir la mitigación de los impactos adversos al ambiente por el desarrollo del proyecto.

En materia de preservación y restauración, el FONATUR no reportó acciones en materia ambiental, para evaluar el grado en que se mitigan los efectos ambientales derivado de las obras del proyecto.

En el componente de coordinación, el FONATUR reportó el establecimiento de mesas de trabajo para el ejercicio participativo ciudadano sobre el Tren Maya, con el objetivo de establecer un diálogo con los pueblos y comunidades indígenas. Asimismo, el FONATUR reportó acciones de coordinación con diferentes universidades e instancias, a fin de sumar esfuerzos, recursos y capacidades en el ámbito de sus respectivas competencias para el desarrollo del proyecto; sin embargo, ninguna acción de coordinación reportada se relacionó con preservar y restaurar el equilibrio ecológico del medio ambiente, para prevenir los impactos adversos al ambiente, ocasionados por el desarrollo del proyecto.

Como hechos posteriores, por medio del oficio núm. SPOPA/AAH/650/2021 del 3 de septiembre de 2021, el FONATUR remitió la evidencia documental sobre la implementación en la Cuenta de la Hacienda Pública Federal 2022 de la Matriz de Indicadores para Resultados del Pp K041 “Proyectos de transporte masivos de pasajeros”, con el objetivo de incluir lo relativo a las acciones del proyecto. En la revisión de la información proporcionada, se observó que dicha Matriz, cuenta con 6 indicadores: tasa de variación de los empleos en los estados del sureste de México; porcentaje de municipios conectados mediante las vías férreas construidas y/o rehabilitadas del Tren Maya; porcentaje de vías férreas construidas o rehabilitadas en el sureste de la república; porcentaje de avance en la construcción o

rehabilitación de estaciones para el Tren Maya; porcentaje de contrataciones para la construcción o rehabilitación de las vías férreas del Tren Maya, y porcentaje de autorizaciones y/o permisos ambientales para la construcción del Tren Maya, de los cuáles en 1 (porcentaje de autorizaciones y/o permisos ambientales para la construcción del Tren Maya) se medirá el porcentaje de autorizaciones y/o permisos ambientales solicitados antes las instancias gubernamentales para la construcción del Tren Maya.

Asimismo, informó que tomando en cuenta las necesidades de espacio y estructura del Sistema para la Integración de la Cuenta Pública, no es posible desagregar la información presupuestaria de tal manera que se puedan identificar los recursos destinados a la planeación, preservación y restauración y coordinación de megaproyectos de infraestructura como el proyecto Tren Maya.

No obstante, lo señalado por el FONATUR, el grupo auditor consideró que las áreas responsables de la integración de los diferentes mecanismos que tienen por objeto evaluar e informar del desarrollo de los planes y programas gubernamentales, no incluyeron en los Informes de labores, Informes de Actividades, Informes de Autoevaluación y otros, la información de los recursos destinados a la planeación, preservación y conservación, y coordinación de del Proyecto Tren Maya.

2020-3-21W3N-07-0260-07-011 Recomendación

Para que el Fondo Nacional de Fomento al Turismo, por medio de la Dirección de Administración y Finanzas, en coordinación con las Unidades Administrativas y Fonatur Tren Maya, S.A. de C.V., informe en los documentos de rendición de cuentas, como lo son el Informe de labores, el Informe de Actividades, el Informe de Autoevaluación y los que considere pertinentes, los avances y logros de las acciones realizadas en materia de planeación, preservación y conservación, y coordinación a megaproyectos de infraestructura como el Tren Maya, a fin de que se rindan cuentas de los recursos destinados a la planeación, preservación y conservación, y coordinación de ese tipo de proyectos, conforme a los artículos 54 de la Ley General de Contabilidad Gubernamental; 1, párrafo segundo, 4, párrafo segundo, 24, fracción I, de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; a la Cláusula PRIMERA del Convenio entre FONATUR y Fonatur Tren Maya del 3 de enero de 2019; a la Cláusula PRIMERA del Convenio Modificatorio al Convenio de Colaboración del 11 de enero de 2021, y al numeral 1.6. Dirección de Administración y Finanzas, incisos 10 y 18, del Manual de Organización del FONATUR, e informe a la Auditoría Superior de la Federación de los resultados del análisis y de las acciones de mejora 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.

13. Control Interno

A fin de evaluar el sistema de control interno en el ejercicio fiscal 2020, de la SEMARNAT y la PROFEPA, en términos de las disposiciones jurídicas y con cargo en su presupuesto, en cuanto a las actividades, mecanismos y controles que permitan que los diferentes procesos de la operación de la política pública Ambiental por el Desarrollo del Proyecto Tren Maya, se realizaron con una seguridad razonable para el logro de sus objetivos, el grupo auditor solicitó a dichas entidades los mecanismos utilizados para cumplir cada una de las Normas de Control Interno.

Al respecto, con la información proporcionada por la SEMARNAT con el oficio núm. 511.4/1108 del 7 de junio de 2021, se verificó que presentó errores en el 96.9% (32) de los 33 elementos de control, toda vez que en la Norma Primera “Ambiente de Control”, no acreditó los principios y en la Norma Segunda “Administración de Riesgos”, acreditó el 25.0% (1) de 4 de los elementos de control interno, sin cumplir los principios de las normas Tercera “Actividades de Control Interno”, Cuarta “Información y Comunicación”, y Quinta “Supervisión y Mejora Continua”.

