

Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec

Impacto Ambiental por el Desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec

Auditoría de Desempeño: 2020-1-47AYH-07-0411-2021

411-DE

Criterios de Selección

Esta auditoría se seleccionó con base en los criterios establecidos por la Auditoría Superior de la Federación para la integración del Programa Anual de Auditorías para la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2020 considerando lo dispuesto en el Plan Estratégico de la ASF.

Objetivo

Fiscalizar los avances del Organismo público descentralizado Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, el Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, S.A. de C.V., la Administración Portuaria Integral de Salina Cruz, S.A. de C.V., la Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos, S.A. de C.V., la SEMARNAT y la PROFEPA en el proceso de planeación, evaluación, protección, preservación y restauración e inspección del impacto ambiental del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, así como la coordinación de sus actos.

Alcance

La revisión a las entidades corresponde al ejercicio fiscal 2020.

Respecto de la profundidad temática, la auditoría comprendió la evaluación de los resultados obtenidos por el OCIIT, el FIT, las API's Salina Cruz y Coatzacoalcos, la SEMARNAT y la PROFEPA en los procesos de planeación, evaluación, protección, preservación y restauración e inspección del impacto ambiental del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, así como la coordinación de sus actos.

La planeación incluyó el análisis de los objetivos y estrategias ambientales definidos en el Programa para el Desarrollo del Istmo de Tehuantepec 2020-2024, para la mitigación de los impactos ambientales del corredor; la evaluación consideró la elaboración de las MIA-R, MIA-P, el DTU-BR y el DTU-BP, así como de la exención de MIA, a fin de identificar la correcta definición de impactos, medidas de mitigación e indicadores ambientales, y la evaluación realizada a dichos instrumentos ambientales para obtener su autorización, y el costo ambiental por el desarrollo del corredor; la protección mediante la implementación de la supervisión ambiental para el cumplimiento de las medidas y condicionantes establecidas; la preservación y restauración de los factores ambientales aire, suelo, hidrología, flora y fauna, ubicados en el Sistema Ambiental Regional (SAR) que contiene el avance de la implementación de las medidas de mitigación y condicionantes, así como el

diseño y avance de la aplicación de los programas ambientales, la inspección del cumplimiento de las medidas y condicionantes de los resolutive emitidos, así como la coordinación de sus actos entre las instancias involucradas, y su efecto en la mitigación de los impactos negativos al ambiente por el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec.

Asimismo, se evaluaron los mecanismos transversales, para lo cual se verificó si se rindieron cuentas mediante información clara, confiable y transparente sobre el cumplimiento de los objetivos y metas en la materia, el establecimiento de un Sistema de Evaluación del Desempeño, así como la implementación del Sistema de Control Interno.

La auditoría se realizó de conformidad con la normativa aplicable a la fiscalización superior de la Cuenta Pública para asegurar el logro del objetivo y el alcance establecido. 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 Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec.

Antecedentes

La región del Istmo de Tehuantepec es una zona geográfica localizada entre los estados de Oaxaca, Veracruz, Tabasco y Chiapas en México. Se trata de la zona más angosta que conecta el Océano Pacífico con el Golfo de México, se caracteriza por su riqueza en petróleo, recursos maderables, minería y biodiversidad. En términos ambientales, la región del Istmo se encuentra en una zona de clima cálido tropical; sin embargo, debido a las elevaciones de la Sierra Atravesada, 2,250 metros sobre el nivel del mar (msnm), y las montañas de los Chimalapas, se presenta un marcado contraste climático, siendo que las partes altas, por encima de los 1,000 msnm, presentan un clima tropical, y debido al efecto de sombra orográfica la vertiente del Golfo de México es notablemente más húmeda que la del Pacífico.

Económicamente, la región se ha convertido en una zona estratégica para el paso comercial, toda vez que posee dos importantes puertos: el de Coatzacoalcos, en el Golfo de México y el de Salina Cruz, en el Golfo de Tehuantepec, con salida al Océano Pacífico. También, alberga instalaciones relacionadas con la industria petrolera, como la refinería de Salina Cruz o la de Minatitlán. Asimismo, cuenta con una interconexión entre esos puertos mediante el tren del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec (FIT).

Hasta el inicio de los años sesenta, el Istmo oaxaqueño no experimentó transformaciones relevantes en su estructura productiva tradicional, dado que el desarrollo industrial se concentró en el Istmo norte; aunado al azolvamiento en el puerto de Salina Cruz y las constantes acciones de cierre, apertura y modernización de los puertos de Salina Cruz y Coatzacoalcos, generaron una serie de impactos ambientales que no fueron considerados y tomados en cuenta en los proyectos, por lo que ninguna de las obras de infraestructura

asociadas con la construcción del Tren Férreo del Istmo de Tehuantepec, como de los puertos de Salina Cruz y Coatzacoalcos, dispusieron de alguna evaluación en materia de impacto ambiental.

A fin de dar mayor certeza al marco institucional entre las políticas sociales y ambientales, el 4 de junio de 1992, se instituyó la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) como un órgano administrativo desconcentrado, con autonomía técnica y operativa, con objeto de vigilar el cumplimiento de las disposiciones jurídicas en materia ambiental, entre otros, lo dispuesto en las condicionantes establecidas en las Manifestaciones de Impacto Ambiental.

El 25 de julio de 1994, se crea la Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos, S.A de C.V., ^{1/} (en adelante API de Coatzacoalcos) con la misión de fortalecer el comercio internacional del sur y sureste del país, basado en el manejo de carga a granel y manufacturas especializadas, aprovechando su posición estratégica para desarrollar procesos logísticos, optimizando el uso de áreas del puerto y agregando valor para hacer eficientes las cadenas productivas.

De igual forma, en 1994, con la extinción de la empresa de Servicios Portuarios del Istmo de Tehuantepec, S.A. de C.V., el 24 de noviembre de ese año, se creó la Administración Portuaria Integral de Salina Cruz, S.A. de C.V., (en adelante API de Salina Cruz) como una empresa productiva del estado, para el uso, aprovechamiento y explotación de los bienes del dominio público de la federación que integran el recinto portuario así como la prestación de servicios portuarios y la construcción de obras, terminales marinas e instalaciones portuarias que se requieran para la consecución de los fines antes expuestos en Salina Cruz, Oaxaca, así como la administración de los bienes que integran su zona de desarrollo.

El 3 de marzo de 1999, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) autorizó la constitución de la Empresa de Participación Estatal Mayoritaria Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec (FIT), S.A. de C.V., siendo ésta creada oficialmente el 19 de octubre de 1999, con el objetivo central de operar y explotar la vía general de comunicación ferroviaria, que comprende la vía férrea del Istmo de Tehuantepec de Medias Aguas, Veracruz, a Salina Cruz, Oaxaca, y el aprovechamiento y explotación de los bienes de dominio público asignados por la SCT.

En tanto que, en el año 2000, se crea formalmente la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) la cual tenía, entre sus principales atribuciones, la de evaluar y dictaminar las manifestaciones de impacto ambiental.

^{1/} El Puerto de Coatzacoalcos ubicado en el Istmo de Tehuantepec se crea por decreto Federal el 8 de octubre de 1825, la historia de su desarrollo se entrelaza con los principales acontecimientos que han influido con la configuración de la región, destacando su consolidación en 1994 con la creación de la Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos S.A. de C.V.

Como acciones orientadas al desarrollo de la región del sur del país, en 2016, la región del Istmo de Tehuantepec comenzó nuevamente a cobrar importancia, toda vez que el Gobierno Federal propuso el Desarrollo de las Zonas Económicas Especiales (ZEE), cuyo proyecto incluía la instalación de parques industriales con incentivos fiscales: uno en Coatzacoalcos, Veracruz y, otro, en Salina Cruz, Oaxaca y, con ello, impulsar el crecimiento económico sostenible; sin embargo, el proyecto no llegó a concluirse, dándose por terminado en 2019, toda vez que, de acuerdo con el Gobierno Federal en turno, las ZEE no dieron los resultados esperados, dado que el crecimiento económico se mantuvo por debajo de lo esperado, ya que se calculan alrededor de 7.3 millones de personas en situación de pobreza, de los cuales el 30.0% (2.19 millones) se encuentra en pobreza extrema.

En consecuencia, a efecto de impulsar el crecimiento de la economía regional con pleno respeto a la historia, la cultura, las tradiciones y el ambiente en la región del Istmo Oaxaqueño y Veracruzano, como parte de la planeación nacional, en el PND 2013-2018, el Gobierno Federal definió el Eje General 3. "Economía", en el cual determinó como uno de sus Proyectos Regionales el Programa para el Desarrollo del Istmo de Tehuantepec, cuyo proyecto regional es el "Programa para el Desarrollo del Istmo de Tehuantepec", y para el cual se determinó como uno de sus Objetivos Prioritarios: "Modernizar el ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, para que pueda ofrecer servicios de carga, transporte, en la línea Z, así como operar, explotar y mantener la infraestructura ferroviaria de las Líneas de Chiapas y del Mayab".

Los estados de Oaxaca y Veracruz se encuentran enlazados a través de 207 km de vías férreas aproximadamente, de Medias Aguas, Veracruz, a Salina Cruz, Oaxaca. Esta vía es de suma importancia para el ferrocarril ya que conecta con los puertos de Coatzacoalcos en Veracruz y Salina Cruz en Oaxaca, siendo pieza clave para el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec. Dicho corredor, incluye 79 municipios: 33 de Veracruz y 46 de Oaxaca. El 14 de junio de 2019, se creó el Organismo Público Descentralizado Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec (OCIIT), cuyo objeto es instrumentar una plataforma logística que integre la prestación de servicios de administración portuaria que realizan las entidades competentes en los Puertos de Coatzacoalcos, Veracruz de Ignacio de la Llave y de Salina Cruz, Oaxaca y su interconexión mediante transporte ferroviario, así como cualquier otra acción que permita contribuir al desarrollo de la región del Istmo de Tehuantepec, con una visión integral, sustentable, sostenible e incluyente, fomentando el crecimiento económico, productivo y cultural. Al respecto, en el Artículo QUINTO Transitorio, del DECRETO por el que se crea el Organismo público descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio, no sectorizado, denominado Organismo Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec (OCIIT), se estableció que, "en un plazo no mayor a 180 días naturales, la SCT deberá actualizar el capital social de la API de Coatzacoalcos; API de Salina Cruz, y Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, S.A. de C.V., con base en los estados financieros auditados al cierre del ejercicio fiscal inmediato anterior", decretando que, cumplido lo dispuesto en el párrafo anterior y dentro del mismo plazo, la totalidad de las acciones de las que es titular el Gobierno Federal en las empresas antes citadas serán transferidas a título gratuito al patrimonio del OCIIT. En consecuencia, el 30 de diciembre de 2019, dejaron de estar

coordinadas y agrupadas al ramo de Comunicaciones y Transportes, por lo que se entienden no sectorizadas: la API de Salina Cruz, la API de Coatzacoalcos y el FIT, para pasar a ser empresas de participación estatal mayoritaria (no sectorizadas).

Con la creación del OCIIT, se buscará la inversión pública y privada, la construcción de la infraestructura física, social y productiva necesaria para fortalecer la base económica de la región del Istmo de Tehuantepec, promover, la modernización de la infraestructura física, la capacidad productiva de la zona, mediante la coordinación de entidades públicas y privadas, la infraestructura, seguridad y la actividad productiva, a fin de superar el rezago de la región sur del país. En tanto, la participación de las API's de Salina Cruz, de Coatzacoalcos y del FIT, versará en ejecutar las obras y/o acciones de construcción o rehabilitación tanto de las vías férreas del tren del Istmo, como de los puertos de Salina Cruz y de Coatzacoalcos, además, de tramitar los permisos necesarios, el ingreso de los Análisis Costo Beneficio (ACB) de los proyectos y las Manifestaciones de Impacto Ambiental (MIA), para evitar o reducir sus efectos negativos en el ambiente. El 4 de agosto de 2020 se publicó el Programa para el Desarrollo del Istmo de Tehuantepec (PDIT) 2020-2024, en donde se establece que el corredor del Istmo de Tehuantepec tendrá una cobertura regional conformada por 79 municipios: 46 de Oaxaca y 33 de Veracruz, los cuales fueron elegidos por la proximidad con las vías del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, así como por su pertinencia cultural y su relevancia logística; de igual forma, en el PDIT 2020-2024, se reconoció una gran riqueza en recursos hídricos, donde resalta el río Coatzacoalcos con una longitud de 375 km que, de acuerdo con la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), constituye la cuarta corriente más caudalosa del país, y la cual podría verse afectada.

En consecuencia, a fin de mitigar los efectos negativos al ambiente con la rehabilitación de las vías férreas del tren del Istmo de Tehuantepec, se observó que, a 2020, el Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec dispuso de 5 instrumentos en materia ambiental: 1 Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional (MIA-R); 1 Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular (MIA-P); 1 "Documento Técnico Unificado de cambio de uso de suelo forestal, Modalidad B, Regional (DTU-BR) y un Documento Técnico Unificado de cambio de uso de suelo forestal, Modalidad B, Particular (DTU-BP) ^{2/}, así como 1 exención de presentación de MIA.

^{2/} El Documento Técnico Unificado de cambio de uso de suelo forestal, Modalidad B, es el que integra la manifestación de impacto ambiental, en sus modalidades Regional o Particular, señaladas en los artículos 12 y 13 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, con el estudio técnico justificativo señalado en el artículo 121 fracciones V, IX, X, XI, XIII y XIV, del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. El trámite está dentro del Registro Federal de Trámites y Servicios (RFTS), registrado por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) con la homoclave SEMARNAT-09-001-B, y el nombre oficial del mismo es "Trámite unificado de cambio de uso de suelo forestal. Modalidad B", tiene su fundamento jurídico en el Acuerdo por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la SEMARNAT de Medio Ambiente y Recursos Naturales las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se señalan, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 22 de diciembre de 2010.

En la revisión de la MIA-R, MIA-P, DTU-BR y DTU-BP se identificó que el Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec está fuera de alguna Área Natural Protegida (ANP); pero converge con 4 Regiones Terrestres Prioritarias, 7 Regiones Marinas Prioritarias, 7 Regiones Hidrológicas Prioritarias y 918 Sitios Prioritarios Acuáticos Epicontinentales, definidas por la CONABIO. Asimismo, la MIA-R del proyecto: “Modernización y rehabilitación de la vía férrea del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec”, en su área de influencia se encuentra la Región Hidrológica Prioritaria (RHP) 81, Cuenca Media y Alta del Río Coatzacoalcos; destacando que durante la ejecución de las obras y/o actividades del proyecto se implementarán medidas preventivas y de mitigación para no impactar en demasía el medio ambiente y de igual manera no se afectará la biodiversidad existente.

Al respecto, el cumplimiento de los requisitos y características en la elaboración de la MIA-R, MIA-P, DTU-BR y DTU-BP, en el marco de la planeación estratégica regional del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, resulta importante ante la necesidad de permitir la mitigación de los impactos ambientales ocasionados con la ejecución de las obras y/o actividades de infraestructura ferroviaria y portuaria para el desarrollo del Corredor del Istmo de Tehuantepec y, con ello, preservar y restaurar el ambiente ante el equilibrio ecológico y los efectos al ambiente que pueda causar las acciones de construcción, modernización, rehabilitación y mantenimiento de las vías férreas del FIT y los puertos de Salina Cruz, Oaxaca y de Coatzacoalcos, Veracruz.

Resultados

1. Planeación

Diseño de la planeación regional para el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec.

La planeación se refiere al establecimiento de objetivos y estrategias prioritarias, así como acciones puntuales para llevar a cabo la evaluación del impacto ambiental por el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec.

A efecto de impulsar el crecimiento de la economía regional con pleno respeto a la historia, la cultura, las tradiciones y el ambiente en la región del Istmo Oaxaqueño y Veracruzano, como parte de la planeación nacional, en el PND 2019-2024, el Gobierno Federal definió el Eje General 3. “Economía”, en el cual determinó como uno de sus Proyectos Regionales, el Programa para el Desarrollo del Istmo de Tehuantepec, 2020-2024 (PDIT 2020-2024).

Dicho programa fue publicado en el Diario Oficial de la Federación, el 4 de agosto de 2020, y su instrumentación quedó a cargo del Organismo Público Descentralizado Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec (OCIIT). Entre otros de sus objetivos prioritarios, el programa busca Incrementar la biodiversidad y mejorar la calidad de los factores ambientales agua, el suelo y el aire con un enfoque sustentable en la región del Istmo de Tehuantepec, por medio de una planeación integrada para el manejo adecuado del territorio del CIIT; así como proteger la biodiversidad e integrar diferentes esquemas de

producción sustentable en los casos donde ya exista cambio de uso de suelo para frenar los impactos y minimizar los efectos del cambio climático.

Para el logro de ese objetivo prioritario, el OCIIT se apoya de la participación de la API de Coatzacoalcos; la API de Salina Cruz, y el Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, S.A. de C.V. (FIT), así como de 4 Secretarías y 3 organismos federales, entre los que se encuentran la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) y la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA).

Mediante la auditoría núm. 257-DE “Programa para el Desarrollo del Istmo”, realizada con motivo de la fiscalización de la Cuenta Pública 2019, se efectuó una primera revisión del PDIT 2020-2024, en la que fue evaluado el diagnóstico y el diseño normativo, programático e institucional de la normativa y programas institucionales vigentes en 2019 para la implementación del programa; así como los indicadores establecidos, a cargo del OCIIT, por lo que éstos temas ya no serán abordados en el presente resultado.

Al respecto, se observó que el PDIT 2020-2024 no contó con un diagnóstico integral, articulado y suficiente que permita conocer las causas y los efectos de las problemáticas que presentan las comunidades y pueblos indígenas de la región, los principales cambios esperados con el programa e indicadores que permitan evaluar el avance de los objetivos prioritarios establecidos en el programa.

A efecto de analizar los objetivos, estrategias y acciones puntuales del PDIT 2020-2024 orientados a aspectos ambientales y, de manera particular, a mitigar los efectos negativos al ambiente que pudieran ocasionarse en la región del Istmo de Tehuantepec, así como la implementación de las acciones ambientales del citado programa, se revisó el PDIT 2020-2024 y las Matrices de seguimiento del Programa para el Desarrollo del Istmo de Tehuantepec con las acciones puntuales ambientales relacionadas con el objetivo 4 y sus tres estrategias prioritarias del programa. Con la información, proporcionada por el OCIIT mediante el oficio núm. CIIT/UAFTI/0125/2021 del 26 de marzo de 2021, se elaboró un análisis de vinculación de los objetivos, estrategias y acciones puntuales en materia ambiental con las acciones ambientales realizadas por los entes responsables del seguimiento en la materia, relacionadas con el PDIT 2020-2024.

Al respecto, se observó que el programa incluyó un objetivo en materia ambiental referente a incrementar la biodiversidad, y la calidad de los factores ambientales aire, agua y suelos, con el fin de transitar a un escenario de sustentabilidad en la región del Istmo, mediante la implementación de tres estrategias y siete acciones puntuales, orientadas a la gobernanza ambiental, el aprovechamiento sustentable de la biodiversidad y el control de la contaminación.