En cuanto a la PROFEPA con la información proporcionada con el oficio núm. PFFPA/2/10C.17.2/098/2021 del 25 de junio 2021, se observó que presentó errores en el 3.1% (1) de los 33 elementos de control, toda vez que en la Norma Primera “Ambiente de Control”, la PROFEPA cumplió en el 87.5% (7) de 8 de los principios; en la Norma Segunda “Administración de Riesgos”, cumplió el 100.0% de los elementos; en la Norma Tercera “Actividades de Control Interno”, obtuvo un cumplimiento del 100.0% (12 de 12), y en la Norma Cuarta “Información y Comunicación”, se cumplió el 100.0% (6 de 6) de los elementos; en tanto que, en la Norma Quinta “Supervisión y Mejora Continua”, cumplió con el 100.0% (3 de 3) de los principios.

Con la revisión de los resultados de control interno de la SEMARNAT y la PROFEPA se verificó lo siguiente:

- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)

La SEMARNAT incumplió con el 96.9% (32 de 33) de sus principios de las Normas de Control Interno, ya que en la Norma Primera “Ambiente de Control”, se identificó una oportunidad de mejora al no contar con manuales para la evaluación de impacto ambiental; en relación con la Norma Segunda “Administración de Riesgos”, la Secretaría tampoco contó con un programa de trabajo para que los servidores públicos tengan la facultad de identificar los riesgos de las metas y de los objetivos institucionales. En relación con la Norma Tercera “Actividades de Control Interno”, la SEMARNAT, en su Guía para elaborar la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional (MIA-R) es necesario actualizarla y publicarla en el Diario Oficial de la Federación, a fin de que facilite la elaboración del documento técnico que acompaña la solicitud, y que permita realizarse de manera lógica el estudio de evaluación de impacto ambiental; en cuanto a la Norma Cuarta “Información y Comunicación”, la SEMARNAT requirió de mecanismos de control del proceso de

elaboración y evaluación de la Exención de Manifestación de Impacto Ambiental, para que el evaluador pueda determinar la viabilidad de los proyectos; en cuanto a la Norma Quinta “Supervisión y Mejora Continua”, la SEMARNAT no implementó un programa de trabajo para los cinco componentes de control interno, para mejorar el proceso de las Tecnologías de la Información y Comunicación.

- Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA)

En tanto que la PROFEPA cumplió con el 96.9%, al contar con 32 de los 33 principios de las Normas de Control Interno, sin embargo, en la Norma Primera “Ambiente de Control”, los manuales de organización específicos y de procedimientos relacionados con la atención de denuncias, de conmutación de multas en materia de Zonas Federales Marítimo Terrestre y de solicitudes de elaboración de programas de inspección y vigilancia no están actualizados.

2020-0-16100-07-0260-07-008 **Recomendación**

Para que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, mediante las direcciones generales de Programación y Presupuesto y de Impacto y Riesgo Ambiental, realice los análisis pertinentes de procedimientos de evaluación de impacto ambiental actualizados; mecanismo de trabajo para que los servidores públicos tengan la facultad de identificar los riesgos de las metas y de los objetivos operacionales; actualización de la Guía de la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional y hacer su publicación en el Diario Oficial de la Federación, para poder realizar de manera lógica el estudio de evaluación de impacto ambiental; implementación de un mecanismo de control del proceso de elaboración y evaluación de la Exención de Manifestación de Impacto Ambiental, para que el evaluador pueda determinar la viabilidad de los proyectos; y el establecimiento de un programa de trabajo que permita mejorar de manera continua el control interno de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental, a fin de consolidar su control interno mediante el pleno cumplimiento de las normas Primera Ambiente de Control, Segunda Administración de Riesgos, Tercera Actividades de Control Interno, Cuarta de Información y Comunicación y Quinta Supervisión y Mejora Continua, en cumplimiento de lo establecido en el numeral 711, del Manual de Organización General de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y en el artículo segundo, numeral 9, del Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno e informe a la Auditoría Superior de la Federación de las medidas emprendidas.

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

2020-5-16E00-07-0260-07-002 **Recomendación**

Para que la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, por medio de la Dirección General de Administración, en coordinación con las subprocuradurías de Inspección

Industrial; de Recursos Naturales, y Jurídica, elabore un programa de trabajo con actividades, responsables, fechas y periodos de conclusión para la actualización de los manuales de procedimientos de "Inspecciones en Materia de Zona Federal Marítimo Terrestre" y de "Expedición de Dictámenes Técnicos y Peritajes en Materia de Impacto Ambiental o Zona Federal Marítimo Terrestre", y que una vez que disponga del proyecto de actualización de los manuales mencionados los presente a la Auditoría Superior de la Federación, a fin de contar con una normativa vigente, permitir la mejora continua de los procesos y cumplir con los objetivos institucionales, en cumplimiento de lo establecido en los numerales 3.0, 4.0, 5.0 y 6.0 del Manual de Organización General de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente y en el artículo segundo, numeral 9, norma Primera, del Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno e informe a la Auditoría Superior de la Federación de las medidas emprendidas.

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

Consecuencias Sociales

La evaluación, preservación y restauración, inspección, coordinación e impacto ambiental realizadas por la SEMARNAT, el FONATUR y la PROFEPA, en 2020, no permitieron que las medidas de mitigación y las condicionantes establecidas en la Exención de la MIA del tramo FIT y en la MIA-R fase 1 del Proyecto Tren Maya, contribuyan a prevenir la mitigación de los impactos negativos en los factores ambientales de atmósfera, hidrología superficial y subterránea, geología, edafología, vegetación, fauna, Áreas Naturales Protegidas, sitios RAMSAR, regiones hidrológicas prioritarias, corredor biológico, paisaje y socioeconómico, que interactúan en el Sistema Ambiental Regional, causando afectaciones ambientales en la región donde se lleva a cabo el proyecto, así como los efectos adversos y sus consecuencias a 12.1 millones de habitantes de los estados de Chiapas, Tabasco, Campeche, Yucatán y Quintana Roo, de los que 3.6 millones corresponden a la población indígena.

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 13 resultados, de los cuales, uno fue solventado por la entidad fiscalizada antes de la emisión de este Informe. Los 12 restantes generaron:

21 Recomendaciones al Desempeño.

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 28 de enero de 2022, fecha de conclusión de los trabajos de la auditoría. Ésta se practicó sobre la información proporcionada por las entidades fiscalizadas de cuya veracidad son responsables; fue planeada y desarrollada con el fin de fiscalizar los avances de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), el Fondo Nacional de Fomento al Turismo (FONATUR) y la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en la planeación, evaluación (incluye tanto la elaboración como la evaluación), preservación y restauración e inspección del impacto ambiental del Proyecto Tren Maya, así como la coordinación de sus actos. Se aplicaron los procedimientos y las pruebas que se estimaron necesarios; en consecuencia, existe una base razonable para sustentar el presente dictamen.

En el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2019-2024, apartado Proyectos Regionales, se señaló que el Tren Maya es un proyecto 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 desalentando actividades como la tala ilegal y el tráfico de especies y propiciar el ordenamiento territorial de la región. Asimismo, el Gobierno Federal estableció el Proyecto Tren Maya como un “Programa Regional”, clasificado como el proyecto de infraestructura, desarrollo socioeconómico y turismo más importante del periodo, el cual tendrá un recorrido de 1,525.0 km en los estados de Chiapas, Tabasco, Campeche, Yucatán y Quintana Roo, e interconectará las principales ciudades y sitios turísticos de la península de Yucatán.

De acuerdo con lo establecido en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en el Reglamento Interior de la SEMARNAT, y en el Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; se identificó que a fin de mitigar el impacto ambiental por el desarrollo del Proyecto Tren Maya, la SEMARNAT debe regular el procedimiento para la presentación de las manifestaciones de impacto ambiental (MIA), así como las solicitudes de Exención de MIA, mediante la emisión de Guías técnicas para su elaboración y evaluación; el FONATUR

debe planear el desarrollo del proyecto, así como elaborar la Exención de MIA y la MIA-R fase 1 y cumplir los términos y condicionantes establecidos en la misma, en tanto que la PROFEPA debe vigilar el cumplimiento de la normativa ambiental para detectar posibles infracciones en esa materia, así como el cumplimiento de las medidas de mitigación previstas en la Exención de MIA y en la MIA-R fase 1; asimismo, dichas entidades tienen que coordinar sus acciones, entre ellas y con las entidades federativas donde se desarrolla el proyecto.

Por ello, el asunto de interés público se relaciona con la prevención de los impactos adversos al ambiente por el desarrollo del Proyecto Tren Maya.

El 20 de enero de 2020, el FONATUR presentó ante la SEMARNAT la solicitud de Exención de MIA para la rehabilitación y mantenimiento de 726.22 km de vía, y el 4 de marzo de 2020, mediante el oficio núm. SGPA/DGIRA/DG/01918, la Secretaría le notificó su autorización.

Asimismo, el 16 de junio de 2020, el Fondo solicitó a la SEMARNAT, la autorización de la MIA-R fase 1 del proyecto, cuya trayectoria involucra los estados de Chiapas, Tabasco, Campeche y Yucatán, siendo el 30 de noviembre de 2020, mediante el oficio resolutivo núm. SGPA/DGIRA/DG/06043 la Secretaría notificó su autorización de manera condicionada.

La auditoría al impacto ambiental por el desarrollo del proyecto Tren Maya comprendió el análisis de los trabajos de planeación del FONATUR para elaborar e implementar un programa regional estratégico; el análisis para determinar si el FONATUR elaboró la MIA-R fase 1 conforme a los requisitos de la Guía para dicho fin y si la SEMARNAT evaluó dicha MIA-R y la Exención de MIA del tramo FIT, de acuerdo con los procedimientos establecidos, los cuales consideran el análisis de los elementos técnicos; la realización de consulta pública; el análisis de opiniones técnicas; así como, el análisis de la determinación del costo ambiental; además, se evaluó el seguimiento de los amparos generados por la construcción de dicha obra. Asimismo, se analizaron las acciones de preservación y restauración realizadas por el FONATUR para mitigar los efectos negativos en los factores ambientales de flora, fauna, suelo, aire, e hidrología subterránea; la inspección realizada por la PROFEPA para identificar probables incumplimientos de la normativa ambiental; el análisis de la coordinación mediante la revisión del establecimiento de las instancias previstas con dicho objeto; y la mitigación de los impactos ambientales por el desarrollo del Proyecto, a fin de alcanzar la sostenibilidad del Proyecto Tren Maya y el derecho a un ambiente sano.

Los resultados muestran que, por lo que respecta a la planeación, en 2020, el FONATUR dispuso del Programa Institucional 2020-2024 y está trabajando con la Secretaría de Turismo (SECTUR) en la elaboración de un Programa de Desarrollo Regional del Proyecto Tren Maya; sin embargo, se identificó una área de mejora, ya que no ha elaborado los planes maestros urbano-arquitectónicos en función del análisis técnico general y particular de las estaciones, paraderos y vía férrea que integrarán el proyecto, lo que limita al FONATUR y a la SECTUR concluir la elaboración de un instrumento de planeación de desarrollo de la región que se oriente, entre otras cosas, a lograr la sustentabilidad ambiental del proyecto.