Asimismo, se verificó que, durante 2020, la SEMARNAT, CONAFOR, CONANP, SECTUR, SADER, y CONAGUA, reportaron avances en la atención de las 7 acciones puntuales en

materia ambiental, establecidas en el Objetivo prioritario 4 del PDIT 2020-2024. Para el caso de la CONANP, sus acciones se orientaron a la conservación de especies que se distribuyen en la zona del Istmo de Tehuantepec, al establecimiento de Comités de Vigilancia y Monitoreo Comunitario y a la protección de tortugas marinas y restauración de manglares; la CONAFOR implementó acciones para el manejo integral del fuego y para la conservación de ecosistemas, e incorporó 3,633 hectáreas (ha) al Pago por Servicios Ambientales; mientras que la CONAGUA está por definir estrategias para sanear la cuenca del río Los Perros, la cual atraviesa siete municipios del estado de Oaxaca. Dichas acciones se vinculan con 6 (85.7%) de las 7 acciones puntuales del Objetivo 4 que en materia ambiental se incluyeron en el PDIT 2020-2024; el OCIIT como responsable de la coordinación y seguimiento de la implementación del PDIT 2020-2024, proporcionó información relativa a dirigir acciones y programas para la atracción de inversiones y actividades productivas; conducir mecanismos de desarrollo de actividades económicas estratégicas en el Istmo de Tehuantepec; fortalecer la vinculación de las actividades económicas del istmo con los mercados nacional y global, así como promover encadenamientos productivos de bienes, insumos y servicios; sin embargo, no dispuso de registros de las acciones realizadas por cada una de las entidades responsables de atender las acciones puntuales en materia ambiental definidos en el PDIT.

Al respecto, mediante oficio CIIT/UAFTI/CGTPC/075/2021 del 10 de diciembre emitido por la Coordinadora General de Tesorería, Presupuesto y Contabilidad del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, se informó que "...de acuerdo con el artículo 9 de la Ley de Planeación, se faculta a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) para dar seguimiento a los programas que se deriven del Plan Nacional de Desarrollo, en tanto que, el numeral 42 de los Criterios para elaborar, aprobar y dar seguimiento a los programas derivados del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 señala que la SHCP es la encargada de establecer los requisitos y formatos de cómo deberá ser remitida la referida información, asimismo, el artículo segundo y segundo transitorio, del Decreto por el que se aprueba el Programa para el Desarrollo del Istmo de Tehuantepec 2020-2024, publicado en el DOF el 4 de agosto de 2020, establece que la información presentada es de exclusiva responsabilidad de las dependencias que la reportan, por lo que el actuar del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec se limita a coordinar la ejecución de las acciones puntuales...".

Al respecto, el grupo auditor considera que las razones emitidas por la Unidad de Desarrollo Regional y Bienestar Social del OCIIT se refieren a los entes que deben dar seguimiento a la implementación del Programa para el Desarrollo del Istmo de Tehuantepec 2020-2024, y no a sus atribuciones vigentes en 2020, en las cuales no se consideran dichos actos, ya que se refieren a coordinar la ejecución y no está considerado el seguimiento de dicho programa, por lo que, derivado de los anterior, el OCIIT está limitado para cumplir con el área de oportunidad señalada, por lo que se elimina la recomendación correspondiente.

Asimismo, aun cuando el PDIT 2020-2024 incluyó tres estrategias y siete acciones puntuales en materia ambiental, se identificó como área de oportunidad, incorporar acciones puntuales orientadas a la evaluación y mitigación de los impactos ambientales adversos que

podieran ser ocasionados por el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec.

Además, se identificó que el programa no considera acciones específicas para la API de Coatzacoalcos, la API de Salina Cruz y el FIT respecto de los permisos ambientales (Manifestación de Impacto Ambiental en sus modalidades Regional o Particular, Dictámenes Técnicos Unificados y Exenciones de presentación de Manifestación de Impacto Ambiental) que como entidades participantes en el desarrollo de la plataforma logística del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, deben elaborar y presentar a autorización ante la SEMARNAT, ya que desde su origen, el OCIIIT no consideró una estrategia integral en materia de impacto ambiental, en la cual se definieran acciones específicas, por lo que aun cuando dispone del PDIT 2020-2024, persisten áreas de oportunidad referentes a la planeación, coordinación e integralidad en el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, lo que podría implicar que las distintas obras de infraestructura asociadas eviten afectaciones adicionales por su desarrollo.

2020-1-47AYH-07-0411-07-001 **Recomendación**

Para que el Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, por medio de la Unidad de Desarrollo Regional y Bienestar Social, gestione ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales el análisis de la viabilidad de modificar el Objetivo prioritario 4 del Programa para el Desarrollo del Istmo de Tehuantepec 2020-2024, a efecto de incorporar acciones puntuales referentes en materia de impacto ambiental, y una vez concluido, realice las gestiones ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público para que ésta sea dictaminada y autorizada, en atención de los artículos 3º, 16 fracción VIII, y 32 de la Ley de Planeación; 15, fracción IV, y 17 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 1, fracción V, del DECRETO por el que se crea el organismo público descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio, no sectorizado, denominado Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, Numerales 200, fracción XIV, y 210, fracción VII, del Manual de Organización del Organismo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec; Numeral 5, inciso F, de la Guía para la elaboración de programas derivados del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, y del numeral 40 de los Criterios para elaborar, dictaminar, aprobar y dar seguimiento a los programas derivados del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, emitidos por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público e informe a la Auditoría Superior de la Federación de las medidas emprendidas.

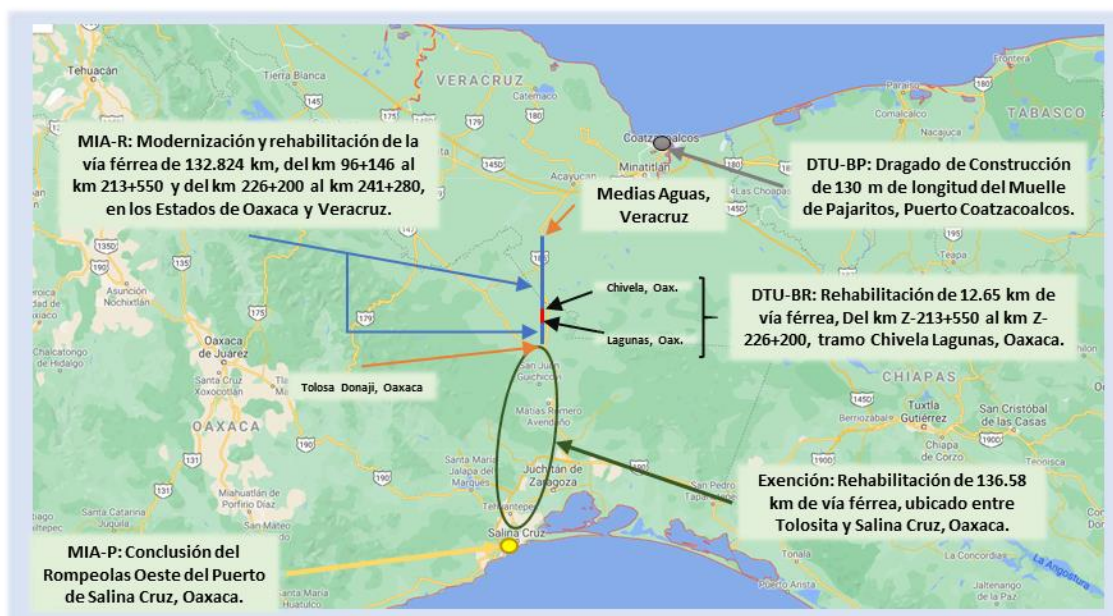
Los términos de esta recomendación y los mecanismos para su atención, por parte de la entidad fiscalizada, quedan asentados en el Acta de la Reunión de Presentación de Resultados Finales y Observaciones Preliminares en los términos del artículo 42 de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de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

2. *Evaluación*

A fin de mitigar los efectos negativos al ambiente por el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec se elaboraron y sometieron a evaluación 5

instrumentos en materia ambiental: una Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional (MIA-R); una Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular (MIA-P); un “Documento Técnico Unificado de cambio de uso de suelo forestal, Modalidad B, Regional (DTU-BR), y un Documento Técnico Unificado de cambio de uso de suelo forestal, Modalidad B, Particular (DTU-BP), así como una solicitud de exención de presentación de MIA. Dichos instrumentos se presentan a continuación:

GEORREFERENCIACIÓN DEL CORREDOR INTEROCEÁNICO DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC, A 2020



Tipo de instrumento ambiental	Fecha de autorización	Promoviente	Obra	Ubicación	Estatus a 2020
Documento Técnico Unificado de cambio de uso de suelo forestal, Modalidad B, Regional (DTU-BR) ^{1/}	19 de julio de 2019	FIT	Rehabilitación de 12.65 km de vía férrea.	Del km Z-213+550 al km Z-226+200, tramo Chivela Lagunas, Oaxaca.	Vigente
MIA-Particular	14 de noviembre de 2019	API Salina Cruz	Conclusión del Rompeolas.	Rompeolas Oeste del Puerto de Salina Cruz, Oaxaca.	Vigente
MIA-Regional	21 de mayo de 2020	FIT	Rehabilitación de 132.824 km de vía férrea.	Del km 96+146 al km 213+550 y del km 226+200 al km 241+280, en los Estados de Oaxaca y Veracruz.	Vigente
Documento Técnico Unificado de cambio de uso de suelo forestal, Modalidad B, Particular (DTU-BP) ^{1/}	07 de julio de 2020	API Coatzacoalcos	Dragado de Construcción de 130 m de longitud del Muelle de Pajaritos.	Muelle de Pajaritos, Puerto Coatzacoalcos.	Vigente
Exención de MIA	20 de diciembre de 2019	FIT	Rehabilitación de 136.58 km de vía férrea.	Trazo Z, ubicado entre Tolosita y Salina Cruz, Oaxaca.	Vigente

FUENTE: Elaborado por el grupo auditor con base en el informe “Avances y Logros en el Primer Año del Dr. Víctor Manuel Toledo al Frente de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales”, recuperado de: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/555902/Informe_VMT.pdf

^{1/} Documento Técnico Unificado de cambio de uso de suelo forestal, Modalidad B, es el instrumento ambiental que integra en un solo procedimiento administrativo el instrumento ambiental relativo a la autorización en materia de impacto ambiental para las obras y actividades señaladas en la fracción VII (Cambios de uso del suelo de áreas forestales, así como en selvas y zonas áridas) del artículo 28 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, excepto la prevista en la fracción V (Aprovechamientos forestales en selvas tropicales y especies de difícil regeneración) de dicho numeral y el instrumento ambiental de autorización de cambio de uso de suelo forestal a que se refiere el artículo 117 (manejo de fuego) de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. Representa una autorización conjunta en materia de impacto ambiental y en materia forestal.

El componente de evaluación incluye el análisis de la elaboración y evaluación de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad regional y particular, de los Documentos Técnicos Unificados modalidad “B” particular y regional, así como Solicitud de Exención de la Manifestación de Impacto Ambiental del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec y los costos ambientales por su desarrollo.

Elaboración de las Manifestaciones de Impacto Ambiental y los Documentos Técnicos Unificados

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^{3/}, documento que puede ser presentado en modalidad regional o particular, según corresponda.

El Documento Técnico Unificado (DTU) es el que integra la MIA, en sus modalidades regional o particular, con el estudio técnico justificativo para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales por excepción.^{4/}

Con el objeto de verificar que el Documento Técnico Unificado del Trámite de Cambio de Uso de Suelo Forestal, modalidad B- Regional (DTU-BR) y la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional (MIA-R), ambos a cargo del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, S.A. de C.V. (FIT), así como la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular (MIA-P), a cargo de la API de Salina Cruz y el Documento Técnico Unificado del Trámite de Cambio de Uso de Suelo Forestal, modalidad B- Particular (DTU-BP), a cargo de la API de Coahuila de Zaragoza, contaron con 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 ambiental del Sistema Ambiental (SA) y el Sistema Ambiental Regional (SAR); 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; así como si el marco normativo ambiental para la elaboración de la MIA-P y los DTU-B modalidades Particular y Regional, puede ser actualizado conforme a las mejoras realizadas a la Guía para elaborar la MIA-R; el presente resultado se dividió en dos apartados: a) Elementos básicos en el proceso de elaboración del DTU-BR, la MIA-R, la MIA-P y el DTU-BP, y b) Actualización de la guía y los instructivos

^{3/} 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.

^{4/} Artículo Segundo, fracción II, del ACUERDO por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se señalan, publicado en el D.O.F. el 22 de diciembre de 2010.

para elaborar la MIA-P, el DTU-BP y el DTU-BR, conforme a las mejoras realizadas a la Guía para elaborar la MIA-R.

- a) Elementos básicos en el proceso de elaboración del DTU-BR, la MIA-R, la MIA-P y el DTU-BP

En la revisión de la información proporcionada por el FIT, mediante el oficio núm. FIT-SFA-214-2021 del 25 de junio de 2021, la API de Salina Cruz, por oficio API SAL-GOI.-099/2021 del 19 de marzo de 2021, y la API de Coatzacoalcos el 20 de abril de 2021 mediante oficio GAF/031/2021, el grupo auditor identificó que dichas instancias presentaron de forma independiente cuatro instrumentos ambientales para evaluar el impacto ambiental del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec.

En cuanto al cumplimiento de los elementos básicos del DTU-BR, la MIA-R, la MIA-P y el DTU-BP para evaluar el impacto ambiental del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, se identificó lo siguiente:

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

Con la revisión del Capítulo II del DTU-BR, la MIA-R, la MIA-P y el DTU-BP, en cuanto a las fuentes de financiamiento y costos de inversión destinados a las medidas de mitigación, se observó que el DTU-BR, establece una inversión total para realizar trabajos de obra, el proyecto ejecutivo, los estudios y acciones en materia ambiental, el derecho de vía y obras inducidas, de 136,631,334 millones de pesos, de los cuales 3,287,671 millones de pesos, (2.4%) corresponden a los costos ambientales; sin embargo, no especificó los montos referentes a las medidas de mitigación.

La MIA-R estableció que el costo de inversión del proyecto será de 362,872,195 millones de pesos y las fuentes de financiamiento serán mediante del Presupuesto de Egresos y la entidad aportará el 100.0% del capital para la modernización y rehabilitación de la vía férrea; sin embargo, su cumplimiento es parcial, ya que, si bien, presentó un resumen de las principales actividades generadoras de impactos ambientales y el costo de inversión, el FIT sólo señala que estos costos están incluidos en los gastos operativos sin especificar los montos de inversión; asimismo, integró un segundo cuadro con los costos de los programas ambientales en materia de ahuyentamiento, rescate y reubicación de fauna; conservación de suelos; y reforestación y, que en suma será de 945,047.9 pesos, así como un concepto de ejecución de otras medidas de mitigación (instalación de letreros, capacitación ambiental, manejo de residuos, limpieza en cuerpos de agua, etc.) y el cual tendrá un costo de inversión de 75,000.0 pesos.

En cuanto al análisis de la MIA-P se identificó que ésta no establece las fuentes de financiamiento y costos de inversión destinados a las medidas de mitigación.

Respecto al DTU-BP, se señala que el costo de inversión será de 126.0 millones de pesos, de los cuales el 4.0% (5.0 millones de pesos) serán para medidas de mitigación, asimismo, el promovente señaló que los recursos serán de la Administración Pública Federal.

Por lo anterior, se observó que el DTU-BR, la MIA-R y el DTU-BP, definieron las fuentes de financiamiento y los costos de inversión destinadas a las medidas de mitigación con criterios de economía. Sin embargo, la MIA-P no establece las fuentes de inversión y porcentajes de distribución; así como el monto total de la inversión para el proyecto.

a.2 Inventario ambiental del SA y SAR

En cuanto al inventario ambiental, el grupo auditor identificó que el DTU-BR promovido para su autorización por el FIT, ante la SEMARNAT, contiene la justificación de la técnica de delimitación del SAR del proyecto, la cual se basó en la ubicación y delimitación geográfica de las microcuencas hidrológicas generadas mediante un software con base en las referencias topográficas del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Asimismo, el DTU-BR consideró en la caracterización del SAR, los procesos ambientales como clima, temperatura, precipitación, vientos, eventos extremos, geomorfología, geología, flora, fauna, suelo, hidrología y corredores biológicos, etcétera; para lo cual utilizó bibliografía del año 1951 hasta el 2019, además de que se observó que la mayor parte de la bibliografía que se utilizó para describir algún proceso ambiental requería ser actualizada, contrario a lo señalado por el Instructivo, que establece que la consulta a la bibliografía sea especializada y actualizada. Además, el promovente insertó listas de especies animales y vegetales, precisando las que se encuentran protegidas por la NOM-059-SEMARNAT-2010, de acuerdo con los registros realizados en campo; sin embargo, se observó una recopilación de información, conformada por listas de especies y con una relación aislada de registros inconexos, sin que se incorporara un análisis para determinar el estado que guarda la integridad funcional de los ecosistemas y su capacidad de carga.

En relación con la MIA-R, esta contiene la justificación de la técnica de delimitación del SAR del proyecto, la cual consistió en delimitarlo con base en la Región Ecológica 18.3-Unidad Ambiental Biofísica 134: Llanura Costera Veracruzana Sur. Asimismo, la MIA-R consideró los procesos ambientales en los recursos suelo, vegetación, agua, fauna y paisaje, para lo cual utilizó bibliografía que data de los años 1981 a 2013, la cual debe ser actualizada. Además, no realizó un análisis del uso actual de los acuíferos, de la relación entre éstos y las aguas superficiales y de su vulnerabilidad a la contaminación, a fin de que se diera cumplimiento a lo establecido en el Capítulo IV, de la Guía para la elaboración de la MIA-R, en virtud de que en el sitio del proyecto se encuentran ubicados tres acuíferos: Coatzacoalcos en el estado de Oaxaca, Cuenca Río Papaloapan y Costera de Coatzacoalcos, en el estado de Veracruz.

Por lo anterior, el promovente insertó listas de especies animales y vegetales, se precisaron 9 especies de fauna y una de flora que se encuentran protegidas por la NOM-059-SEMARNAT-2010, de acuerdo con los registros realizados en campo; sin embargo, se identificó como área de oportunidad, incluir un análisis integral del estado de los

componentes con los que el proyecto pueda tener interacción, particularmente sobre aquellos que éste pueda afectar de manera directa o indirecta.