En cuanto a la elaboración de la MIA-R fase 1, el FONATUR llevó a cabo su elaboración mediante la contratación de una persona moral, y el 16 de junio de 2020 la ingresó a la SEMARNAT para su evaluación, la cual fue autorizada de forma condicionada el 30 de noviembre de 2020, e integró 716 impactos ambientales y 108 medidas para su mitigación; no obstante, la MIA-R fase 1 presentó las mismas inconsistencias observadas en las revisiones de las MIA-R correspondientes a otros megaproyectos evaluados por el grupo auditor en los últimos tres años, (como el Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México o el Nuevo Aeropuerto Internacional Felipe Ángeles); ya que aun cuando se señalaron los costos aproximados de inversión en cada uno de los tramos de construcción, persiste la indefinición de fuentes de financiamiento, así como la indeterminación de los costos de inversión aproximados destinados a las medidas de prevención, mitigación y recuperación ambiental; se incluyó el Sistema Ambiental Regional (SAR) pero no se delimitó en qué zona específica se desarrollaría el proyecto ni se incorporó la metodología aplicada para definir 46 sitios muestreados con base en los que se integró el inventario biótico del SAR; si bien, se incluyeron los impactos ambientales, no se incorporó la metodología con la que fueron identificados; en la MIA-R fase 1 se incluyeron indicadores, pero su diseño no permite evaluar las alteraciones ambientales que podrían producirse como consecuencia del desarrollo del proyecto. Asimismo, en la MIA-R fase 1, se definieron las medidas de mitigación, pero omitió vincularlas con los impactos ambientales, así como permitir que describieran de forma precisa y objetiva las diferentes medidas correctivas o de mitigación de los impactos ambientales; lo anterior, debido a que el FONATUR no dispuso de una Guía para elaborar la MIA Modalidad Regional, actualizada por la SEMARNAT, además de que a 8 años de que el grupo auditor recomendó a la SEMARNAT la publicación de dicha Guía, en el Diario Oficial de la Federación (DOF), continúan pendientes de validarse y autorizarse las modificaciones, lo que limitó la obligatoriedad de que el FONATUR le diera cumplimiento en el proceso de elaboración de la MIA-R fase 1 del proyecto, a efecto de coadyuvar a que se construyera con los criterios de sustentabilidad requeridos para mitigar los impactos ambientales adversos que se generarán al ambiente.

En cuanto a la evaluación (incluye la evaluación de la MIA-R fase 1, la solicitud de Exención de MIA, el Análisis Costo Beneficio Ambiental y atención de amparos), en 2020, la MIA-R fase 1 del Proyecto Tren Maya fue presentada por el FONATUR ante la SEMARNAT, la cual se autorizó de manera condicionada el 30 de noviembre del mismo año, con lo que permitió el inicio de la construcción de la primera fase del proyecto, cuya trayectoria abarca 631.25 km de Palenque-Izamal. En la revisión del expediente de evaluación de la MIA-R fase 1, se observó que a 2020, la Secretaría cumplió con las características para su integración. Asimismo, modificó y actualizó el Manual de Procedimientos de la Evaluación de Impacto Ambiental, así como sus anexos, con lo que logró mejorar el análisis técnico; reporte técnico de evaluación; la consulta y reunión pública, además de la solicitud de 52 opiniones técnicas a entes públicos federales y estatales, así como a gobiernos municipales; sin embargo, persiste como áreas de mejora la obtención de un informe que sustente el análisis técnico-científico realizado por el personal evaluador a los elementos de la MIA-R fase 1, así como en el que se identifique el análisis de procedencia de las opiniones técnicas y de los comentarios emitidos por la sociedad civil durante los procesos de consulta y reunión pública. En cuanto al registro de observaciones en el Reporte Técnico de Evaluación (RTE),

se incluyeron 47 puntos que fueron evaluados; no obstante, en el 53.2% (25) no se dejó constancia de su revisión, en tanto que, en el 46.8% (22) se omitió registrar las observaciones y comentarios. Ante la necesidad de incluir en el RTE los análisis desarrollados, el grupo auditor realizó un ejercicio con la información contenida en la MIA-R; en su revisión se identificaron inconsistencias en el número de impactos y medidas, ya que la SEMARNAT únicamente reconoció 61 (8.5%) de los 716 impactos ambientales señalados en la MIA-R fase 1 por el FONATUR, debido a la repetición de impactos y a que otros se referían a acciones generadoras de impactos; en tanto que reconoció 90 (83.3%) de las 108 medidas de mitigación, las cuales se vincularon con los impactos ambientales autorizados; no obstante, la SEMARNAT debió notificar al FONATUR de los cambios en el número de impactos y medidas autorizados e incluirlos en el resolutivo de la MIA-R, para permitir la identificación y determinación precisa, objetiva y viable de los impactos y las medidas de mitigación, lo cual es sustantivo para lograr su cumplimiento. En cuanto a la solicitud de las 52 opiniones técnicas, así como a la consulta pública, persisten áreas de mejora, debido a que, si bien fueron implementadas por la SEMARNAT para evaluar la MIA-R fase 1, requería ser incorporado su análisis y las observaciones en el Reporte Técnico de Evaluación, así como de criterios técnicos de selección, con los que determinó su procedencia para ser incorporadas al resolutivo.

En cuanto a la evaluación de la Solicitud de Exención de la presentación de la MIA, la SEMARNAT autorizó al FONATUR, el 4 de marzo de 2020, la posible ocurrencia de 5 impactos ambientales, así como la ejecución de 33 medidas para mitigarlos, en caso de que ocurrieran, lo que le permitió iniciar con los trabajos de rehabilitación de las vías existentes en el tramo FIT de Palenque-Izamal; no obstante, se observaron áreas de mejora en el proceso de evaluación, ya que si bien, el procedimiento de evaluación se desarrolló conforme al procedimiento establecido, éste fue realizado por la SEMARNAT en 21 días, tiempo mayor en 11 días, respecto de los 10 días que establece para su emisión; además, el personal evaluador no elaboró un Reporte o Informe que evidenciara el análisis técnico-científico realizado para emitir su resolución.

En cuanto al Costo-Beneficio Ambiental (ACB), en 2020, el FONATUR presentó a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) el ACB del proyecto de inversión del Tren Maya conforme a los Lineamientos de la SHCP, además obtuvo el registro de ese proyecto dentro de la cartera de inversión de dicha Secretaría, conforme a los Lineamientos de esa dependencia; del cual se observó que el costo de inversión para el Proyecto Tren Maya ascendió a 156,000.0 millones de pesos, con lo que el FONATUR determinó en el ACB que el proyecto era viable económicamente, al generar beneficios netos positivos de 189.9 mil millones de pesos, suficientes para generar una tasa de rentabilidad social de 19.6%, además de un beneficio social bruto por 87,073.0 millones de pesos, con un Valor Presente Neto (VPN) del proyecto de 189,956 millones de pesos, una Tasa Interna de Retorno (TIR) que se registró en 19.6%; y la Tasa de Rentabilidad Inmediata (TRI) se colocó en 10.7%; sin embargo, se identificaron 457.6 millones de pesos referentes a los costos ambientales directos, indirectos y externalidades, a los que han de incluirse los montos relativos a una "Prospección arqueológica" y el costo por los estudios ambientales como la Exención de la MIA, la MIA-R fase 1 y el Estudio Técnico Justificativo (ETJ); así como el costo que le

implicará al FONATUR el trámite relativo a la o las MIA que elabore para los tramos 5, 6 y 7; por lo que el ACB del Proyecto Tren Maya no dispuso de una valoración económica, social y ambiental del proyecto de manera conjunta, que permitiera la disposición de recursos para alcanzar la sustentabilidad de éste y, con ello, generar, por sí mismo, beneficios netos para la sociedad bajo supuestos y parámetros razonables.

En cuanto a la atención de los amparos, en 2020, la SEMARNAT y el FONATUR fueron notificados de seis amparos, de los cuales, en un caso ambas entidades fueron señaladas como autoridades responsables. Los seis juicios derivaron de actos relacionados con la Exención de la MIA-R del tramo FIT y con la autorización de la MIA-R fase 1 del proyecto, de los que, a la fecha de conclusión de los trabajos de auditoría, todos se encontraban en trámite, y pendientes de una sentencia definitiva.

Por lo que corresponde a la preservación y restauración, dado que la MIA-R fase 1 fue autorizada el 30 de noviembre de 2020, el FONATUR no realizó en ese año actividades u obras asociadas; en tanto que para el caso de la autorización de la Exención de MIA, emitida el 4 de marzo de 2020, derivado de las obras y actividades de rehabilitación y mantenimiento de Vía Ferroviaria en el tramo FIT, se generaron los 5 impactos ambientales potenciales previstos en los factores de flora, fauna, suelo, aire, e hidrología subterránea, por lo que el FONATUR implementó acciones vinculadas a 19 (57.6%) de las 33 medidas de mitigación, prevención y/o compensación, a fin de mitigar los efectos negativos al ambiente; sin embargo, se observó un área de mejora, dado que el FONATUR no dispuso de registros estadísticos de las acciones realizadas para cumplir con las medidas de mitigación, prevención y/o compensación que permitieran evaluar el avance en su implementación; asimismo, mediante el oficio resolutivo de la MIA-R fase 1 del Proyecto Tren Maya, la SEMARNAT condicionó al FONATUR diseñar 24 programas ambientales antes del inicio de obras, de los cuales 16 (66.7%) fueron aprobados por la autoridad ambiental en 2020 y 2021, y 8 (33.3%) de ellos, no fueron autorizados, toda vez que, de acuerdo con la autoridad ambiental, no contaron con la información suficiente para cumplir lo requerido en el oficio resolutivo, sin que el FONATUR se pronunciara al respecto.

Por lo que respecta a las acciones de inspección, en 2020, la PROFEPA dispuso de un lineamiento para el diseño de estrategia de inspección de mega proyectos, pero presentó áreas de mejora, dado que no diseñó ni implementó una estrategia para inspeccionar, en materias de impacto ambiental, fuentes de contaminación y forestal, no obstante que ese mismo año, el FONATUR implementó acciones vinculadas a 19 (57.6%) de las 33 medidas de mitigación, prevención y/o compensación, a fin de mitigar los efectos negativos al ambiente derivados de las obras y actividades de restauración del tramo FIT; por lo que la PROFEPA omitió verificar que dichas acciones se realizaran conforme a la normativa ambiental y al resolutivo de autorización de la Solicitud de Exención de MIA correspondientes.