Respecto de la MIA-P, el Sistema Ambiental (SA) se integró por 2 componentes paisajísticos principales: el terrestre y el marino, y para su delimitación se utilizó el criterio de Unidades de Paisaje (UP), y el inventario ambiental para el SA, se dividió en 4 secciones: aspectos abióticos, bióticos, socioeconómicos y paisajistas, para lo cual utilizó bibliografía, generada entre 1990 y el 2018, la cual se utilizó para describir algún proceso ambiental. Respecto de la vegetación terrestre, se caracterizó por dos unidades de paisaje discriminadas, con las que se verificó la distribución y caracterización de los ensambles botánicos en las Unidades de Paisaje Urbana y Playa. Se insertó un listado de flora y fauna registrada en el SA, se precisó las que se encuentran protegidas por la NOM-059-SEMARNAT-2010; sin embargo, el grupo auditor observó que el promovente omitió señalar en el listado de fauna al caracol púrpura, el cual se encuentra en las categorías establecidas por la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Respecto del DTU-BP, la delimitación del SA se realizó con base en la ubicación y extensión de las obras del proyecto, la nano cuenca ubicada en el predio del proyecto, así como las unidades ambientales presentes en la zona de la Laguna de Pajaritos y la desembocadura del Río Coatzacoalcos. Asimismo, el DTU-BP consideró los procesos ambientales tales como clima, temperatura promedio, precipitación media, calidad del aire, suelo hidrología superficial y subterránea entre otros. Se insertó un listado de flora y fauna registrada en el SA, se precisaron las que se encuentran protegidas por la NOM-059-SEMARNAT-2010, pero era incluir un análisis integral de los aspectos sustantivos de los componentes abióticos, bióticos y socioeconómicos del SA.

Con base en lo anterior, el grupo auditor identificó que el DTU-BR si delimitó el SAR del proyecto, sin embargo, la bibliografía que utilizó requería ser actualizada; asimismo el documento contiene el listado de especies animales y vegetales, pero se observó que era necesario incluir un análisis para determinar el estado que guarda la integridad funcional de los ecosistemas y su capacidad de carga. La MIA-R delimitó el SAR del proyecto, sin embargo, la bibliografía que utilizó requería ser actualizada y que se realizara un análisis del uso actual de los acuíferos, que se encuentran en el sitio del proyecto. Asimismo, el promovente insertó listas de especies animales y vegetales, pero se identificó como área de oportunidad, incluir un análisis integral del estado de los componentes con los que el proyecto pueda tener interacción. Respecto de la MIA-P, se delimitó el SA, se insertó un listado de flora y fauna; sin embargo, se observó que era necesario incluir en el listado de fauna al caracol púrpura. Respecto del DTU-BP, se delimitó el SA, además se señaló un listado de flora y fauna registrada en el SA, pero es necesario incluir los aspectos sustantivos de los componentes abióticos, bióticos y socioeconómicos del sistema ambiental.

El DTU-BR, la MIA-R y el DTU-BP para la delimitación del SAR y el SA, utilizaron bibliografía que requería de ser actualizada, lo que ocasiona que los datos usados no representen la caracterización actual del sistema ambiental, e incide al establecerse los impactos

ambientales y sus medidas de mitigación, ya que se realizan con base en la información del SAR y SA.

En los cuatro instrumentos ambientales, se observó que, al determinarse la calidad del sistema ambiental, no se especificó como puede impactar el desarrollo del corredor en la integridad funcional de los ecosistemas, comprobando los motivos del impacto y precisando los cambios que pueden ocurrir en el ambiente debido al desarrollo del corredor, para ser retomado y analizado en los capítulos siguientes de los instrumentos ambientales, a fin de que se cuente con los criterios suficientes para que se identifiquen de manera clara y precisa los impactos ambientales, y se establezcan medidas para restablecer la integridad funcional de los ecosistemas.

Si bien, el DTU-BR, la MIA-R, la MIA-P y el DTU-BP delimitaron el SA y el SAR, y señalaron el inventario ambiental, se determinó que en ningún documento fue posible observar con claridad la correcta identificación de las condiciones ambientales del SA y el SAR y de sus principales tendencias de desarrollo y/o deterioro, ni el análisis integral de los aspectos sustantivos de los componentes abióticos y bióticos del SA y SAR.

a.3 Identificación clara y objetiva de la causa y del efecto de los impactos ambientales

En el análisis de la identificación clara y objetiva de la causa y el efecto de los impactos ambientales, del DTU-BR, la MIA-R, la MIA-P y el DTU-BP del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, se observó que en el DTU-BR, en el Capítulo V, se señaló que se identificaron 110 impactos ambientales, de los cuales 37 son de naturaleza positiva (32 moderados y 5 significativos), mientras que 73 son de naturaleza negativa (26 irrelevantes y 47 moderados); sin embargo, se observó que es necesario que en el documento se precise cuáles son esos 110 impactos ambientales; posteriormente en el capítulo VII el promovente estableció un total de 21 impactos ambientales, pero no contienen la causa de los mismos, y el posible efecto que ocasionarán, por lo que es necesario precisar los impactos ambientales, así como la causa de los mismos, y el posible efecto que ocasionarán.

Respecto de la MIA-R, con base en el Capítulo V, se identificaron 33 impactos ambientales, de los cuales 19 (57.6%) son de naturaleza moderada, mientras que 12 (36.4%) son de naturaleza severa y, 2 (6.0%) crítica, y resultan de las actividades de desmonte, despalme, cortes y excavaciones para conformación de subrasante y base e instalaciones de obras de drenaje, construcción y mejoramiento de la vía, obras de drenaje y uso de la vía férrea. Sin embargo, se identificó como área de oportunidad que los 33 impactos señalados debían incluir la identificación de los componentes del proyecto susceptibles de producir impactos e identificar los factores ambientales que potencialmente pueden ser afectados por las acciones derivadas de los componentes del proyecto.

En relación con la MIA-P, se identificaron 27 posibles impactos ambientales clasificándolos como: impactos ambientales típicos de procesos constructivos; impactos ambientales preparación de sitio; impactos ambientales en la etapa de construcción; impactos

ambientales en la etapa de operación; además, derivado de la valoración de los impactos, se clasificaron 7 impactos ambientales en la etapa de construcción, como significativos y propios del proyecto, de los cuales 6 cuentan con relevancia para establecer la implementación de medidas de mitigación. Asimismo, el grupo auditor identificó que 5 de los 6 impactos ambientales contienen la causa y el efecto que generarían y sólo uno contiene el efecto sin la causa.

Respecto del DTU-BP, se establecieron en el Capítulo V, 27 impactos ambientales, generados durante las etapas de preparación, dragado y operación y mantenimiento, para los factores ambientales atmósfera, suelo, agua, geología y geomorfología, vegetación, fauna, paisaje y socioeconómico. Asimismo, el grupo auditor identificó que 22 (81.5%), de los 27 impactos ambientales, cumplen de manera parcial con lo establecido en el Instructivo al contener el efecto del impacto ambiental y en los 5 (18.5%) impactos restantes no se incluyó la identificación de los componentes del proyecto susceptibles de producir impactos y la identificación de los factores ambientales que potencialmente pueden ser afectados por las acciones derivadas de los componentes del proyecto.

Respecto de los 87 impactos ambientales contenidos en el DTU-BR, la MIA-R, la MIA-P y el DTU-BP, el grupo auditor determinó que 5 (5.7%), contienen la identificación clara y precisa, y en los 82 (94.3%) impactos ambientales restantes, no contaron con una descripción clara y objetiva que permitiera cumplir con la construcción señalada en las Guías y los Instructivos, referente a la identificación de causa y efecto, derivado de lo anterior, existen actividades de los proyectos que se realizan, sin que se considere su afectación al medio ambiente, además de que la identificación de los efectos de los impactos, permite que, posteriormente se determine como será mitigado ese efecto, a fin de permitir la sustentabilidad del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec y el derecho humano a un ambiente sano.

a. 4 Análisis de congruencia entre impactos y medidas

Del análisis realizado, a la congruencia de las medidas señaladas en el DTU-BR, la MIA-R, la MIA-P y el DTU-BP del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, con los posibles impactos ocasionados por el proyecto, se determinó que es necesario que el DTU-BR, contenga la identificación clara y precisa de los impactos ambientales del proyecto, ya que, en el Capítulo V, el promovente señala 110 impactos ambientales y en el Capítulo VI, determina 21 impactos ambientales.

El promovente establece 47 medidas, para los 21 impactos ambientales, de la revisión a las medidas se observó que sí se vinculan a los impactos ambientales, ya que las acciones que se proponen en las medidas de mitigación se enfocan a minimizar los efectos ambientales de los impactos; sin embargo, se observó que es necesario que cada medida disponga de explicaciones claras sobre sus sistemas de procedimientos, y especificaciones de la supervisión de la acción u obra de mitigación.

Respecto de la MIA-R, con base en el Capítulo V, se identificaron 33 impactos ambientales, de los cuales 2 son de naturaleza crítica; sin embargo, en el Capítulo VI, de la MIA-R se

establecieron únicamente 7 impactos ambientales, con 7 medidas para mitigar esos impactos ambientales, si bien las medidas tienen congruencia con el impacto, pero las medidas no identifican de manera objetiva y viable el grado en que se estima será mitigado cada impacto adverso, tomando como referencia, el estado en que se encontraba el recurso o componente ambiental.

En relación con la MIA-P, se identificaron 27 posibles impactos, de los cuales 7 fueron clasificados por la API de Salina Cruz como significativos y propios del proyecto, con lo que la entidad determinó que sólo 3 cuentan con relevancia para establecer la implementación de medidas de mitigación.

Al respecto, el grupo auditor observó que las 3 medidas de mitigación planteadas guardan congruencia con los impactos ambientales previstos a mitigar; sin embargo, las medidas no identifican de manera objetiva y viable el grado en que se estima será mitigado cada impacto adverso, tomando como referencia, el estado en que se encontraba el recurso o componente ambiental.

Respecto del DTU-BP, de los 27 impactos ambientales señalados para las distintas etapas del proyecto, el grupo auditor identificó que se establecieron 14 medidas de mitigación, de las cuales 9 se vinculan con 9 impactos ambientales, por lo que no se establecieron medidas de mitigación para los 18 impactos ambientales restantes. Asimismo, se observó que cada medida no dispone de explicaciones claras sobre sus sistemas de procedimientos, y especificaciones de la supervisión de la acción u obra de mitigación.

Si bien las 66 medidas contenidas en los instrumentos ambientales, si se vinculan a los impactos, cada medida no dispone de explicaciones claras sobre sus sistemas de procedimientos, así como el grado en que se estima será abatido cada impacto adverso, tomando como referencia, el estado en que se encontraba el recurso o componente ambiental, a fin de que los proyectos sean sustentables y se realice la efectiva prevención, mitigación, restauración y/o compensación de los impactos ambientales adversos generados por el Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec.

Por lo anterior, cada medida no dispone de explicaciones claras sobre sus sistemas de procedimientos, así como el grado en que sería atendido cada impacto adverso, tomando como referencia, el estado en que se encontraba el recurso o componente ambiental, a fin de que los proyectos sean sustentables y se realizara la efectiva prevención, mitigación, restauración y/o compensación de los impactos ambientales adversos generados por el Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec.

a.5 indicadores que permitan evaluar la eficiencia y la eficacia en la implementación de las medidas de mitigación

De la revisión al DTU-BR, la MIA-R, la MIA-P y el DTU-BP del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, para verificar si contienen indicadores de eficiencia y eficacia que permitan medir el avance y el éxito de las medidas de mitigación, se observó que el DTU-BR,

establece 21 fichas de seguimiento de la calidad ambiental, para las 47 medidas de mitigación, dichas fichas contienen información extraída del resumen de impactos y de las medidas de mitigación, así como las acciones a realizar para cumplir con cada una de las medidas de mitigación, se establecieron 17 indicadores de realización y 17 indicadores de efectos. Del análisis a los indicadores, el grupo auditor identificó que no contienen la dimensión, definición, frecuencia, línea base y una meta para poder medir el éxito de la medida.

Respecto de la MIA-R, se identificó que no dispone de indicadores de eficiencia y eficacia, a fin de que se pudieran medir los avances y el éxito de las medidas de mitigación que se establecieron en el documento analizado.

Asimismo, respecto de los indicadores de seguimiento y control de las tres medidas de mitigación establecidas por la API de Salina Cruz en la MIA-P, el promovente determinó que mediante los reportes proporcionados a la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA) de la SEMARNAT, se informará el resultado de la implementación de la medida; sin embargo, estos indicadores requerían contar con criterios técnicos y/o ecológicos, medibles y verificables en tiempo y espacio, que permitieran medir la eficacia y eficiencia de las medidas.

En relación con el DTU-BP, se identificó que las medidas de mitigación no disponen de indicadores de eficacia y eficiencia, que considerarán una frecuencia de medición, una línea base y una meta.

De las 66 medidas contenidas en los instrumentos ambientales, sólo 37 (56.1%) contienen indicadores; sin embargo, se identificó que no especifican el nombre del indicador, la dimensión a medir, la definición, el método de cálculo, la unidad de medida, frecuencia de medición, la línea base, las metas, el sentido del indicador y los parámetros de semaforización, a fin de estar en posibilidad de medir el avance y el éxito de las medidas de mitigación y con ello realizar la efectiva prevención, mitigación, restauración y/o compensación de los impactos ambientales adversos generados por el Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec.

En cuanto a los elementos básicos del DTU-BR, la MIA-R, la MIA-P y el DTU-BP que inciden en el cumplimiento de los objetivos del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, se constató que los promoventes no incluyeron: las fuentes de financiamientos y los costos de inversión de las medidas de mitigación; el inventario ambiental del SA y el SAR; la identificación clara y objetiva de la causa y efecto de los impactos ambientales; el análisis de congruencia entre los impactos y las medidas determinadas, y los indicadores que permitieran evaluar la eficiencia y la eficacia en la implementación de las medidas de mitigación; además, no se identifica si las medidas ambientales fueron determinadas con criterios de economía y si su aplicación es viable, respecto del monto total del proyecto y del monto establecido para los costos ambientales; determinar la calidad del sistema ambiental en el que se integraran los proyectos y el impacto que tendrían sobre la integridad funcional de los ecosistemas; la identificación clara y objetiva de los impactos

ambientales, que permitiera la búsqueda de las medidas para mitigar el efecto y permitiera el restablecimiento del ambiente y que éstas sean congruentes, y que se incluyeran indicadores ambientales como instrumentos de medición de avance y éxito de las medidas de mitigación y, con ello, prevenir, mitigar, restaurar y/o compensar los impactos ambientales adversos que serán generados por el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec.

Por otro lado, respecto de los indicadores de eficiencia y de impacto ambiental que permitan medir el éxito de las medidas de mitigación, se identificó que el DTU-BR, la MIA-R, la MIA-P y el DTU-BP del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, no disponen de indicadores, con los que fuera posible medir el éxito de la medida, que incluyeran una frecuencia de medición, una línea base y una meta.

Por lo tanto, la MIA-R, la MIA-P el DTU-BP y el DTU-BR se elaboraron con base en las Guías definidas por la SEMARNAT para dicho fin, las cuales incluyeron la totalidad de los apartados requeridos; asimismo, incorporaron las fuentes de financiamiento y los costos de inversión destinados a las medidas de mitigación; no obstante, se identificó la prevalencia de áreas de mejora, ya que, en conjunto, dichos instrumentos no contienen la identificación clara y objetiva del 94.3% (82) de los 87 impactos ambientales señalados; además, el 53.0% (35) de las 66 medidas de mitigación no se vinculan con los impactos y únicamente el 56.1% (37) medidas de mitigación dispusieron de un indicador; no obstante, los 37 indicadores incluidos en las MIA's y los DTU's, no permiten medir el avance en la implementación de las medidas y la mitigación de los impactos ambientales.

Al respecto, mediante oficio núm. GAF/139/2021 del 13 de diciembre de 2021, la API de Coatzacoalcos remitió el oficio GI-188-2020 del 07 de agosto de 2020, referente a la entrega de información de cumplimiento del oficio resolutivo no. SGPA/DGIRA/DG/02933; el oficio DG-209-2021 del 3 de agosto de 2021, sobre el aviso de término de obra; el oficio GI/054/2021, del 15 de febrero de 2021, relativo al aviso de inicio de obra; el oficio GI/055/2021 del 15 de febrero de 2021, referente al cumplimiento de la condicionante séptima del resolutivo SGPA/DGIRA/DG/02933; el oficio GI-196-2021 del 3 de agosto de 2021, sobre el informe de cumplimiento; el oficio GI-236-2021 del 3 de agosto de 2021, referente al informe de cumplimiento; el oficio GI-267-2020 el 2 de octubre de 2020, referente al aviso de inicio de actividades preliminares de obra; el oficio GI-268-2020 el 2 de octubre de 2020, sobre el aviso de inicio de actividades preliminares de obra; el oficio GI-294-2020 el 28 de septiembre de 2020, referente a la entrega de fianza; el informe de seguimiento y verificación del cumplimiento de la ejecución de los planes y programas ambientales condicionados por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) para el "dragado de construcción de 130 m de longitud del muelle de pajaritos de construcción de 130 m de longitud del muelle de pajaritos" del 18 de marzo de 2021, el oficio JUR/099/2020 del 15 de diciembre de 2020, referente a la entrega del 1er informe; el Primer reporte de seguimiento y verificación del cumplimiento de la ejecución de los planes y programas ambientales condicionados por la SEMARNAT para el "Dragado de construcción de 130 m de longitud del muelle de pajaritos", del periodo del 6 al 31 de octubre del 2020 y del 30 de noviembre del 2020, así como el Informe de cumplimiento a la legislación

ambiental y los controles operacionales, del periodo 21 de diciembre de 2020 al 14 de mayo de 2021.

En la revisión de la documentación proporcionada, el grupo auditor observó que la evidencia documental emitida por la Gerencia de Administración y Finanzas de la API de Coatzacoalcos no corresponde a las modificaciones al Documento Técnico Unificado (DTU) del trámite de cambio de uso de suelo forestal, modalidad B-Particular “Dragado de Construcción de 130 m de longitud del Muelle de Pajaritos”, que se orienten a contar con un instrumento de prevención que permita la sustentabilidad del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, por lo que prevalece lo observado.

- b) Actualización de la guía y los instructivos para elaborar la MIA-P, el DTU-BP y el DTU-BR, conforme a las mejoras realizadas a la Guía para elaborar la MIA-R.

En consecuencia, de la revisión de la Cuenta Pública 2017, 2018, 2019 y 2020, a la fecha de elaboración de este resultado, la SEMARNAT implementó mejoras a la Guía para elaborar la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional; al respecto, el grupo auditor observó que las mejoras a la Guía para elaborar la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional, relativas a los temas de fuentes de financiamiento, costos de inversión destinados a las medidas de mitigación e inventario ambiental del SAR y de la zona del proyecto, no son aplicables a la Guía para elaborar la MIA-P y los instrumentos para la elaboración de los DTU-B, modalidades regional y particular, toda vez que éstos ya establecen esos requisitos.

Por otro lado, respecto de los temas de identificación clara y objetiva de la causa y efecto de los impactos ambientales, análisis de congruencia entre impactos y medidas y de definición de indicadores de eficiencia y de eficacia para las medidas, dichas mejoras son aplicables a la Guía para elaborar la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular, el Instructivo para la elaboración del Documento Técnico Unificado (DTU) del trámite de cambio de uso de suelo forestal, modalidad B-Regional y el Instructivo para la elaboración del documento técnico unificado (DTU) del trámite de cambio de uso de suelo forestal, modalidad B-Particular.