En cuanto a la coordinación, en 2020, el FONATUR contó con un Comité Técnico Interinstitucional y firmó convenios de coordinación con la SEMARNAT, el Instituto de Ecología (INECOL) y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO); no obstante, se identificó la necesidad de fortalecer dichas acciones, ya

que el comité es exclusivo para el acompañamiento del proceso de la consulta indígena por el desarrollo del Tren Maya, y los convenios, si bien son actos en materia ambiental, no están identificados como parte de una estrategia, y no se dispone de una instancia que coordine de forma integral el desarrollo del proyecto; además, el FONATUR se encontraba pendiente de establecer un Supervisor Ambiental, así como la conformación del Comité de Vigilancia Ambiental antes del inicio de la obra. Asimismo, firmó un convenio de coordinación con la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) para monitorear los pasos de fauna, pero continúa pendiente la ejecución de dichas acciones, lo que limitó al FONATUR disponer de mecanismos de seguimiento y vinculación ambiental para conservar el equilibrio ecológico y proteger el medio ambiente.

En cuanto a la mitigación del impacto ambiental, el FONATUR dispuso de 57 registros denominados como indicadores; sin embargo, se observó que dichos registros no cumplieron con la estructura de un indicador que permitiera evaluar el avance en la mitigación de los impactos adversos al ambiente, y procurar que se esté ejecutando con criterios de sustentabilidad que permita el derecho a un ambiente sano.

En opinión del grupo auditor, la SEMARNAT, el FONATUR, y la PROFEPA, en 2020, realizaron acciones orientadas a prevenir los impactos ambientales por el desarrollo del Proyecto Tren Maya, ya que se está trabajando en la elaboración de un Programa de Desarrollo Regional, se elaboraron y autorizaron la MIA-R fase 1 y la Exención de MIA del tramo FIT, con los que, en conjunto, se autorizaron 721 impactos ambientales y 141 medidas para su mitigación, determinaron el análisis costo beneficio del proyecto, ejecutaron acciones de prevención y restauración vinculadas a 33 medidas de mitigación, avanzaron en el diseño de 24 programas ambientales orientados a la preservación ambiental de la zona, y firmaron convenios de coordinación; no obstante, persisten áreas de mejora, que han ocasionado que el desarrollo del Proyecto Tren Maya se realice de manera desarticulada, dado que aún no se dispone de un programa de desarrollo regional que permita planear las acciones de las instancias responsables del proyecto orientadas al logro de dicho fin, así como programar los recursos requeridos para lograr un desarrollo sustentable y la protección del medio ambiente en la región; en tanto que, la SEMARNAT continúa operando con oportunidades de mejora en su proceso de evaluación de impacto ambiental, lo que no permitió una adecuada identificación de los impactos ambientales y medidas de mitigación orientadas a proteger los recursos naturales de la zona donde se desarrolla el proyecto. La PROFEPA no inspeccionó las obras de rehabilitación del tramo FIT, por la omisión de una estrategia de inspección ambiental a las obras o actividades ejecutadas por el FONATUR, las cuales han generado afectaciones a la flora, fauna, suelo, aire e hidrología subterránea por el desarrollo de las acciones de rehabilitación de vía férrea, lo que debe permitir la mitigación de las afectaciones al ambiente, aunado a que no definió indicadores para evaluar la implementación de medidas y condicionantes, lo que limitó el conocer el avance en la mitigación de los impactos adversos al ambiente, y si el Proyecto Tren Maya se está realizando con criterios de sustentabilidad, orientados a propiciar el cumplimiento del derecho a un ambiente sano, en una región con un alto valor ambiental.

Las recomendaciones al desempeño, se orientan a elaborar un Plan Maestro de la obra del Proyecto Tren Maya que contenga líneas estratégicas orientadas a definir el plan de competitividad, las oportunidades e inversiones requeridas, la estrategia de mercado, y la instrumentación del plan; promover modificaciones a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, y realizar modificaciones al Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, a efecto de que la entidad incluya el procedimiento y las características que debe tener la solicitud de Exención de la presentación de la MIA y los documentos que la sustentan; construya una Guía para elaborar el documento técnico que sustenta la solicitud de Exención de la presentación de la MIA; realice las modificaciones al documento de Solicitud de Exención de la Presentación de la MIA (Manual de Procedimientos de la Solicitud de Exención de la Presentación de la MIA); asegure la obligatoriedad de que evaluadores cumplan con los procedimientos para la evaluación de MIA y sus anexos, y registren sus observaciones en el Reporte Técnico de Evaluación, durante el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (PEIA) de proyectos subsecuentes; elabore lineamientos o criterios en los que se establezca la metodología para evaluar los impactos ambientales, en la que se describa el procedimiento técnico y metodológico utilizado para determinar cuántos y cuáles son los impactos reales que generará un proyecto; actualice el Análisis Costo Beneficio, en el que incluya el costo beneficio ambiental en términos monetarios, calculado con base en la MIA-R fase 1 y el Estudio de Factibilidad Ambiental; genere registros estadísticos de la ejecución de las actividades y obras realizadas para cumplir con las medidas de mitigación, prevención y/o compensación de los factores ambientales flora, fauna, suelo, aire, e hidrología subterránea, definidos en la Solicitud de Exención de la MIA; elabore un programa de trabajo, con fechas y periodos de conclusión, para la autorización de los programas ambientales requeridos por la autoridad ambiental en la MIA-R fase 1 del Proyecto Tren Maya; realice un programa de inspecciones relacionado con el proyecto; cree una instancia coordinadora integral en materia ambiental para el desarrollo del Proyecto Tren Maya; designe al Supervisor Ambiental y conforme el Comité de Vigilancia Ambiental para el proyecto Tren Maya, y construya los indicadores ambientales que permitan dar seguimiento del avance en el cumplimiento de dichas medidas de mitigación.

Servidores públicos que intervinieron en la auditoría:

Director de Área

Director General

Mtra. Martha Josefina Carrillo Perez

Mtro. Carlos Fernando Garmendia Tovar

Comentarios de la Entidad Fiscalizada

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

Apéndices

Procedimientos de Auditoría Aplicados

1. Verificar que, en 2020, el FONATUR dispuso o planeó el diseño de un programa regional estratégico que permite identificar y precisar los objetivos, las estrategias y las líneas de acción, entre otros, en materia de impacto ambiental y la mitigación de dichos impactos, derivados de la construcción y operación del Proyecto Tren Maya; así como el cumplimiento de los ODS 9 y 15 vinculados con este proyecto.
2. Analizar las causas por las que el FONATUR no consideró como insumo los estudios ambientales, para delimitar el SAR e inventariar la biodiversidad que será afectada con el proyecto y los estudios de preinversión para determinar los costos de inversión destinados a las medidas de prevención, mitigación y recuperación ambiental propuestas, así como los elementos básicos que señala la Guía para elaborar la MIA-R y la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
3. Verificar si, en 2020, la SEMARNAT contó con lineamientos, instructivos o guías sobre el procedimiento específico para evaluar la Solicitud de Exención de la MIA del tramo FIT, así como de evidencia documental del análisis técnico realizado por el evaluador, con el propósito de prevenir los impactos adversos al ambiente por el desarrollo del tren.
4. Determinar la causa-raíz por la que, en el proceso de evaluación de la MIA-R fase 1, la SEMARNAT no implementó las mejoras normativas y de gestión necesarias para fortalecer dicho proceso mediante la atención de las recurrentes áreas de oportunidad.
5. Evaluar, en 2020, la factibilidad económico ambiental de la construcción del Proyecto Tren Maya, determinada con base en el Análisis Costo-Beneficio (ACB) del proyecto, los distintos Estudios de Factibilidad, económico, jurídico y ambiental, y los criterios establecidos por la SHCP; además de los estudios en la materia que haya elaborado el FONATUR, con objeto de identificar si se consideró una valoración económica de los

aspectos ecológicos, a fin de prevenir los impactos al ambiente por el desarrollo del tren.

6. Evaluar, si en 2020, la SEMARNAT, el FONATUR y la PROFEPA dieron atención y seguimiento de las demandas de amparo que les fueron notificadas, y si han dado cumplimiento de las resoluciones emitidas en los juicios correspondientes.
7. Verificar como, en 2020, el FONATUR dio seguimiento al avance en la implementación de las medidas de mitigación y condicionantes establecidas en la Exención de la MIA tramo FIT, así como en la MIA-R fase 1 en cada uno de los factores ambientales de atmósfera, hidrología superficial y subterránea, geología, edafología, vegetación, fauna, áreas naturales protegidas, sitios RAMSAR, regiones hidrológicas prioritarias, corredor biológico, paisaje y socioeconómico, y prevenir los impactos al ambiente por el desarrollo del proyecto.
8. Verificar si, en 2020, los programas ambientales diseñados por el FONATUR y autorizados por la SEMARNAT contaron con objetivos, estrategias, líneas de acción e indicadores que permitieran cumplir las medidas de mitigación establecidas en la MIA-R fase 1 y las condicionantes definidas en el Oficio Resolutivo, en los factores ambientales de atmósfera, hidrología superficial y subterránea, geología, edafología, vegetación, fauna, áreas naturales protegidas, sitios RAMSAR, regiones hidrológicas prioritarias, corredor biológico, paisaje y socioeconómico, con objeto de mitigar los impactos al ambiente por el desarrollo del tren.
9. Evaluar si, en 2020, la PROFEPA elaboró una estrategia de inspección a mega proyectos y, con base en ello programó y realizó visitas de inspección al FONATUR y a las empresas contratistas que participan en el Proyecto Tren Maya que permitan cumplir con la normativa ambiental, así como con lo establecido en el oficio de autorización de Exención de la MIA tramo FIT, a fin de prevenir los impactos adversos al ambiente.
10. Evaluar el avance a 2020 del FONATUR para designar al supervisor ambiental y conformar el Comité de Vigilancia Ambiental conforme a la estructura señalada por la SEMARNAT en el Resolutivo; verificar de qué manera el comité dará seguimiento del cumplimiento de medidas y condicionantes dispuestas en el Oficio Resolutivo, y constatar si el FONATUR contó con una instancia coordinadora integral para el proyecto, a fin de prevenir los impactos adversos al ambiente por su desarrollo.
11. Verificar que, en 2020, en la Exención de la MIA tramo FIT y en la MIA-R fase 1 y su resolutivo correspondiente, el FONATUR diseñó e incorporó indicadores que le permitan evaluar su eficacia y medir la mitigación de los impactos adversos al ambiente, a fin de identificar si el proyecto cumple con la característica de ser sustentable y de consolidar el derecho a un ambiente sano.

12. Verificar que las unidades de la SEMARNAT, el FONATUR y la PROFEPA, responsables de evitar o reducir los efectos negativos al ambiente por la construcción del Proyecto, reportaran en los documentos de rendición de cuentas información respecto del cumplimiento de sus objetivos y metas en materia de planeación, evaluación, preservación y restauración, inspección y coordinación, conforme a lo establecido en el PEF 2020 y los documentos de la planeación nacional.
13. Evaluar si en 2020, los sistemas de Control Interno de las unidades de la SEMARNAT y la PROFEPA, responsables de mitigar el impacto ambiental, contaron con las actividades, mecanismos y controles que permitan tener una seguridad razonable de evitar o reducir los efectos negativos al ambiente, en cada una de las diferentes etapas de dicho proyecto.