Dichas mejoras consisten en que: en el apartado de identificación y caracterización de los impactos ambientales que puede provocar el proyecto, se establezca el resumen de los impactos ambientales, así como de su causa y su efecto; en el apartado de medidas de mitigación se establezcan entre sus requisitos: la descripción de la medida, de su mecanismo y efectos; la duración y especificación y la supervisión de la medida; una tabla resumen, que incluya la etapa del proyecto, obras y/o actividades del proyecto, el componente ambiental, el impacto ambiental (que debe coincidir en todos los apartados del instrumento ambiental), medida, tipo de medida e indicador (nombre, objetivo, periodicidad, método de cálculo y fuentes de información). Lo anterior, permitiría que las medidas de mitigación establecidas en cada instrumento ambiental sean congruentes con los impactos ambientales y puedan ser identificadas cuantitativa y cualitativamente; asimismo, la Guía para elaborar la MIA-P, el Instrumento para la elaboración del DTU-BR y el

Instrumento para la elaboración del DTU-BP, establecen que las medidas de mitigación contengan indicadores para verificar su cumplimiento; sin embargo, esos indicadores no disponen en su construcción, de una frecuencia de medición, una línea base y una meta.

Lo anterior, toda vez que la mejora en esos elementos básicos permitiría que los efectos al ambiente que pudieran generarse con el desarrollo de los proyectos, sean claros, precisos y medibles a fin de que la SEMARNAT, dispusiera de información suficiente para determinar la viabilidad en materia de impacto ambiental y forestal de los proyectos, y determinar si las medidas de mitigación o compensación, propuestas por los promoventes cumplen con la efectiva prevención, mitigación, restauración y/o compensación de los impactos ambientales adversos generados.

Por lo tanto, las mejoras correspondientes a los temas de identificación clara y objetiva de la causa y efecto de los impactos ambientales, análisis de congruencia entre impactos y medidas y de definición de indicadores de eficiencia y de eficacia para las medidas, si son aplicables a la Guía para elaborar la MIA-P y los Instructivos para la elaboración del DTU-BR y DTU-BP, toda vez que esos elementos básicos permitirían que los efectos al ambiente que pueden generarse con el desarrollo de los proyectos, así como sus medidas de mitigación, sean claros, precisos y medibles; asimismo, prevalece la circunstancia de que la citada normativa sea publicada en el DOF, a fin de que sean de observancia obligatoria para los promoventes.

2020-0-16100-07-0411-07-001 **Recomendación**

Para que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por medio de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental, y la Unidad Coordinadora de Asuntos Jurídicos, actualice la Guía para la elaboración de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular y el ACUERDO por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único, ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se señalan, publicado en el Diario Oficial de la Federación el pasado 22 de diciembre de 2010, y el Instructivo para la elaboración del Documento Técnico Unificado del trámite de cambio de uso de suelo forestal, modalidad B-Regional y el Instructivo para la elaboración del Documento Técnico Unificado del trámite de cambio de uso de suelo forestal, modalidad B-Particular, con objeto de que los citados instrumentos preventivos contengan los elementos que permitan identificar de manera clara y objetiva la causa y el efecto de los impactos ambientales, el análisis de congruencia entre impactos y medidas y la definición de indicadores de eficiencia y de eficacia para las medidas; y los indicadores en su construcción contengan una frecuencia de medición, una línea base y una meta; además de que dicha normativa sea publicada en el Diario Oficial de la Federación, a fin de que sea de observancia obligatoria para los promoventes, en cumplimiento de los artículos 9, último párrafo, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental; 9, fracción XII, 14, fracción XIX, 19, fracción XI y 34, fracción IV, 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.

2020-1-47J3F-07-0411-07-001 Recomendación

Para que la Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos, S.A. de C.V., mediante la Gerencia de Ingeniería, realice las modificaciones al Documento Técnico Unificado (DTU) del trámite de cambio de uso de suelo forestal, modalidad B-Particular Dragado de Construcción de 130 m de longitud del Muelle de Pajaritos, a efecto de que incluya todos los impactos ambientales y las medidas de mitigación conforme a su estructura, así como el grado en que será mitigado cada impacto adverso, su identificación clara de causa y efecto, así como la correcta vinculación entre impactos y medidas de mitigación; además de la inclusión de indicadores ambientales para su evaluación y seguimiento, y que una vez modificada la presente ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales para su evaluación, a fin de contar con un instrumento de prevención que permita la sustentabilidad del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, y el derecho a un ambiente sano, en cumplimiento del artículo segundo, fracción II, del ACUERDO por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se señalan; el Capítulo V. Identificación, descripción, y evaluación de los impactos ambientales, apartado V.1. Identificación de impactos y el Capítulo VII. Medidas de prevención y mitigación de impactos sobre los recursos forestales, apartado VII.1. Descripción de las medidas de prevención y mitigación del Instructivo para la elaboración del documento técnico unificado (DTU) del trámite de cambio de uso de suelo forestal, modalidad B-Particular 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.

2020-1-47J3G-07-0411-07-001 Recomendación

Para que la Administración Portuaria Integral de Salina Cruz, S.A. de C.V., mediante la Gerencia de Operaciones e Ingeniería, realice modificaciones a la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular Conclusión del rompeolas oeste del puerto de Salina Cruz, Oaxaca, del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, a efecto de que incluya todos los impactos ambientales y las medidas de mitigación conforme a su estructura, así como el

grado en que será mitigado cada impacto adverso, y su identificación clara de causa y efecto; además de la inclusión de indicadores ambientales para su evaluación y seguimiento, y que una vez modificada la presente ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales para su evaluación, a fin de contar con un instrumento de prevención que permita la sustentabilidad del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec y el derecho a un ambiente sano, en cumplimiento del artículo 28 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental; los capítulos V "Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales, apartados V.1. Identificación de impactos y V.2.1. Indicadores de impacto, y VI. Medidas preventivas y de mitigación de los Impactos Ambientales, apartados VI.1. Descripción de la medida o programa de medidas de la mitigación o correctivas por componente ambiental y VI.2. Programa de vigilancia ambiental, de la Guía para la elaboración de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular 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.

2020-1-47J3L-07-0411-07-001 **Recomendación**

Para que el Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, S.A. de C.V., mediante la Gerencia de Vías y Estructuras, modifique el Documento Técnico Unificado (DTU) del trámite de cambio de uso de suelo forestal, modalidad B-Regional "Rehabilitación de vía férrea mejorando su curvatura y pendiente, en 12.65 Kms de vía de tramo continuo, entre el KM Z-213+550 al KM Z-226+200, Chivela-Lagunas, Oaxaca", en el que se incluyan los costos de inversión destinados a las medidas de mitigación, las mejoras del inventario ambiental del SAR con base en bibliografía actualizada y el análisis del estado de la integridad funcional de los ecosistemas; y el análisis de la totalidad de los impactos ambientales y medidas de mitigación conforme a la identificación clara y objetiva de la causa y el efecto, así como que las medidas dispongan de explicaciones claras sobre sus sistemas de procedimientos, y especificaciones de la supervisión de la acción u obra de mitigación; así como indicadores ambientales que contengan la dimensión, definición, frecuencia, línea base y una meta para poder medir el éxito de la medida, y que una vez modificado, lo presente ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales para su evaluación, en cumplimiento del artículo segundo, fracción II, del ACUERDO por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se señalan; el Capítulo V. Identificación, caracterización y evaluación de los impactos ambientales, acumulativos y residuales (sic) del sistema ambiental regional, apartado V.1. Identificación de impactos, y el Capítulo VII. Estrategias para la prevención y mitigación de impactos ambientales, acumulativos y residuales del sistema ambiental regional, apartado VII.1. Descripción de la estrategia o sistema de medidas de mitigación del Instructivo para la

elaboración del documento técnico unificado (DTU) del trámite de cambio de uso de suelo forestal, modalidad B-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.

2020-1-47J3L-07-0411-07-002 **Recomendación**

Para que el Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, S.A. de C.V., mediante la Gerencia de Vías y Estructuras modifique la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional "Modernización y Rehabilitación de la Vía Férrea del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, con una meta de 132.824 km en los Estados de Oaxaca y Veracruz", en el que se incluyan los costos de inversión destinados a las medidas de mitigación, las modificaciones al inventario ambiental del SAR con base en bibliografía actualizada y análisis de la información recopilada, la totalidad de los impactos y medidas de mitigación conforme a la identificación clara y objetiva de la causa y el efecto, las medidas con base en su estructura; así como indicadores ambientales que contengan la dimensión, definición, frecuencia, línea base y una meta que permitan medir el éxito de la medida, y que una vez modificada la Manifestación de Impacto Ambiental, se presente ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales para su evaluación, en cumplimiento del artículo 28 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental; los capítulos V "Identificación, caracterización y evaluación de los impactos ambientales, acumulativos y residuales, del sistema ambiental regional", apartados V.1. Identificación de impactos y V.2.1. Indicadores de impacto y de cambio climático y VI. Estrategias para la prevención y mitigación de impactos ambientales, acumulativos y residuales del sistema ambiental regional, apartados VI.1. Descripción de la medida o programa de medidas de la mitigación o correctivas por componente ambiental y VI.2. Programa de vigilancia ambiental, 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. *Elaboración de la Solicitud de la Exención de MIA*

La elaboración de los instrumentos ambientales correspondientes a las MIAs y los DTUs, se analizó en el Resultado núm.2 Elaboración de la MIA-R, MIA-P, DTU-BR y DTU-BP, por lo que en este resultado se analizará si la exención de la Manifestación de Impacto Ambiental, que estuvo a cargo del FIT contó con elementos que demuestren que su ejecución no causará

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

A fin de revisar que la Exención de la Manifestación de Impacto Ambiental, presentada por el FIT ante la SEMARNAT, cumpliera con lo establecido en el Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental y el formato SEMARNAT-04-006 relativo a la Exención de la Manifestación de Impacto Ambiental, el grupo auditor analizó la Exención de la Manifestación de Impacto Ambiental, y el “Formato para solicitar la exención de la presentación de la MIA” proporcionada por el FIT mediante oficio núm. FIT-SFA-112-2021 del 19 de abril de 2021.

Al respecto, se identificó que, 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 la presentación de la MIA cuando se demuestre que su ejecución no causará desequilibrios ecológicos; sin embargo, sería necesario que dicha normativa precise lo que debe contener la “Solicitud de exención de la presentación de la Manifestación de Impacto Ambiental”, dado que el promovente no contó con un documento marco, que lo guíe o auxilie en la elaboración de dicha solicitud, por lo que la citada normativa defina la estructura y el contenido básico a presentarse en el documento técnico.

Asimismo, el formato SEMARNAT-04-006, relativo a la “Solicitud de Exención de la Manifestación de Impacto Ambiental”, señala que los promoventes deberán anexar información que demuestre que las acciones que se van a realizar no causarán desequilibrios ecológicos, y ser integrada en un documento técnico. De lo anterior se constató que, en el sistema de reportes, si bien, se establecen los documentos a incluirse en la solicitud, se identificó que no se define la estructura y el contenido básico que debía presentar el documento técnico que sustenta las obras y actividades que se pretendan realizar.

De la revisión a la “Solicitud de exención de la presentación de la Manifestación de Impacto Ambiental”, el grupo auditor observó que describe las obras y actividades que se pretendan realizar las cuales corresponden a la rehabilitación de la infraestructura de la vía desde Tolosita a Salina Cruz Oaxaca, abatiendo curvatura y pendiente para el mejoramiento de la línea férrea existente; así como la sustitución de durmientes y rieles actuales, mejoramiento de la estructura base. En relación con la información que demuestre que las acciones de las ampliaciones, modificaciones, sustituciones de infraestructura, rehabilitación y mantenimiento de las obras que se pretendan realizar no causarán desequilibrios ecológicos ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente y a la preservación y restauración de los ecosistemas, la “Solicitud de exención de la presentación de la Manifestación de Impacto Ambiental”, realiza una descripción y un análisis del área del proyecto, precisando aspectos como el clima, la

geología, la hidrología, los suelos; además, describe la fauna, la vegetación y flora por tramo, señalando las especies que se encuentran establecidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, asimismo inserta una lista de especies vegetales realizada mediante un inventario rápido; un listado de aves, realizado mediante observaciones sobre la vía y áreas adyacentes durante una visita de verificación; y señala los mamíferos y reptiles que fueron observados en el área del proyecto. Igualmente, se señalaron 143 impactos esperados por el desarrollo de la obra, que afectarán a los factores ambientales: agua, aire, economía y población, fauna, flora y paisaje, determinando 36 medidas de mitigación por implementar mediante 6 programas específicos.

Ahora bien, considerando que el desequilibrio ecológico es la alteración de las relaciones de interdependencia entre los elementos naturales que conforman el ambiente, que afecta negativamente la existencia, transformación y desarrollo del hombre y demás seres vivos^{5/}; si bien es cierto que, las actividades correspondientes a ampliaciones, modificaciones, sustitución de infraestructura, rehabilitación y mantenimiento, puede ser que no causen desequilibrio ecológico, lo cierto es que, pueden ocasionar algún impacto ambiental, entendiéndose por éste como la modificación del ambiente ocasionada por la acción del hombre o de la naturaleza^{6/}, tal y como fue señalado en la Exención de la Manifestación de Impacto Ambiental, elaborada por el FIT para el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, la cual precisa que se provocarán 143 impactos por el desarrollo de la obra, por lo que la SEMARNAT no estableció los elementos mínimos a incluir en la solicitud de exención a fin de que se pueda incidir en el equilibrio ambiental durante la realización de las acciones del proyecto y después de la puesta en operación del mismo.

Por lo que el formato SEMARNAT-04-006, relativo a la “Solicitud de Exención de la presentación de la MIA”, no contiene lo siguiente:

- 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.
- El inventario ambiental del área del proyecto.
- La identificación clara y objetiva de la causa y efecto de los impactos ambientales.

^{5/} Artículo 3, fracción XII, 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.

^{6/} Artículo 3, fracción XX, 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.

- El 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.

Al no contener esos elementos, la “Solicitud de Exención de la presentación de la MIA”, no permite alcanzar su finalidad como un instrumento para mitigar los impactos ambientales ocasionados por las actividades de ampliaciones, modificaciones, sustitución de infraestructura, rehabilitación y el mantenimiento de instalaciones, independientemente de que éstos no causen un desequilibrio ecológico, además de que, no es obligatorio para los promoventes considerar para el desarrollo de cualquier obra o actividad, el conservar, restaurar y manejar sustentablemente los ecosistemas, lo que no permite la preservación de sus servicios ambientales.

2020-0-16100-07-0411-07-002 **Recomendación**

Para que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, mediante la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental, en coordinación con la Unidad Coordinadora de Asuntos Jurídicos, elabore, autorice e implemente las modificaciones al formato SEMARNAT-04-006, Exención de la presentación de la Manifestación de Impacto Ambiental, a fin de que establezca el contenido básico a presentarse en la Exención a) la descripción de las obras o actividades y ubicación (coordinadas geográficas); b) las fuentes de financiamiento de los proyectos y los porcentajes de distribución de los mismos (sólo para proyectos de vías generales de comunicación); c) la caracterización ambiental del área que podría ser afectada por el proyecto; y d) la identificación clara y objetiva de la causa y efecto que justifique que no habrá incremento de los impactos ambientales que ya se generan, a fin de que las obras y actividades autorizadas relacionadas con las ampliaciones, modificaciones, sustitución de infraestructura, rehabilitación y el mantenimiento de instalaciones no causen desequilibrios ecológicos ni 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 cumplimiento de los artículos 6 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental; 9, fracción XII, 14, fracción XIX, y 19, fracción XI, 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.

4. *Evaluación de las Manifestaciones de Impacto Ambiental y los Documentos Técnicos Unificados*

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. Es un elemento correctivo de los procesos de planificación y tiene como finalidad medular atenuar los efectos negativos del proyecto sobre el ambiente.

Se busca que se garantice, de la mejor manera posible, el equilibrio y las características del ambiente después de la puesta en operación del proyecto o actividad objeto del estudio y, colateralmente, preservar la salud y el bienestar del hombre, todo ello llevado a escenarios de largo plazo.

Con el objeto de verificar el procedimiento de evaluación de los instrumentos MIA-R, MIA-P, DTU-BR y DTU-BP ingresados a la SEMARNAT para evaluar el impacto ambiental del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, se revisaron los elementos básicos y técnicos que incidieron en la toma de decisiones, así como el perfil de puestos y la capacitación brindada al personal responsable de evaluar los instrumentos de impacto ambiental, todo ello, a fin de observar la prevención de los impactos ambientales por el desarrollo del corredor y como el personal evaluador cumplió con sus atribuciones, por lo que el presente resultado se dividió en tres apartados: a) Evaluación de los elementos básicos de los instrumentos ambientales, b) Evaluación de los elementos técnicos de los instrumentos ambientales y c) Perfil de puestos y capacitación del personal evaluador

a) Evaluación^{2/} de los elementos básicos de los instrumentos ambientales

El procedimiento de evaluación inició con el análisis preliminar de los instrumentos: MIA-R, MIA-P, DTU-BR y DTU-BP, para verificar que cumplieran con los requisitos conforme a ley y la guía, y posteriormente se integró el expediente respectivo con la información generada en un plazo de 60 días hábiles. Los expedientes se componen de diversos documentos como bancos de información, revistas especializadas, consultas, opiniones técnicas, entrevistas, entre otros, a fin de comparar la objetividad de la información ofrecida en los instrumentos y valorar de manera sistemática su contenido y, con ello, tomar la decisión de ser o no aprobado el proyecto presentado.

Con el propósito de verificar que la SEMARNAT evaluó que la MIA-R, MIA-P, DTU-BR y DTU-BP empleados para evaluar el impacto ambiental del Corredor interoceánico del Istmo de Tehuantepec, incluyeron el análisis de 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 ambiental del SAR y la zona del proyecto;

^{2/} La evaluación del impacto ambiental (EIA), es un instrumento dirigido al análisis detallado de diversos proyectos y del sitio donde se pretenden realizar, con el propósito de identificar, cuantificar y minimizar las modificaciones al ambiente por la acción del hombre, así como orientar e informar al promovente sobre el proyecto y los efectos al ambiente que pueden generarse con su construcción. Con la evaluación es posible establecer la factibilidad ambiental de cualquier proyecto y, determinar las condiciones para su ejecución, así como las medidas de prevención y mitigación de los impactos ambientales, a fin de evitar o reducir los efectos negativos sobre el medio.

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, que incidieron en la toma de decisiones conforme al documento Evaluación de Manifestaciones de Impacto Ambiental (Manual de procedimientos) vigente, el grupo auditor revisó los Reportes Técnicos de Evaluación de los cuatro instrumentos proporcionados por la secretaría mediante el oficio núm. SGPA/DGIRA/DG/03215 del 29 de junio de 2021.