Áreas Revisadas

En el FONATUR, la Dirección de Administración y Finanzas, la Gerencia de Permisos Ambientales las subdirecciones de Generación de Proyectos y Asistencia Técnica (SGPAT), y de Presupuesto de Obras y Permisos Ambientales (SPOPA), la Subgerencia de Seguimiento Presupuestal (SSP), la Subdirección Jurídica Consultiva Corporativa (SJCC) y Fonatur Tren Maya, S.A. de C.V.; en la SEMARNAT, las direcciones generales de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA) y de Gestión Forestal y de Suelos (DGGFS), la Dirección General de Programación y Presupuesto (DGPOP), la Unidad Coordinadora de Asuntos Jurídicos y la Dirección General de Planeación y Evaluación (DGPE); y en la PROFEPA, las direcciones generales de Administración, Inspección de Fuentes de Contaminación (DGAIFC), de Impacto Ambiental y Zona Federal Marítimo Terrestre (DGLAZOFEMAT) y de Inspección y Vigilancia Forestal (DGIVF).

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. 4º, párrafo quinto, 25;
2. Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria: art.1, párrafo segundo, 4, párrafo segundo, 24, fracción I, 34, fracciones II y III, 45, 110;
3. Ley General de Contabilidad Gubernamental: art. 54;
4. Ley de Planeación: art. 3º, segundo párrafo y 9º;
5. Ley General de Responsabilidades Administrativas: art. 7, fracción I;
6. Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria: art. 45;

7. Otras disposiciones de carácter general, específico, estatal o municipal: Ley General de Turismo, art. 44, fracción II; Manual de Organización del FONATUR, numerales 1.2.1.2.1, función 6, 1.2.2.2.2. función 1; Manual Único Sustantivo del Fonatur V, Apartado 2; Guía para la elaboración de programas derivados del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 Numeral 5, inciso F; DECRETO por el que se crea el Consejo Nacional de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, art. tercero, fracción VII; Lineamientos de Operación del Consejo Nacional de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, art. séptimo; Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, art. 8, fracción I, 9, fracción XII, 10, fracción XII, 14, fracción XIX y 19, fracción XI, 21, fracción X, 28, fracciones II y XIII, 34, fracción IV, 45, fracción I, 46, fracción XIX, 57, fracción II, 58, fracción III y 59, fracción III; Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, art. 15, fracción IV, 30, 34, fracciones II, IV y V y 35 BIS, 161; Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, art. 6°, 9°, 11, fracción IV, 13, fracción II, IV 17, fracciones I, II y III, 19, 21 y 22, 28, 55, primer párrafo; Convenio entre FONATUR y FONATUR TREN MAYA del 3 de enero de 2019, Cláusula PRIMERA; Convenio Modificatorio al Convenio de Colaboración del 11 de enero de 2021, Cláusula PRIMERA; Manual de Organización del Fondo Nacional de Fomento al Turismo, Numeral 1.2 Dirección de Desarrollo, inciso 1.2.4, Subdirección de presupuesto de obras y permisos ambientales, función 10; inciso 1.2.4.2 Gerencia de permisos ambientales, función 9, función 4, función 7, numerales 1.6.1.1.2 Subgerencia de Seguimiento Presupuestal, 1.6. Dirección de Administración y Finanzas; Guía para la elaboración de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional, capítulos II, apartados II.1., II.2. y II.1.4.; IV, apartado IV.2.; V, apartados V.1. y V.2.1., y VI, apartados VI.1. y VI.2.; Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno, Título segundo, Capítulo I, numeral 9. Normas generales, principios y elementos de control interno, Norma cuarta, Información y comunicación; Solicitud de Exención de la presentación de la Manifestación de Impacto Ambiental (Manual de Procedimientos de la Solicitud de Exención de la presentación de la Manifestación de Impacto Ambiental), numerales 1, 4, 6, 16, 18, 19, 27, 29 y 31, del apartado Descripción del procedimiento; Anexo A Instrucciones Técnicas para realizar la Evaluación de Impacto Ambiental, párrafos cuarto, noveno, puntos segundo y tercero, Apartado Políticas de operación, numerales 16, 18 y 34, Apartado Descripción del procedimiento, numerales 30, 31 y 34; Ley Federal de Procedimiento Administrativo, art. 3, fracción IV; Evaluación de Manifestaciones de Impacto Ambiental (Manual de Procedimientos de Evaluación de Manifestaciones Impacto Ambiental), Apartado Políticas de operación, párrafo noveno, numerales 16 y 18, del Apartado Descripción del procedimiento; Lineamientos relativos a los dictámenes de los programas y proyectos de inversión a cargo de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, numeral 2, fracción I y II; Lineamientos para la elaboración y presentación de los Análisis Costo y Beneficio de los programas y proyectos de inversión, Numerales 10, 12, párrafo 1 y 2, 13, fracciones I y II, y 14, fracción IV, inciso j); Ley Federal de Procedimiento Administrativo, art. 13; Lineamientos de actuación para inspeccionar proyectos regionales o estratégicos de

alto impacto ambiental, numerales 13, 14, 15 y 16; Ley General de Turismo, 44, fracción III; Resolutivo de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional Fase 1 del Proyecto Tren Maya, Termino octavo, condicionante núm. 3; Manual de Organización General de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, numerales 3.0, 4.0, 5.0 y 6.0.

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.