Con la revisión del Reporte Técnico de Evaluación^{8/} de los cuatro instrumentos empleados para evaluar el impacto ambiental del Corredor interoceánico del Istmo de Tehuantepec se identificó que de las 47 preguntas que integran el reporte, 17 se vinculan con los elementos básicos que inciden en la aprobación del proyecto.

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

Respecto de la revisión al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (PEIA) a los elementos técnicos de fuentes de financiamiento y costos de inversión destinados a las medidas de mitigación, de los cuatro instrumentos inmersos en la evaluación de impacto ambiental por el desarrollo del Corredor interoceánico del Istmo de Tehuantepec, se constató que no se realizó el análisis de las fuentes de financiamiento y los costos de inversión, así como de contar con un documento que acreditara el análisis técnico del evaluador.

Asimismo, de la revisión de los cuatro instrumentos, se identificó que la MIA-P fue el único instrumento ambiental que registró en el reporte técnico de evaluación, que “la manifestación no señaló las fuentes de financiamiento y los costos de inversión”; sin embargo, no acreditó la evaluación realizada, así como incluir en el expediente la documentación soporte que acreditará el análisis efectuado.

En cuanto a los dos DTU-B, como se señaló en el Resultado 2 “Elaboración de las Manifestaciones de Impacto Ambiental y los Documentos Técnicos Unificados”, definieron las fuentes de financiamiento, en el caso del DTU-BP este contó con los costos destinados a las medidas de mitigación; sin embargo, era necesario que dicha información fuera evaluada y registrada para sustentar el análisis efectuado.

a.2. Inventario de biodiversidad ambiental del SAR y de la zona del proyecto

Con la revisión del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental al elemento técnico de inventario de biodiversidad del SAR y de la zona del proyecto, se identificó que de los

^{8/} 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 del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec.

cuatro instrumentos inmersos en la evaluación de impacto ambiental por el desarrollo del Corredor interoceánico del Istmo de Tehuantepec, el evaluador validó e incorporó en el reporte técnico de evaluación la delimitación del Sistema Ambiental Regional (SAR) y el Sistema Ambiental (SA) y los criterios para su delimitación; sin embargo, no acreditó el análisis técnico realizado, así como la documentación que acreditara el análisis realizado.

Con la revisión de los cuatro instrumentos, la MIA-R, MIA-P y el DTU-BR, se identificó que el evaluador señaló haber realizado el ejercicio para corroborar los criterios para delimitar el SAR y analizó la bibliografía empleada para inventariar las especies; sin embargo, no incorporó al expediente la documentación que acreditara el análisis técnico realizado.

a.3. Identificación clara y objetiva de la causa y efecto de los impactos ambientales

En cuanto a la evaluación de la identificación clara y objetiva de la causa y efecto de los impactos ambientales, de los cuatro instrumentos inmersos al Corredor interoceánico del Istmo de Tehuantepec, se identificó que el evaluador no analizó la metodología utilizada para identificar los impactos ambientales y si estaba plenamente justificada y contaba con una vinculación con los capítulos II, IV y VI; así como realizar el ejercicio de descripción de los impactos significativos e incorporar al expediente de evaluación y determinar si los impactos presentados cumplieron con la estructura de causa y efecto, por lo que no se realizó el análisis y tampoco incorporó al expediente de evaluación la documentación soporte que acreditara el análisis técnico realizado.

Asimismo, de la revisión de los cuatro instrumentos, el DTU-BR fue el único instrumento ambiental que incluyó en el reporte técnico de evaluación, la metodología aplicada y los impactos residuales, y en el que el personal evaluador se pronunció respecto de que las medidas de mitigación no reducirán completamente los impactos, sino que atenuarán el efecto adverso; sin embargo, el evaluador no incorporó al expediente la documentación que acreditara el análisis técnico realizado.

a.4. Análisis de congruencia entre impactos y medidas

Respecto de la revisión al PEIA sobre el análisis de congruencia entre impactos y medidas, de los cuatro instrumentos inmersos en la evaluación de impacto ambiental por el desarrollo del Corredor interoceánico del Istmo de Tehuantepec, se constató que el evaluador no incorporó al expediente de evaluación, la documentación que acreditara el análisis de las propuestas de medidas de mitigación y el ejercicio de congruencia entre los impactos ambientales y medidas de mitigación.

Asimismo, se identificó que en cuanto a la MIA-R, el personal evaluador señaló en el reporte técnico que, como resultado de su evaluación, las medidas de mitigación tienen que reconsiderarse nuevamente debido a que se modificarían los impactos y el DTU-BP; asimismo, determinó que las medidas de mitigación propuestas son congruentes con los impactos ambientales identificados; sin embargo, no documentó en el expediente el análisis técnico realizado.

Asimismo, de la revisión al reporte técnico de evaluación de los cuatro instrumentos, se identificó que el personal evaluador incorporó los impactos y medidas de mitigación que presentarían los proyectos; sin embargo, no se documentó en el expediente de evaluación el análisis que acreditara el procedimiento realizado para determinar dichos impactos y medidas.

a.5. Definición de indicadores de eficiencia y de impacto ambiental

En cuanto a los indicadores de eficiencia y de impacto ambiental definidos en los cuatro instrumentos inmersos al desarrollo del Corredor interoceánico del Istmo de Tehuantepec, se identificó que el evaluador tenía que analizar dichos indicadores ambientales y su congruencia con los impactos ambientales y corroborar que éstos estuvieran justificados; sin embargo, no se realizó el análisis y no incorporó al expediente de evaluación la documentación soporte que acreditara el análisis técnico realizado.

Asimismo, de la revisión de los cuatro instrumentos, conforme a lo señalado en el Resultado 2 “Elaboración de las Manifestaciones de Impacto Ambiental y los Documentos Técnicos Unificados”, se constató que la MIA-P fue el único instrumento que contó con indicadores ambientales; sin embargo, era necesario que el personal evaluador realizara su análisis e incorporara sus consideraciones al reporte técnico, así como al expediente para documentar el análisis técnico realizado.

Por lo anterior, con la revisión de los cinco elementos técnicos básicos a ser contenidos en los cuatro instrumentos inmersos en la evaluación de impacto ambiental por el desarrollo del Corredor interoceánico del Istmo de Tehuantepec (MIA’s y DTU’s), se constató que el personal evaluador no analizó las fuentes de financiamiento y los costos de inversión; así como la delimitación del Sistema Ambiental Regional (SAR) y el Sistema Ambiental (SA) y corroborar los criterios para su delimitación; analizar la bibliografía empleada para inventariar las especies; analizar la metodología utilizada para identificar los impactos ambientales, si estaba plenamente justificada y si contaba con una vinculación con los capítulos II, IV y VI, así como realizar el ejercicio de descripción de los impactos; además de analizar las propuestas de medidas de mitigación; realizar el ejercicio de congruencia entre los impactos ambientales y medidas de mitigación, y analizar los indicadores ambientales y su congruencia con los impactos ambientales.

Además, aun cuando el personal evaluador incorporó al Reporte Técnico de Evaluación (RTE) de la MIA-P información sobre la ausencia de fuentes de financiamiento y de costos de inversión para las medidas de mitigación; para la MIA-P y el DTU-BR la validación de la delimitación del SAR; y para el DTU-BR la metodología para identificar los impactos ambientales, y presentó un listado de impactos y medidas de mitigación, los evaluadores (subdirectores, jefes de departamento y analistas técnicos) no evalúan e incorporan al RTE la documentación que acredite el análisis realizado.

Al respecto, mediante las notas informativas del 12 y 15 de octubre de 2021, como resultado de la minuta del 5 de octubre de 2021, la DGIRA informó que “en el reporte

técnico de evaluación se plasman los elementos conclusivos y destacados de la revisión, así como el análisis y se asientan las conclusiones y observaciones que destacan por su problemática, además no se cuenta con registros porque se hace de forma rápida y las revisiones que se realizan son internas, por lo que el reporte técnico contiene información sintetizada”.

Aun cuando la DGIRA justificó que si analizó la información contenida en los cuatro instrumentos, se observó que el personal evaluador no documentó el análisis ni lo incorporó al RTE, a fin de acreditar que se realizó la evaluación a los instrumentos, por lo que no se cumple con el marco procedimental, referente a evaluar el impacto ambiental de los instrumentos ambientales y sustentar el análisis a los elementos básicos que inciden en el cumplimiento de los objetivos de los proyectos, a fin de que dichas acciones fortalezcan su incidencia en la prevención de los impactos ambientales por el desarrollo de megaproyectos como lo es el Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, así como la sustentabilidad de la zona y el derecho constitucional de toda persona a un ambiente sano para su desarrollo y bienestar.

Por otra parte, el grupo auditor realizó el comparativo de los impactos y las medidas de mitigación contenidos en los cuatro instrumentos ambientales respecto de los señalados en la “Matriz de alineación de Componentes ambientales, Factores ambientales, Actividades, Impactos, Medidas de mitigación e Indicadores”, así como los registrados en el reporte técnico de evaluación y en el oficio resolutivo, proporcionados mediante los oficios núms. 511/570 del 25 de marzo de 2021 y 511/1293 del 30 de junio de 2021, con lo que se identificaron inconsistencias en la cuantificación del número impactos y medidas de mitigación realizadas por la DGIRA.

Al respecto, de la revisión de la “Matriz de alineación de Componentes ambientales, Factores ambientales, Actividades, Impactos, Medidas de mitigación e Indicadores” proporcionada durante la etapa de planeación, se identificó que de la evaluación realizada por la DGIRA a los cuatro instrumentos ambientales por el desarrollo del Corredor interoceánico del Istmo de Tehuantepec, los evaluadores contabilizaron un total de 134 impactos ambientales y 160 medidas de mitigación; sin embargo, como resultado de la solicitud de información durante la etapa de ejecución, la DGIRA envió nuevamente la matriz. De su revisión, el grupo auditor observó diferencias cuantitativas en el número de impactos y medidas de mitigación en los cuatro instrumentos, al reportar 142 impactos, 6.0% (8) cifra superior a los reportados con la información de planeación y 316 medidas, 97.5% (156) cifra superior a lo reportado. En cuanto a los instrumentos ambientales, con mayor número de diferencias fueron el DTU-BR y DTU-BP, en donde las cifras son dos veces más a las registradas durante la planeación.

De la revisión al reporte técnico de evaluación y del oficio resolutivos de los cuatro instrumentos, se observó que la DGIRA analizó y registró en el RTE un total de 45 impactos ambientales y 103 medidas de mitigación; sin embargo, de la revisión al oficio resolutivo, se constató que la SEMARNAT autorizó 49 impactos ambientales, 8.9% (4) más que los

registrados en el reporte técnico de evaluación y 112 medidas de mitigación, 8.7% (9) superior a lo registrado en el mismo reporte.

Al respecto, mediante oficio 511/2729 del 9 de diciembre emitido por el Director General de Programación y Presupuesto de la SEMARNAT, la dependencia proporcionó copia del Oficio de la Dirección General de Desarrollo Humano y Organización del 26 de noviembre del 2021, mediante el que informó a la DGIRA que durante la segunda sesión del COMERI se revisó y aprobó el “Procedimiento de evaluación de Manifestación de Impacto Ambiental” y que se procedió a la publicación en el sistema de normas; el formato de Cedula de registro de documentos administrativos “Procedimiento de evaluación de Manifestación de Impacto Ambiental”; así como el Procedimiento de evaluación de Manifestación de Impacto Ambiental. En dicho procedimiento, apartado “Políticas de operación”, numerales: 16, se indica que “Se deben requisitar todos los campos RTE durante cada una de las etapas PEIA, considerando que este documento contendrá los elementos y evidencias técnico-científicas que respaldan la resolución de la MIA o, en su caso, del DTU-B, y en el numeral 24, se señala que se deberán analizar detalladamente cada uno de los capítulos de la MIA y, en su caso, del DTU-B.”

Asimismo, proporcionó el Anexo A “Instructivo de llenado del Reporte técnico de evaluación”, sección 8 “Capítulo V Identificación descripción y evaluación de los impactos ambientales acumulativos y residuales del sistema ambiental regional” y sección 9 “Estrategias para la prevención y mitigación de impactos ambientales acumulativos y residuales del sistema ambiental regional”, el cual señala que: “se solicita que el evaluador: indique el impacto ambiental que genere la obra o actividad que se lleva a cabo en el SAR; listar las obras y actividades e indicar el impacto ambiental que generará por la obra y/o actividad”; así como que “En el caso de que se detecten insuficiencias en el capítulo 5 quién evalúa el proyecto coloca en este espacio dichas insuficiencias, las conclusiones deben ser congruentes con lo solicitado en el oficio de información adicional” y “(...) los comentarios aquí vertidos deberán estar debidamente justificados”, respectivamente; y que “el evaluador, deberá argumentar sí o no la medida propuesta cumple con la finalidad de prevenir los impactos ambientales e indique la medida adicional que debería implementar, respectivamente.”

Asimismo, en el apartado de conclusiones, numerales 37 y 40 se solicita agregar comentarios referentes a: “En el caso de que se detecten insuficiencias en el capítulo 5 quién valúa el proyecto coloca en este espacio dichas insuficiencias, las conclusiones deben ser congruentes con lo solicitado en el oficio de información adicional” y “(...) los comentarios aquí vertidos deberán estar debidamente justificados”, respectivamente.

Al respecto, el grupo auditor observó que las razones emitidas por la Dirección General de Programación y Presupuesto de la SEMARNAT se refieren a que las políticas de operación, actualizadas señalan que se deben requisitar todos los campos del RTE durante cada una de las etapas del PEIA; el instructivo de llenado indica que los comentarios vertidos deberán estar debidamente justificados, además, el Director General solicita realizar y documentar las actividades de evaluación de las manifestaciones y dejar evidencia documentada de

manera clara y concisa del análisis de cada uno de los capítulos de la MIA en el RTE, por lo que se atiende lo observado.

Por otro lado, se observó que existen diferencias entre lo registrado en el reporte técnico de evaluación y la “Matriz de alineación de Componentes ambientales, Factores ambientales, Actividades, Impactos, Medidas de mitigación e Indicadores”, ya que era necesario que el personal evaluador incorporara los impactos ambientales y medidas de mitigación analizadas, y no la síntesis de los impactos, como se señaló anteriormente, por lo que no se realiza el análisis de incorporar al expediente de evaluación la documentación que acreditara que fueron evaluados los impactos ambientales y las medidas de mitigación y la justificación de porque sólo se registraron en promedio 11.2 impactos y 25.8 medidas de mitigación.

Al respecto, la SEMARNAT informó mediante nota informativa del 15 de octubre de 2021, que como resultado de la minuta del 5 de octubre de 2021, “las diferencias radicarón en los criterios de evaluación para identificar y describir los impactos ambientales y las medidas entre los evaluadores, además en el reporte técnico de evaluación se presenta el resumen de los impactos y medidas, de igual manera en el resolutivo se presenta el resumen”, por lo que, aun cuando la DGIRA justificó las diferencias cuantitativas, dichas justificaciones fueron insuficientes, toda vez que las áreas de oportunidad identificadas se debieron al desempeño del personal evaluador, ya que tenía que incorporar al expediente la documentación soporte que acreditara el análisis realizado; así como la de supervisión y control interno realizado por parte de la DGIRA.

b) Evaluación de los elementos técnicos de los instrumentos ambientales por el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec

A fin de verificar los elementos técnicos considerados por la SEMARNAT para sustentar la toma de decisiones y emitir los resolutivos de los cuatro instrumentos empleados para evaluar el impacto ambiental por el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec y determinar la viabilidad del megaproyecto, el grupo auditor revisó la información proporcionada mediante los oficios núms. 511/570 del 25 de marzo de 2021 y 511/1293 del 30 de junio de 2021.

De la revisión a la información proporcionada, se identificó que los DTU-B, fueron evaluados conforme a las etapas y los plazos establecidos para la evaluación del impacto ambiental descritos en los artículos 34 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente^{9/} y 26 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental^{10/}; asimismo, se observó que, en el caso, del trámite unificado, estos disponen de dos elementos técnicos adicionales: a) la opinión técnica del Consejo Estatal Forestal de la entidad donde se desarrollará el proyecto y, los cuales tienen el carácter de órgano consultivo, asesoramiento, y concentración en materia de conservaciones y restauración de los recursos forestales, y b) la visita técnica al predio que presentara cambio de uso de suelo.

De lo anterior se corroboró que la DGIRA de la SEMARNAT, para evaluar el impacto ambiental por el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, revisó y analizó el contenido de cinco elementos técnicos, como son: opiniones técnicas a las dependencias o entidades de la Administración Pública Federal (APF) y grupos de expertos, así como la consulta y reunión pública, y los casos de los DTU la opinión técnica del Consejo Forestal Estatal y visita técnica, a fin de disponer de elementos suficientes que sustenten el análisis técnico y coadyuve a la toma de decisiones. Al respecto, con la revisión de los expedientes de los cuatro instrumentos ambientales, se observó que para la evaluación de la MIA-R “Modernización y Rehabilitación de la vía FIT”, la SEMARNAT solicitó opiniones técnicas y recibió solicitudes de consulta pública, lo que derivó a llevar a cabo reunión pública en las entidades federativas de Oaxaca y Veracruz; en tanto que en la MIA-P “Conclusión del Rompeolas”, el proyecto no recibió solicitudes de consulta pública, por lo que no requirió ser expuesto ante la sociedad civil en reunión pública, dado que sólo fueron solicitadas opiniones técnicas a las dependencias o entidades de la APF y de grupos de expertos.

^{9/} En el artículo 34, de la ley señala que una vez que la Secretaría reciba una manifestación de impacto ambiental e integre el expediente a que se refiere el artículo 35, pondrá ésta a disposición del público, con el fin de que pueda ser consultada por cualquier persona.

La Secretaría, a solicitud de cualquier persona de la comunidad de que se trate, podrá llevar a cabo una consulta pública, conforme a las siguientes bases: I) La Secretaría publicará la solicitud de autorización en materia de impacto ambiental en su Gaceta Ecológica. (...); II) Cualquier ciudadano, dentro del plazo de diez días contados a partir de la publicación del extracto del proyecto en los términos antes referidos, podrá solicitar a la Secretaría ponga a disposición del público en la entidad federativa que corresponda, la manifestación de impacto ambiental; III) Cuando se trate de obras o actividades que puedan generar desequilibrios ecológicos graves o daños a la salud pública o a los ecosistemas, (...) la Secretaría, en coordinación con las autoridades locales, podrá organizar una reunión pública de información en la que el promovente explicará los aspectos técnicos ambientales de la obra o actividad de que se trate; IV) Cualquier interesado, dentro del plazo de veinte días contados a partir de que la Secretaría ponga a disposición del público la manifestación de impacto ambiental en los términos de la fracción I, podrá proponer el establecimiento de medidas de prevención y mitigación adicionales, así como las observaciones que considere pertinentes y V) La Secretaría agregará las observaciones realizadas por los interesados al expediente respectivo y consignará, en la resolución que emita, el proceso de consulta pública realizado y los resultados de las observaciones y propuestas que por escrito se hayan formulado.

^{10/} En el artículo 26, fracciones I, II, III, IV, V y VI, del Reglamento, se señala que Iniciado el trámite de evaluación, la Secretaría deberá ir agregando al expediente: I) La información adicional que se genere; II) Las opiniones técnicas que se hubiesen solicitado; III) Los comentarios y observaciones que realicen los interesados en el proceso de consulta pública, así como el extracto del proyecto que durante dicho proceso se haya publicado; IV) La resolución; V) Las garantías otorgadas, y VI) Las modificaciones al proyecto que se hubieren realizado.

En cuanto a los DTU modalidad B, tanto regional, como particular, se identificó que en los dos casos se solicitaron opiniones técnicas a las dependencias o entidades de la APF y de grupos de expertos, así como al Consejo Estatal Forestal y se realizaron visitas técnicas a las zonas donde se hará cambio de uso de suelo; asimismo, se identificó que en ninguna de las evaluaciones de los DTU's se recibió solicitud de consulta pública que motivara el desarrollo de alguna reunión pública.

Por lo anterior, a fin de verificar que para la emisión de los resolutivos fueron evaluados los cinco elementos técnicos e incluidas las observaciones a los cuatro instrumentos ambientales, realizadas por el personal evaluador, el grupo auditor revisó el contenido de las opiniones técnicas de las entidades de la APF, grupo de expertos y de los Consejos Estatales Forestales y los dictámenes de las visitas técnicas, así como de las aportaciones realizadas en la consulta y reunión pública, en caso de la MIA-R, los resultados se señalan a continuación.

b.1) Opinión técnica^{11/}

A fin de verificar si fueron analizadas y consideradas en el resolutivo las opiniones técnicas de las dependencias, entidades de la APF y grupos de expertos por el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, mediante los oficios núm. 511/570 del 25 de marzo de 2021 y 511/1293 del 30 de junio de 2021, la DGIRA de la SEMARNAT proporcionó 32 opiniones técnicas, las cuales fueron solicitadas por el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, de su revisión se constató que, de las 32 opiniones, el 37.4% (12) fueron solicitadas para evaluar la MIA-R "Modernización y Rehabilitación de la vía FIT"; el 18.8% (6) para la MIA-P "Conclusión del Rompeolas"; 18.8% (6) para DTU-BR "Rehabilitación de la vía férrea mejorando su curvatura- Chivela-Lagunas de Oaxaca" y el 25.0% (8) para el DTU-BP "Construcción de terraplén-dragado y tablaestacado.

Asimismo, se observó que el 71.9% (23) de las entidades emitieron sus opiniones, en tanto que, el 28.1% (9) de estas no dieron respuesta en atención a las solicitudes; además, se constató que no se registró en el reporte técnico la evaluación de las opiniones técnicas y no se incluyó en el expediente la documentación soporte que acreditara el análisis, así como de incluirse el 53.1% (17) de dichas opiniones en el resolutivo.

De la revisión de la MIA-R "Modernización y Rehabilitación de la vía FIT" se identificó que la SEMARNAT solicitó 12 opiniones técnicas, de las cuales el 66.6% (8) fueron para dependencias y entidades de la APF; el 16.7% (2) a municipios y el otro 16.6% (2) a grupo de expertos; además se identificó que la Secretaría del Medio Ambiente, Energías y Desarrollo Sustentable del Gobierno del Estado de Oaxaca fue la única entidad que dejó de atender la solicitud.

^{11/} La opinión técnica es la solicitud que hace la SEMARNAT a alguna dependencia o entidad de la Administración Pública Federal o a grupos de expertos, así como a los Consejos Estatales Forestales con la finalidad de proveerse de mejores elementos para la formulación del resolutivo.

Asimismo, se identificó que no se registra en el reporte técnico la evaluación de las respuestas de las opiniones técnicas y no se incluyó en el expediente la documentación soporte que acredite el análisis, así como criterios de procedencia e improcedencia empleados para incorporarlos al resolutivo, toda vez que el 53.1% (17) de las opiniones dejaron de incluirse en el resolutivo y el 21.9% (7) se incorporaron, mientras que el 25.0% (8) fue de forma parcial, sin que la secretaría señalara las razones por las cuales dejó de considerar las opiniones.

Respecto de la MIA-P “Conclusión del Rompeolas”, se identificó que el evaluador solicitó seis opiniones técnicas, de las cuales el 33.3% (2) fueron atendidas y el 66.7% (4) de estas dejaron de ser respondidas, entre las que destacan: el Municipio de Salinas Cruz, Oaxaca y la Secretaría del Medio Ambiente, Energías y Desarrollo Sustentable del Gobierno del Estado de Oaxaca. Al respecto, de la revisión a las solicitudes ingresadas, se identificó que no se acredita en el reporte técnico la evaluación de las respuestas de las opiniones técnicas y no se incluyó en el expediente la documentación soporte que acredite el análisis, así como criterios empleados para incorporarlos al resolutivo.

En relación con el DTU-BR “Rehabilitación de la vía férrea mejorando su curvatura- Chivela-Lagunas de Oaxaca” se observó que la SEMARNAT solicitó seis opiniones técnicas, de las cuales el 83.3% (5) fueron atendidas por las dependencias y entidades de la APF y el 16.7% (1), correspondiente a la Secretaría del Medio Ambiente, Energías y Desarrollo Sustentable del Gobierno del Estado de Oaxaca que dejó de atender la solicitud; asimismo, se constató que no se incorporó en el reporte técnico la evaluación de las respuestas de las opiniones técnicas y no se incluyó en el expediente la documentación soporte que acreditara el análisis, así como criterios de procedencia e improcedencia empleados para incorporarlos al resolutivo, ya que en el 66.7% (4) de las opiniones técnicas, la información incorporada en el resolutivo es parcial.

En cuanto al DTU-BP “Construcción de terraplén-dragado y tablaestacado” se observó que la DGIRA solicitó ocho opiniones técnicas, de las cuales el 62.5% (5) de las entidades atendieron la solicitud y el 37.5% (3) hicieron caso omiso a la solicitud; asimismo, no acreditó en el reporte técnico la evaluación de las respuestas de las opiniones técnicas, así como los criterios de procedencia e improcedencia empleados para incorporarlos al resolutivo, ya que el personal evaluador incluyó el 62.5% (5) de la opiniones al resolutivo.

b.1.1) Opinión técnica al Consejo Estatal Forestal

Con la revisión de la solicitud de opinión técnica al Consejo Estatal Forestal y la visita técnica al predio donde se pretende llevar a cabo el cambio de uso de suelo, se identificó que los presentantes del Consejo Estatal Forestal elaboraron un informe^{12/} con la finalidad de estar en condiciones de dar respuesta al estado que guarda la zona que presentará cambios.

^{12/} El informe deberá contener la superficie, ubicación geográfica y tipo de vegetación forestal que se pretenda afectar; señalar si hay inicio de obras que haya implicado cambio de uso de suelo; el número de individuos y volúmenes de

Con la revisión a la información proporcionada por la DGIRA sobre la solicitud y respuesta de los Consejos Estatales Forestales de los estados de Veracruz y Oaxaca, en cuanto a la viabilidad de desarrollar los proyectos del DTU-BR “Rehabilitación de la vía férrea mejorando su curvatura- Chivela-Lagunas de Oaxaca” y DTU-BP “Construcción de terraplén dragado y tablaestacado”, se constató que ambas instancias respondieron la solicitud y emitieron sus comentarios, mismos que fueron considerados en el resolutivo.

Respecto del DTU-BR, la SEMARNAT remitió el Acta de acuerdo del Consejo Estatal Forestal del Estado de Oaxaca; de su revisión, el grupo auditor constató que el consejo revisó y dictaminó que no existía inconveniente por parte de los integrantes, a efecto de que la SEMARNAT emitiera la autorización solicitada; sin que el evaluador registrara dicho comentario en el reporte técnico.

En cuanto al DTU-BP, el Consejo otorgó su opinión favorable por unanimidad de votos, por lo que emitieron las observaciones y recomendaciones siguientes:

- Establecer el compromiso de un área privada de conservación con igual o mayor superficie en el área afectada, para un período de por lo menos 10 años.
- Exponer en la siguiente sesión del Consejo Estatal, la presentación del programa integral que garantice el plan de manejo del área concesionada a la API de Coatzacoalcos.
- Presentar un programa de uso y destino de mangle a extraer.
- Concentrar con la institución correspondiente la aportación económica y coordinación para actualizar el Programa de Ordenamiento Ecológico Regional que regula y reglamenta el desarrollo de la región denominada Cuenca Baja del Río Coatzacoalcos.

Sin embargo, aun cuando la DGIRA integró dichas observaciones y recomendaciones al resolutivo, se observó que no incorporó en el reporte técnico la evaluación de éstas y tampoco incluyó en el expediente la documentación soporte que acreditara el análisis, así como un informe en el que se sustentara el análisis técnico.

especies forestales; los servicios ambientales que se verán afectados por la construcción y operación del proyectos; si existe especies de flora y fauna silvestre en estatus de riesgo enlistadas en la NOM-59-SEMARNAT-2010; que las medidas de mitigación sobre los recursos forestales señaladas en el proyecto sean adecuadas o, en su caso, que se propongan y señalar si en el áreas hay tierras frágiles

b.1.2) Visita técnica

De la revisión a las actas levantadas durante la visita técnica por el desarrollo del proyecto DTU-BR “Rehabilitación de la vía férrea mejorando su curvatura- Chivela-Lagunas de Oaxaca” y el DTU-BP “Construcción de terraplén dragado y tablaestacado”, se identificó que éstas contaron con los requerimientos^{13/} solicitados en los oficios núms. SGPA/DGIRA/DG/04116 del 30 de mayo de 2019 y el SGPA/DGIRA/DG/00729 del 27 de enero de 2020.

De su revisión, se identificó que los consejos señalaron, en el caso del DTU-BR, que se presentaron dificultades para constatar la información de los sitios donde se realizaron los muestreos de vegetación, pues no existe una delimitación física del sitio ni el marqueeo arbolado y respecto del DTU-BP, no pudieron ser contados el número de individuos, particularmente de mangle que serán removidas, por las condiciones del lugar; sin embargo, se observó que dichas observaciones no fueron incorporadas al reporte técnico de evaluación, por lo que no se acreditó el análisis en el Reporte Técnico, así como la evaluación realizada a dichas actas, además que no se incorporó al expediente de evaluación la documento soporte que acreditara el análisis técnico realizado por el personal evaluador.

Adicionalmente, con la revisión de la nota informativa del 12 de octubre de 2021, se identificó que, como parte del procedimiento de la evaluación de los documentos técnicos unificados, la DGIRA solicitó opinión técnica a la Dirección General de Gestión Forestal y de Suelo (DGGFS), como medida de coordinación, con el propósito de obtener los comentarios correspondientes a los capítulos del Documento Técnico Unificado de Cambio de Uso de Suelo.^{14/}

Sin embargo, de la revisión a las opiniones técnicas de la DGGFS, solicitadas para evaluar el DTU-BR y DTU-BP, los comentarios no fueron incorporados al reporte técnico de evaluación,

^{13/} Requisitos: superficie, ubicación geográfica y vegetación forestal que se pretende afectar; coordenadas de los vértices que delimitan la superficie; si hay existencia de obras que hayan implicado cambio de uso de suelo; número de individuos y volumen de especies de las materias primas forestales que serán removidas; justificaciones de que no se afectarán cuerpos de agua permanente y recursos asociados; servicios ambientales que se verán afectados; estado de conservación de la vegetación forestal que se pretende afectar, precisando si vegetación primaria o secundaria; superficie donde ubicará el proyecto; si existen especies de flora y fauna con estatus de riesgo clasificadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010; medias de preservación y mitigación de los impactos ambientales, y si el área donde se llevará el cambios al tierra frágiles.

^{14/} La evaluación deberá dar respuesta a: Estimación del volumen por especie de las materias primas forestales derivadas del cambio de uso del suelo; servicios ambientales que pudieran ponerse en riesgo por el cambio de uso de suelo de vegetación forestal propuesto; justificación técnica, económica y social que motive la autorización excepcional del cambio de uso de suelo; estimación económica de los recursos biológicos forestales del área sujeta al cambio de uso de suelo; estimación del costo de las actividades de restauración con motivo del cambio de uso de suelo; medidas de mitigación que presentó la promovente en relación con los potenciales impactos a la vegetación que pudieran presentarse por el desarrollo del proyecto y el efecto por el cambio de uso de suelo de terrenos forestales en el sistema ambiental regional delimitado por la promovente

por lo que no se acreditó en el reporte la evaluación el análisis y evaluación de las opiniones, así como documentar y acreditar el análisis técnico realizado.

En resumen, se identificó que los cuatro instrumentos ambientales cumplieron con el procedimiento de evaluación de impacto ambiental, al solicitar opiniones técnicas a dependencias, entidades de la APF y grupo de expertos, así como la opinión técnica del Consejo Forestal Estatal y realizar las visitas técnicas; sin embargo, no se acreditó el análisis del personal evaluador, así como su inclusión en el expediente de evaluación la documentación que soporte que acredite el análisis técnico.

b.2) Consulta y reunión pública^{15/}

Con el propósito de verificar que, durante el proceso de evaluación de la MIA-R “Modernización y Rehabilitación de la vía FIT” del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, la DGIRA analizó y evaluó los comentarios y preguntas generadas durante la consulta y reunión pública por parte de la sociedad y si éstas fueron incluidas al resolutivo, para fortalecer la toma de decisiones, el grupo auditor revisó el reporte técnico de evaluación y los comentarios emitidos durante el proceso de consulta pública, así como los cuestionamientos realizados por la sociedad civil durante la reunión pública al promovente, proporcionados por la SEMARNAT mediante los oficios núm. 511/570 del 25 de marzo de 2021 y 511/1293 del 30 de junio de 2021.

De la revisión al anexo II “Consulta pública”, del reporte técnico de evaluación, el grupo auditor identificó que no realizó el análisis de las observaciones y comentarios por parte del personal evaluador como lo establece el ANEXO D “Actividades de derivan de la solicitud de consulta pública”, del manual de procedimientos y de sustentar en el expediente de evaluación el análisis realizado, así como de contar con un reporte o informe en el que se acreditara el análisis técnico del evaluador, sobre los elementos encontrados en la consulta pública que coadyuvara a la toma de decisiones y fortaleciera el resolutivo.

Asimismo, la DGIRA recibió siete oficios de solicitud de consulta pública entre el 22 y 23 de enero de 2020 por ciudadanos de la sociedad civil y pertenecientes al Estado de Oaxaca, por medio de los cuales se solicita que se ponga a disposición la MIA-R “Modernización y Rehabilitación de la vía FIT”, como resultado de la publicación de ésta en la Gaceta Ecológica del 17 de enero de 2020, de su revisión se identificó que dichas solicitudes cumplieron con los requerimientos que establece el artículo 40 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental; sin embargo, no acreditó en el reporte técnico el análisis y evaluación realizados, así como la inclusión en el expediente de evaluación, el análisis técnico realizado.

^{15/} La consulta y reunión pública son mecanismos de participación ciudadana que tienen como finalidad brindar información a la sociedad para que conozca y participe en los procesos de evaluación de las obras que son analizadas en términos de los posibles impactos ambientales que generen. El proceso de consulta pública consta de dos etapas: ingreso de solicitudes de consulta y consulta pública, este último, conlleva a la reunión pública.

Como resultado de la revisión de las siete solicitudes de consulta pública, se identificó que el 23 de enero de 2020, la DGIRA de la SEMARNAT publicó en la Gaceta Ecológica que se ponía a disposición del público la MIA-R “Modernización y Rehabilitación de la vía FIT”, para que, durante el período del 27 de enero al 24 de febrero de 2020, cualquier interesado pudiera proponer el establecimiento de medidas de prevención y mitigación adicionales, así como las observaciones que considerara pertinentes.

De lo anterior, el 21 y 24 de febrero de 2020, durante el proceso de consulta pública, la SEMARNAT recibió dos oficios: uno por parte de un ciudadano de la Alcaldía de Coyoacán y el otro por la organización social Centro Mexicano de Derecho Ambiental, A.C. (CEMDA), los cuales emitieron sus observaciones sobre el desarrollo del proyecto, mismos que fueron incluidos en el oficio resolutivo núm. SGPA/DGIRA/DG/02565 del 21 de mayo de 2020; sin embargo, no realizó el análisis de las observaciones, así como de que se contara con un documento que acreditara el análisis técnico del evaluador.

Asimismo, se identificó que el 23 de enero de 2020, la DGIRA solicitó a la promovente, mediante el oficio resolutivo, realizar una consulta a las localidades de Ciudad Ixtepec, en el Municipio de la Ciudad de Ixtepec, Colonia Libertad, en el municipio de Matías Romero Avendaño; Estación Sarabia, Estación Montaña y Maluco en el Municipio de San Juan Guichicovi, en el Estado de Oaxaca por ser consideradas como población indígena cercanas al sitio del proyecto y presentar dichos resultados ante esta área responsable.

Al respecto, mediante nota informativa del 15 de octubre de 2021, la SEMARNAT señaló que “es importante precisar que el proceso de consulta indígena^{16/} no forma parte del procedimiento de evaluación en materia de impacto ambiental, ya que no se encuentra previsto dentro de la ley y en su reglamento, razón por la cual su realización y resultados no son elementos vinculantes al procedimiento de evaluación que realiza la DGIRA. No obstante, a efecto de permitir, promover, respetar y proteger los derechos de la población indígena, se hizo conocimiento de promovente la obligación de realizar la consulta a la población indígena”.

Al respecto, el grupo auditor consideró que aun cuando, de conformidad con la Evaluación de Manifestaciones de Impacto Ambiental (Manual de Procedimientos de Evaluación de Manifestaciones Impacto Ambiental) y el Trámite Unificado del Cambio del Uso de Suelo Forestal, modalidad B (Manual de Procedimientos del Trámite Unificado del Cambio del Uso de Suelo Forestal, modalidad B), la consulta indígena no forma parte del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental y sus resultados no son vinculantes para la toma de decisiones, se identificó que en la estrategia 1.2.5, del Objetivo 1.2 “Fortalecer la cultura

^{16/} La consulta a la población indígena se realiza cuando se identifica que el trazo del proyecto y su área de influencia afecta al 40.0% de las comunidades indígenas o más de la población indígena, ello de acuerdo a la consulta a la base de datos Del Instituto Nacional de los pueblos indígenas (INPI), corrobora la presencia de estas localidades se emite un oficio de notificación con el cual se indica que debe establecer los mecanismos de coordinación con el Instituto y la Coordinadora de participación social y transparencia de la Secretaría para que se establezca la consulta y demostrar el resultado de la misma”.

democrática, abrir el gobierno a la participación social y escuchar de manera permanente a la sociedad, dando especial atención a las mujeres y los grupos históricamente discriminados y marginados”, del PND 2019-2024, se señala que el gobierno “Garantizará la participación política de la ciudadanía para ejercer su derecho a la consulta libre, previa e informada de los pueblos y comunidades indígenas y afroamericanas”; asimismo, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, establece que la SEMARNAT promoverá la participación de los pueblos indígenas con objeto de propiciar el desarrollo integral de la comunidad, la protección y preservación de los ecosistemas y su biodiversidad, por lo que la consulta indígena se vuelve un documento técnico obligatorio, además de que las observaciones y comentarios que emiten las comunidades indígenas fortalecen la participación social; y éstas tienen el derecho de conocer y participar en las decisiones del Estado.

Al respecto, mediante el oficio 511/2729 del 9 de diciembre, emitida por el Director General de Programación y Presupuesto de la SEMARNAT, se proporcionó copia del oficio de acuse de la Unidad de Asuntos Jurídicos, enviado por la Unidad Coordinadora de Participación Social y Transparencia, mediante el cual se solicita la dictaminación jurídica el “Acuerdo por el que se establece el procedimiento para el derecho a la consulta libre, previa, informada y culturalmente adecuada para pueblos y comunidades indígenas y afroamericanas en materia ambiental”, del 30 de noviembre de 2021; así como el Proyecto del “Acuerdo por el que se establece el procedimiento para el derecho a la consulta libre, previa, informada y culturalmente adecuada para pueblos y comunidades indígenas y afroamericanas en materia ambiental”, el cual señala lo siguiente:

- Art. 3: (...) los actos administrativos susceptibles de consulta de conformidad con las disposiciones aplicables en materia ambiental e indígena se realizarán en: inciso B) Impacto ambiental.
- Art. 4 (...) fracción II: el procedimiento de consulta a los pueblos y comunidades indígenas y afroamericanas se debe realizar cuando: Se trate de planes de desarrollo o de inversión a gran escala que representen posible afectación en el medio ambiente (...).
- Art.6, fracciones I y I: el procedimiento de consulta previa, libre, informada y culturalmente adecuada para pueblos y comunidades indígenas y afroamericanas en materia ambiental tendrá como finalidad Obtener el consentimiento libre, previo e informado; Llegar a un acuerdo en el que se podrán emitir modificaciones, propuestas y recomendaciones;
- Art. 10, fracción I. Responsable de la consulta: La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y sus órganos desconcentrados serán los encargados de la organización Nuevo Manual de procedimiento para evaluar Manifestaciones de Impacto Ambiental, 30 de junio de 2021.

Asimismo, en el Numeral 23, se indica que “En caso de identificar la presencia de comunidades indígenas en la zona del proyecto y/o en su área de influencia, se deberá

considerar lo establecido en el convenio 169 de la OIT y hacer del conocimiento a la Unidad Coordinadora de Participación Social y Transparencia (UCPAST) y al Instituto Nacional de Pueblos Indígenas (INPI), para que en su caso determine la procedencia o no de la consulta indígena. Asimismo, sólo para aquellos proyectos que se autoricen en materia de impacto ambiental, en el oficio resolutivo deberá quedarse asentado que no se podrán iniciar obras o actividades hasta que la Secretaría cuente con el resultado de la consulta indígena.”

En tanto que, en el Anexo A “Reporte técnico de evaluación” Capítulo III, instructivo, apartado “localidades con población indígena que inciden en el sitio del proyecto y su zona de influencia” numerales 51 (señalar el estado), 52 (señalar nombre del municipio), 53 (señalar nombre de la localidad).

Al respecto, el grupo auditor considera que las razones emitidas por la Dirección General de Programación y Presupuesto de la SEMARNAT se refieren a las gestiones realizadas sobre la elaboración de un acuerdo para el procedimiento de consulta indígena es iniciativa de la Unidad Coordinadora de Participación Social y Transparencia, además, el manual considera el acuerdo y los resultados de la consulta indígena, por lo que se atiende lo observado.

En cuanto al desarrollo de la reunión pública, de la revisión al resolutivo, se identificó que la DGIRA publicó en la Gaceta Ecológica del 13 de febrero de 2020, que se llevarían a cabo dos reuniones públicas, una el 18 de febrero de 2020 en el Estado de Veracruz y otra el 20 de febrero de 2020 en el Estado de Oaxaca, ambas en el marco de la consulta pública; convocatoria que tiene como propósito promover la participación de las instituciones académicas, investigadores, agrupaciones sociales y productivas, organizaciones no gubernamentales y la sociedad en general en la reunión pública acerca del proyecto por la construcción de “Modernización y Rehabilitación de la vía FIT”, 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.

Como resultado de dicha convocatoria, el 18 de febrero de 2020, en el Municipio de Jesús Carranza, Veracruz, se llevó a cabo la primera reunión pública en la que se presentaron cuatro ponencias de diferentes instituciones, organizaciones y sociedades civiles, así como del promovente, explicando el desarrollo de las obras y actividades, así como los impactos y medidas que se iban a implementar, con dicha reunión se presentaron 56 formatos de preguntas por parte de la sociedad civil.

En cuanto a la segunda reunión pública, ésta se realizó el 20 de febrero de 2020, en el Municipio de Ciudad Ixtepec, Oaxaca, en la que se presentaron dos ponencias, una por parte de una institución y otra por una organización civil, en las que se presentaron 23 formatos de preguntas de la sociedad civil.

De dichos actos, la DGIRA elaboró un acta circunstanciada por cada reunión pública para dejar constancia del acto; de su revisión se observó que ésta presenta una breve descripción del proceso de la reunión pública, en la que indica el personal que asiste por parte del FIT y la SEMARNAT, así como los ponentes que participaron en la reunión y el número de cuestionamientos recibidos durante la reunión.

Con el propósito de corroborar si se elaboró el informe comentado en el que se integraron las diversas aportaciones, cuestionamientos y observaciones sobre el proceso de la reunión pública, conforme lo señala el ANEXO D “Actividades que derivan de la solicitud de consulta pública”, del documento “Evaluación de Manifestaciones de Impacto Ambiental” (Manual de procedimientos); se realizó la evaluación de las observaciones y comentarios de la sociedad civil y si se incorporaron al reporte técnico de evaluación, así como en el resolutivo para fundamentar la viabilidad del proyecto, la DGIRA remitió las dos actas circunstanciadas, las ponencias y los formatos de preguntas hechas por las sociedad civil.

Con la revisión de la información proporcionada, el grupo auditor constató que no acreditó en el reporte técnico el análisis y evaluación de las observaciones y comentarios sobre los cuestionamientos de la sociedad civil derivados de la reunión pública y de contar con un informe que sustentara el análisis la evaluación, así como de incluir en el expediente la documentación soporte que acreditara el análisis realizado.

Asimismo, de la revisión a las actas y las ponencias de las dos reuniones públicas, se identificó que se presentaron seis ponencias, de las cuales se emitió un total de 40 observaciones por parte de los ponentes y 79 cuestionamientos por parte de la sociedad civil de los estados de Veracruz y Oaxaca, de las cuales ninguna fue evaluada ni incluida en el resolutivo, en tanto que de las 40 observaciones emitidas por los ponentes, el evaluador incorporó el 62.5% (25) de éstas en el oficio resolutivo, por lo que no acreditó en el reporte técnico el análisis y evaluación realizada a las observaciones emitidas por los ponentes y la sociedad civil, así como de documentar y acreditar el análisis técnico realizado.

Además, era necesario que el personal evaluador, evidenciara el sustento de los criterios técnicos para determinar la procedencia o improcedencia de las observaciones de los ponentes, así como de haber elaborado el informe comentado en el que se integraran las diversas aportaciones de la sociedad.

En resumen, se constató que la MIA-R “Modernización y Rehabilitación de la Vía FIT” fue el único instrumento que presentó solicitud de consulta pública y, con ello, reunión pública. Con la revisión de la información proporcionada, se constató que aun cuando el personal evaluador consideró las observaciones del ciudadano de la Alcaldía de Coyoacán y del Centro Mexicano de Derecho Ambiental, A.C. (CEMDA) para incorporarse al resolutivo, así como el 62.5% (25) de las 40 observaciones de los ponentes, persisten las áreas de oportunidad en el registro, toda vez que, era necesario registrar en el reporte técnico de evaluación las observaciones y comentarios que derivaron de la consulta pública, así como las observaciones de los ponentes y los cuestionamientos de la sociedad civil que derivaron de las dos reuniones públicas en los estados de Veracruz y Oaxaca, como lo solicita el

ANEXO D “Actividades de derivan de la solicitud de consulta pública”, del manual de procedimientos; asimismo, se constató que el evaluador no contó con un reporte o informe con el que sustentara el análisis técnico-científico realizado que contenga elementos encontrados en la consulta y reunión pública que coadyuvara a la toma de decisiones y fortalezca el resolutivo.

Al respecto, mediante oficio 511/2729 del 9 de diciembre emitida por el Director General de Programación y Presupuesto de la SEMARNAT proporcionó copia del Oficio de la Dirección General de Desarrollo Humano y Organización del 26 de noviembre del 2021, informando a la DGIRA que durante la segunda sesión del COMERI se revisó y aprobó el “Procedimiento de evaluación de Manifestación de Impacto Ambiental” y que se procede a la publicación en el sistema de normas; el formato de la Cedula de registro de documentos administrativos “Procedimiento de evaluación de Manifestación de Impacto Ambiental”, y que en dicho Procedimiento, se señala lo siguiente:

- Objetivo: (...) Análisis y evaluación de las manifestaciones de impacto ambiental, del trámite unificado de cambio de uso de suelo forestal B en sus modalidades particular y regional con o sin estudio de riesgo ambiental
- Apartado “Políticas de operación”, numerales: 16.- Se deben requisitar todos los campos RTE durante cada una de las etapas PEIA, considerando que este documento contendrá los elementos y evidencias técnico-científicas que respaldan la resolución de la MIA o, en su caso, del DTU-B, y 24. Se deberán analizar detalladamente cada uno de los capítulos de la MIA y, en su caso, del DTU-B.
- Anexo A “Instructivo de llenado del Reporte técnico de evaluación”.- En el cuadro de descripción del llenado del reporte, de todas las sesiones, se incluye un apartado de conclusiones, el cual señala que el evaluador en el espacio de comentario se agregará “(...) Los comentarios aquí vertidos deberán estar debidamente justificados”.

También, proporciono copia del oficio del 30 de noviembre de 2021, de la DGIRA dirigido a sus directores y subdirectores de área, mediante el cual informa que el 29 de octubre el titular de la Unidad de Administración y Finanzas expide el “Procedimiento de evaluación de Manifestación de Impacto Ambiental”, y solicita “realizar y documentar las actividades de evaluación de las manifestaciones de impacto ambiental modalidad particular o regional con o sin riesgo así como trámites unificados de cambio de uso de suelo conforme se establece en dicho procedimiento debiendo, en lo subsecuente, dejar evidencia documentada de manera clara y concisa del análisis de cada uno de los capítulos de la MIA en el reporte técnico de evaluación y demás registros y herramientas o sistemas que se señale abordando todos los aspectos que serán el fundamento técnico para emitir la resolución.

Al respecto, el grupo auditor observó que las razones emitidas por la Dirección General de Programación y Presupuesto de la SEMARNAT se refieren a que el manual de procedimientos indica que debe registrarse todos los campos y analizarse los capítulos de los instrumentos, y en el instructivo de llenado del RTE se solicita que el evaluador debe

enlistar los impactos y argumentar si las medidas cumplen con la finalidad de prevenir, asimismo, el manual de procedimientos cuenta con un procedimiento en el que se precise que la información vertida en el RTE referente a los impactos y medidas debe ser la misma que se encuentra en el Oficio Resolutivo, por lo que se atiende lo observado.

c) Perfil de puestos y capacitación del personal evaluador

Dadas las áreas de oportunidad observadas por el grupo auditor, en cuanto a la discrecionalidad en los registros de los reportes técnicos de evaluación de los cuatro instrumentos ambientales, mediante minuta del 5 de octubre de 2020, se solicitó a la DGIRA de la SEMARNAT, los perfiles de puestos, la plantilla del personal vigente a 2020 y el currículum de los servidores públicos adscritos a la DGIRA, que llevan a cabo las funciones de evaluación y autorización de las MIA y DTU, así como el diagnóstico de necesidades de capacitación, el Programa Anual de Capacitación 2017-2020, y el listado de cursos de capacitación realizados en el periodo 2017-2020, con el propósito de verificar la experiencia de los evaluadores y la capacitación otorgada para mejorar el desempeño en las actividades que realiza el personal adscrito a la DGIRA.

Al respecto, mediante la segunda entrega de la información, como resultado de la minuta antes mencionada, el 15 de octubre de 2021, la SEMARNAT proporcionó la información solicitada, de su revisión se identificó que la plantilla de la DGIRA se integra por 79 servidores públicos, de los cuales el 73.4% (58) correspondió a los servidores públicos responsables de evaluar y autorizar en 60 días el impacto ambiental de los proyectos del Gobierno Federal, de éstos el 48.3% (28) son analistas técnicos (evaluadores); el 29.3% (17) jefes de departamento; el 15.5% (9) subdirectores y el 6.9% (4) entre directores de área y general.

De la revisión a los perfiles de puesto y los currículums de los 58 servidores públicos adscritos a la DGIRA, responsables de las evaluaciones de impacto ambiental, se identificó que el 63.8% (37) cumplió con la carrera requerida en el Catálogo de Puestos, correspondiente a las carreras de biología, ingeniería ambiental, ecología y agropecuario, mientras que el 36.2% (21) contó con carrera diferente a la solicitada por el perfil de puestos.

Respecto de los años y el área de experiencia del personal evaluador, se identificó que el 56.9% (33) tenían en promedio 8 años de experiencia, es decir, entre los 2 y los 29 años, mientras que el 43.1% (25) tenía menos de los dos años de experiencia requerida, en tanto que, en el 75.9% (44) era necesario cumplir con la experiencia en materia ambiental requerida.

Respecto de los años y el área de experiencia del personal evaluador, se identificó que, de los 58 servidores públicos de la SEMARNAT responsables de la evaluación, el 56.9% (33) cumplió con los 2 años mínimos de experiencia requeridos, el 75.9% (44) requieren demostrar su experiencia en el área ambiental; y el 86.2% (50) requiere de al menos un

requisito para cumplir con el perfil de puestos; lo que incidió en la prevalencia de las áreas de oportunidad del proceso de evaluación de las MIA's y los DTU's.

En cuanto al grado académico del personal evaluador, se evaluó si se estableció como requisito estar titulado. Al respecto, se identificó que el 67.2% (39) de los puestos no solicitan estar titulados, como son los puestos de analistas técnicos y jefes de departamento, en tanto que el 32.8% (19) de los puestos se solicita que el personal cuente con un título universitario, como son los subdirectores y directores de área. Como consecuencia de lo anterior se observó que el 70.7% (41) de los servidores públicos responsables de evaluar está titulado, mientras que el 29.3% (17) no dispone de un título universitario.

En cuanto a la capacitación de los servidores públicos responsables de evaluar el impacto ambiental de los proyectos del Gobierno Federal, se identificó que es necesario para la SEMARNAT contar con un Programa Anual de Capacitación, mediante el cual le permitiera planear, organizar y evaluar el desempeño de los servidores públicos.

Respecto de los cursos de capacitación otorgados durante el periodo 2017-2020, se observó que se realizaron 330 cursos de capacitación en los que participaron 719 servidores públicos (mandos medio y operativos).

Al respecto, se observó que los 330 cursos de capacitación realizados durante el periodo 2017-2020, el 78.5% (259) de los cursos se enfocaron a temas administrativos como: solución de conflicto a través de la negociación, inglés, protección civil, inteligencia emocional, el ABC de la igualdad y la no discriminación y liderazgos en tiempo de crisis, mientras que el 21.5% (71) correspondió a cursos enfocados a las actividades sustantivas de los evaluadores como: análisis de impacto ambiental, agroecología y patrimonio Biocultural; criterios para la implementación de infraestructura verde en zonas costeras y manejo, conservación y aprovechamiento de vida silvestre. Además, se identificó que de los 719 servidores adscritos a la DGIRA capacitados, el 93.7% (674) correspondió a jefes de departamento y analistas técnicos.

En 2020, se realizaron 97 cursos de capacitación, de los cuales el 77.3% (75) fue personal administrativo y el 22.7% (22) se enfocó al área técnica; en la que participaron 183 servidores públicos, de estos el 93.4% (171) fue de jefe de departamento y analista técnico responsables de evaluar el impacto ambiental de los proyectos, por lo que, en promedio cada servidor tomó 3.8 cursos. Asimismo, de la revisión de los cursos realizados, se identificó que ninguno de estos se relaciona con los temas de como identificar e inventariar el SA y el SAR; al análisis de la identificación clara y objetiva de los impactos ambientales; al análisis de congruencia entre impactos y medidas de mitigación, ni a la definición e identificación de indicadores ambientales de eficacia y eficiencia.

De lo anterior, se constató que el personal evaluador (subdirector, jefe departamento y analistas técnicos) responsable de las evaluaciones de impacto ambiental de los proyectos del Gobierno Federal, presentó debilidades en las capacidades y habilidades necesarias que

el puesto lo solicita, ya que el 75.9% (44) requirió contar con el área de experiencia solicitada y los conocimientos técnicos para cumplir con sus funciones, por lo que aun cuando el 70.7% (41) de los servidores públicos están titulados y el 63.8% (37) cuenta con la carrera solicitada, el catálogo y perfil de puestos, presenta debilidades, al establecer como mínimo de experiencias de 3 y 2 años, en puestos estratégicos, como es el personal responsables de evaluar el impacto ambiental.

Asimismo, la DGIRA no contó con una planeación estratégica en materia de capacitación, que le permitiera programar las actividades de capacitación del personal evaluador enfocadas a áreas técnicas de fortalecimiento.

2020-0-16100-07-0411-07-003 Recomendación

Para que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, mediante la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental, en coordinación con la Dirección General de Desarrollo Humano y Organización, adecue el catálogo y perfil de puestos, con el propósito de que se establezca la obligatoriedad de que todos los jefes de departamento cumplan con las capacidades y habilidades necesarias que el puesto solicita, referentes a contar con un título universitario y con un mínimo de dos años de experiencia, así como de la elaboración de un diagnóstico sobre las capacidades y habilidades que debe reunir el personal técnico con nivel de Enlace que realiza las evaluaciones de manifestaciones de impacto ambiental con nivel de Analista Técnico y, en su caso, actualizar los perfiles de puesto para definir las áreas de conocimiento, el grado de estudios y experiencia que debe tener el personal técnico que realiza las evaluaciones de impacto ambiental, y derivado de esto, promover la actual sobre los perfiles de puestos respecto de las capacidades y habilidades que deben tener, a fin de fortalecer las capacidades del personal responsable de evaluar el impacto de los proyectos, en cumplimiento del artículo 19, fracciones I y VIII, 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.

2020-0-16100-07-0411-07-004 Recomendación

Para que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, mediante la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental, en coordinación con la Dirección General de Desarrollo Humano y Organización, elaboren e implementen un Programa Anual de Capacitación Técnica y Administrativa para los servidores públicos responsables de evaluar el impacto ambiental, en el que se plasme las necesidades de capacitación de la dirección, con el propósito de mejorar el funcionamiento y el desempeño de las atribuciones del personal evaluador, en cumplimiento de los artículos 19, fracciones V y VIII; 66, fracción XIX,

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.

5. *Evaluación a la Solicitud de Exención de la MIA*

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 de la presentación de la MIA 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 señaladas en el artículo 5 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (RLGEEPA), así como del estudio técnico que demuestre que su ejecución no causará desequilibrios ecológicos ni rebasará los límites y condiciones establecidas en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente, preservación y restauración de los ecosistemas.

Con el objeto de demostrar que la SEMARNAT cumplió con el procedimiento para evaluar la solicitud de Exención de Manifestación de Impacto Ambiental del proyecto “Rehabilitación de 136.58 km del trazo de la vía del tren (trazo Z) del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec (FIT)”, que forma parte del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, y que contó con la documentación soporte que acreditara el análisis técnico realizado por el personal evaluador señalado en el documento técnico que acompaña a la solicitud, la Secretaría remitió mediante el oficio núm. SGPA/DGIRA/DG/03215 del 29 de junio de 2021, el Manual de procedimiento denominado “Solicitud de exención de la presentación de la Manifestación de Impacto Ambiental del proyecto”, así como la documentación que forma parte del expediente de la solicitud de exención.

Con la revisión de la información proporcionada, la SEMARNAT remitió nota informativa del procedimiento de evaluación de la exención;^{17/} además, con el análisis al expediente de la exención del proyecto “Rehabilitación de 136.58 km del trazo de la vía del tren (trazo Z) del ferrocarril del Istmo de Tehuantepec”, el grupo auditor constató que el 19 de diciembre de 2019, la empresa Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec (FIT) S.A. de C.V., presentó ante la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA) de la SEMARNAT, la “Solicitud de exención de la presentación de la Manifestación de Impacto Ambiental” y el documento técnico que sustenta la petición y demuestra que las obras y actividades 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, sí como de la documentación soporte inmersa en el expediente, de lo cual se identificó que de los ocho procedimientos que consta la evaluación de la exención, el grupo auditor consideró la revisión de seis, al no solicitarse información adicional, por lo que, de la revisión a los seis procedimientos, se observó que la DGIRA sólo acreditó contar con documentación soporte de dos procedimientos: solicitud de exención de la presentación de la Manifestación de Impacto Ambiental del proyecto “Rehabilitación de 136.58 km del trazo de la vía del tren (trazo Z) del ferrocarril del Istmo de Tehuantepec” ingresada el 19 de diciembre de 2019 y su Estudio para la Exención de la Presentación de la Manifestación de Impacto Ambiental, con el que se sustenta la petición, así como el oficio de respuesta núm. SGPA/DGIRA/DG/10548, del 20 de diciembre de 2019, con el que exenta al FIT a presentar una MIA.

Asimismo, se identificó que, de la revisión al Manual de procedimiento denominado “Solicitud de exención de la presentación de la Manifestación de Impacto Ambiental del proyecto”, era necesario que la DGIRA integrara al expediente, la documentación soporte que acreditara el análisis técnico del subdirector y el evaluador, relacionada con:

- El análisis del contenido de la solicitud y sus anexos, e identificar los puntos críticos potenciales, así como remitir al área la información analizada.
- El análisis sobre si el trámite se ajustaba al artículo 28 de la LGEEPA y su vinculación con el artículo 6 del Reglamento de la LGEEPA.

^{17/} El procedimiento inicia con el aviso a la SEMARNAT de las acciones que se pretenden realizar, mediante el ingreso del formato de “Solicitud de exención de la presentación de la Manifestación de Impacto Ambiental”, así como de información que demuestre que las acciones de las ampliaciones, modificaciones, sustituciones de infraestructura, rehabilitación y mantenimiento de las obras que se pretendan realizar no causarán desequilibrios ecológicos. Asimismo, la SEMARNAT debe dar respuesta a las solicitudes de exención en un plazo no mayor a los 10 días hábiles, por lo que el evaluador tendrá ese lapso de tiempo para analizar el contenido y los puntos críticos, referentes a: si el proyecto está operando o es nuevo; su ubicación, colindancias, coordenadas y si se encuentra en un ANP; la aplicación de ordenamientos jurídicos; la flora y la fauna del área; la superficie afectada y se si realizarán actividades riesgosas, con el propósito de verificar que la solicitud cumpla con los requisitos que señala el artículo 6 del Reglamento de la LGEEPA, y en su caso, solicitar información adicional cuando la solicitud de exención no cumpla con los requisitos necesarios.

- Verificar que el proyecto es nuevo o se encuentra en operación; la ubicación, colindancias y coordenadas del proyecto; el análisis de la descripción de las obras y actividades del proyecto, así como los impactos y medidas de mitigación; la flora y la fauna; el área afectada y si incluye actividades riesgosas.

Por lo que, era necesario que la DGIRA integrara al expediente, el análisis técnico del personal evaluador y el subdirector y, con ello, la documentación soporte que acreditara el análisis al contenido de la solicitud y sus anexos e identificara los puntos críticos potenciales, así como remitir al área la información analizada; el análisis sobre si el trámite se ajustaba al artículo 28 de la LGEEPA y su vinculación con el artículo 6 del Reglamento de la LGEEPA; así como el análisis de los impactos ambientales potenciales adversos que se podrían generar por la realización del proyecto, y las medidas preventivas, mitigación y compensación.

Adicionalmente, se identificó que la evaluación a la solicitud de exención y el documento técnico se realizó en 24 horas, ya que la solicitud fue ingresada el 19 de diciembre de 2019 y autorizada el 20 de diciembre de 2019, por lo que el evaluador tuvo que haber analizado y verificado la solicitud en un lapso de 10 días hábiles, como lo que establece el Reglamento de la LGEEPA y el Manual de Procedimientos y, con ello, haber sustentado el análisis técnico realizado.

Al respecto, mediante nota informativa del 21 de octubre de 2021, como parte de la minuta del 5 de octubre de 2021, la DGIRA informó que “Para el caso particular de la Solicitud de exención de Rehabilitación de 136.58 km del trazo de la vía del tren (trazo Z) del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec (FIT), se tiene que el equipo de evaluación (subdirector y el personal evaluador) determinó que la obra cumplía con los requisitos que señala en el artículo 6 del Reglamento de la LGEEPA. Una vez revisada la información, la SEMARNAT observó lo siguiente”:

- “Si bien el nombre del proyecto se refiere a 136.58 km, de acuerdo con la información presentada, las obras de rehabilitación corresponden únicamente a 66.58 km”.
- “Las obras motivo de la petición se realizarán dentro del terraplén existente férrea en operación manteniendo las mismas dimensiones”.
- “El tramo a rehabilitarse colinda con campos agrícolas, zonas urbanas y pastizales”.
- “No se requirió la remoción de vegetación forestal”.
- “No se afectarán cuerpos de agua y tampoco a especies de flora y fauna enlistadas dentro de la NOM-59-SEMARNAT-2010”.
- Se manifestó que se dará mantenimiento a las obras de infraestructura hidráulica existente para conservar el patrón de escurrimientos.

- “No se identificaron impactos ambientales significativos, que pudieran ser preventivos, mitigados y/o compensados. En particular sólo se identificaron la afectación a la calidad del aire por la generación de polvos y emisiones de gases de combustión de maquinaria y equipo, así como la pérdida de elementos de vegetación aislados que no conforman masas de vegetación forestal”.
- “El tramo a rehabilitarse no se encuentra dentro de algún área natural protegida”.

“Por lo anterior y de las características de las obras, se determinó que la petición del promovente no requirió ser evaluada, tal como lo señala el último párrafo del artículo 6 del reglamento de la LGEEPA. Por lo que respecta al tiempo, no fue necesario utilizar el plazo máximo establecido ya que la solicitud pudo ser atendida en un plazo de 24 horas”.

Del análisis a la nota informativa, el grupo auditor identificó que, aun cuando la DGIRA señaló que las obras y actividades descritas en el documento técnico de la solicitud de exención de MIA del proyecto “Rehabilitación de 136.58 km del trazo de la vía del tren (trazo Z) del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec (FIT)”, no causará desequilibrios ecológicos ni rebasará los límites y condiciones establecidas en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente, preservación y restauración de los ecosistemas, conforme lo señala el Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, era necesario que el personal evaluador sustentara el análisis técnico a la solicitud y al contenido del documento técnico, además de contar con un reporte o informe que acreditara la revisión realizada a la solicitud, por lo que la DGIRA no cumplió con lo que señala el marco procedimental para sustentar su revisión.

Por lo anterior, el grupo auditor identificó que, aun cuando la DGIRA señaló que las obras y actividades descritas en el documento técnico de la solicitud de Exención cumplieron con las características requeridas, era necesario que el evaluador sustentara el análisis técnico realizado al contenido de la solicitud y sus anexos; además de acreditar mediante un reporte o informe los pronunciamientos sobre la revisión a la solicitud.

En resumen, se constató que, era necesario que la DGIRA de la SEMARNAT cumpliera con el procedimiento para evaluar la solicitud de Exención de Manifestación de Impacto Ambiental, así como de sustentar el análisis técnico al contenido de la solicitud y sus anexos y documentar sus pronunciamientos, por lo que dejó de analizar el contenido e identificar los puntos críticos potenciales, así como remitir al área la información analizada; definir si el trámite se ajustaba al artículo 28 de la LGEEPA y si se vincula con el artículo 6 del Reglamento de la LGEEPA y analizar los impactos ambientales potenciales que podrían generar la realización del proyecto, así como las medidas preventivas, de mitigación y de compensación.

2020-0-16100-07-0411-07-005 Recomendación

Para que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por medio de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental, establezca la obligatoriedad en el Manual de procedimiento denominado Solicitud de Exención de la presentación de la MIA del proyecto, de cumplir puntualmente los procedimientos definidos en el documento Solicitud de Exención de la presentación de la Manifestación de Impacto Ambiental (Manual de Procedimientos para la evaluación de la solicitud de exención de la presentación de la manifestación de impacto ambiental), referentes a sustentar el análisis realizado al contenido de la solicitud y sus anexos; la identificación de los puntos críticos potenciales; remita al área evaluadora la información analizada con objeto de verificar que el trámite se ajuste al artículo 28 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y se vinculen con el artículo 6 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental; verifique el contenido de la solicitud sobre si es un proyecto existente o nuevo, la ubicación con base en coordenadas geográficas, la descripción de las obras o actividades para determinar si se corresponden a las señaladas en el artículo 6, así como las actividades que se realizan en colindancias, los registros de la flora y fauna del área, y si se realizará desmonte, el análisis que demuestre que no habrá incremento en el nivel de impactos ; así como de contar con documentación soporte que acredite el análisis técnico de las solicitudes de exención de la presentación de la Manifestación de Impacto Ambiental, para futuras revisiones, a fin de respaldar la toma de decisiones y emitir la autorización, en cumplimiento de los numerales 1, 4, 6, 16, 18, 19, 27, 29, 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 el 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 y 19, fracción XI, 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.

6. Costo Ambiental

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.

Se observó que, para el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, el Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, la API de Coatzacoalcos y la API de Salina Cruz, como instancias responsables de la ejecución del Proyecto, presentaron a la Unidad de Inversiones (UI) de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), los ACB para su análisis, evaluación y aprobación correspondientes a los proyectos de inversión “Corrección, Pendiente y Conexión en la Línea Z”; “Desarrollo de Infraestructura Portuaria en la Laguna de Pajaritos, Etapa 2” y “Proyecto para la Construcción del Puerto Petrolero y Comercial de Salina Cruz, Oaxaca, Primera Etapa”, respectivamente.

Con objeto de verificar que el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec incluyera una valoración monetaria de los costos y beneficios directos e indirectos, así como de las externalidades generadas por la ejecución y operación de éste en materia ambiental, para lograr la factibilidad de la ejecución de las estrategias de control, mitigación y compensación ambiental previstas, el grupo auditor revisó la información remitida por los promoventes, por medio de los oficios núm. FIT-SFA-112-2021, del 19 de abril de 2021 y FIT-SFA-214-2021, del 25 junio de 2021, del FIT; GAF/031/2021, del 20 de abril de 2021 y GAF/060/2021 del 30 de junio de 2021, de la API de Coatzacoalcos; y, APISAL-GOI-099/2021, del 19 de marzo de 2021 y APISAL-DG-GAF-SF-047/2021, del 1 de julio de 2021, de la API de Salina Cruz, referente a los PPI de las instancias que se vinculan con el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec.

Al respecto, se observó que el FIT ingresó a la SHCP el PPI “Corrección, Pendiente y Conexión en la Línea Z”; con la finalidad de corregir la curvatura y pendiente en 202.97 km en la Línea Z, así como trabajos de obra para la conexión al Puerto de Salina Cruz en Oaxaca. La API de Coatzacoalcos, por su parte, dispuso del PPI “Desarrollo de Infraestructura Portuaria en la Laguna de Pajaritos, Etapa 2”, ^{18/} para continuar con los trabajos de construcción de un tramo de muelle de 130 metros, tablestacado de protección, dragado de construcción, acceso carretero con vialidades internas y portadas de acceso peatonal y vehicular, sistema ferroviario, tecnología de punta, construcción de terraplenes, construcción de patio de usos múltiples, supervisión, estudios y proyectos, drenaje, señalamiento, instalaciones eléctricas y la adquisición de terrenos.

En cuanto a la API de Salina Cruz, reportó el PPI “Proyecto para la Construcción del Puerto Petrolero y Comercial de Salina Cruz, Oaxaca, Primera Etapa”; a fin de construir, a partir de las obras de infraestructura ya existentes (rompeolas este completo y rompeolas oeste al

^{18/} El PPI “Desarrollo de Infraestructura Portuaria en la Laguna de Pajaritos, Etapa 2” representa una continuación de la Etapa 1 del mismo proyecto, mediante el cual se ejecutó la construcción de un muelle especializado para el manejo de fluidos de 272.5 m de longitud, tablestacado para la contención de terraplén, dragado de construcción para dar profundidad a la zona frente a los paramentos de atraque, de movimiento de terracerías y terraplén para la formación de patios, muro de contención y cercado con malla ciclónica para delimitar el recinto portuario, sistema ferroviario en el paramento de atraque y patios, la construcción de un pozo profundo y red de para abastecimiento de agua, tanque elevado y cisterna; así como el sistema eléctrico y de alumbrado para vialidades, muelle y área de estacionamiento. Asimismo, para la primera etapa, la Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos, S.A. de C.V., obtuvo mediante clave de cartera **0509J3F0004**, la autorización de los recursos por un monto estimado de 970.0 millones de pesos, para el periodo 2014-2019.

25.0%, obra civil de un muelle en espigón para petrolíferos), una terminal petrolera protegida que cuente con cuatro posiciones de atraque para petrolíferos (muelles 1, 2, y 3) y dos para crudo y, en su caso, combustóleo (muelle 4).

Al respecto, los tres PPI fueron clasificados como proyectos de inversión de infraestructura económica; toda vez que tienen por objetivo la modernización de los puertos de Coatzacoalcos y Salina Cruz para la prestación de servicios de administración portuaria que realizan las entidades competentes en Veracruz de Ignacio de la Llave y de Salina Cruz, Oaxaca, y la rehabilitación y modernización del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec para ofrecer servicios de transporte de mercancías y la interconexión de los puertos, a fin de permitir el flujo constante de mercancías dentro del país.

Asimismo, con base en la información proporcionada por las instancias se notificó que, a 2020, los tres PPI se encontraron registrados en la cartera de inversiones, toda vez que contaron con las autorizaciones respectivas por parte de la SHCP. De igual forma, se observó que dispusieron del 100.0% de las factibilidades económica, ambiental, técnica y legal. Sobre el particular, se identificó que, en el caso de las factibilidades económica ^{19/} y ambiental, ^{20/} dichos documentos sirvieron como insumo para los ACB, dado que en ellos se incluyeron la cuantificación de los costos y los beneficios del proyecto, la rentabilidad del proyecto y el cumplimiento de la normativa en materia ambiental, y las principales conclusiones fueron plasmadas en los ACB respectivos.

De igual forma, se observó que las instancias dispusieron de los Estudios Técnicos Económicos (ETE), requeridos por la SEMARNAT, como propuesta de garantía debidamente justificada para el cumplimiento de medidas de mitigación del DTU-BR y MIA-R, a cargo del FIT; DTU-BP, promovida por la API de Coatzacoalcos, y MIA-P, de la API de Salina Cruz, así como de los términos y condicionantes de los oficios resolutivos de cada instrumento ambiental.

El FIT, la API de Coatzacoalcos y la API de Salina Cruz dispusieron, a 2020, de los trámites administrativos para permitir que, en materia económica, los ACB vinculados con el Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec incluyan la totalidad de elementos para lograr su rentabilidad. Además, en materia ambiental, se observó que las instancias

^{19/} De acuerdo con 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, en el Numeral 2, fracción IIII, se indica que los Análisis de factibilidad económica son los estudios relacionados con la identificación, cuantificación y valoración de los costos y beneficios del programa o proyecto de inversión en donde se demuestre que es susceptible de generar, por sí mismo, beneficios netos positivos bajo supuestos razonables.

^{20/} De acuerdo con 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, en el Numeral 2, fracción I, se indica que los Análisis de factibilidad ambiental son los estudios que contienen el análisis en cuanto a factores físicos y ambientales, así como un análisis de tipo social que incluya el área de influencia y población; cumpliendo con los aspectos normativos en materia ambiental y de uso de suelo, planes regionales y locales de desarrollo, entre otros, con el objeto de evaluar las posibilidades de desarrollo, condicionantes, oportunidades y restricciones que pudiera tener un determinado programa o proyecto de inversión en un lugar seleccionado, en el cual, en su caso, deberán preverse medidas preventivas que coadyuven a mitigar posibles afectaciones.

contaron con las autorizaciones correspondientes de parte de la SEMARNAT para el inicio de las obras asociadas con la rehabilitación y modernización del Ferrocarril de Istmo de Tehuantepec, y la modernización de los puertos de Coatzacoalcos y de Salina Cruz; sin embargo, en el caso del DTU-BR, el FIT dejó de cumplir con lo establecido en la Condicionante 2 del oficio resolutivo SGPA/SGIRA/DG/05602, del 19 de julio de 2019.

Lo anterior, dado que en la Condicionante 2 del oficio resolutivo del DTU-BR se indica que la promovente tiene que presentar el ETE previo al inicio de obras para su revisión. Al respecto, el FIT inició las obras el 25 de julio de 2019, mientras que presentó ante la autoridad ambiental el ETE el 14 de agosto de 2019, situación que, también, fue observada por la SEMARNAT en el oficio núm. SGPA/DGIRA/DG/06572, del 21 de agosto de 2019, mediante el cual, indicó haber dado parte a la PROFEPA como instancia responsable de verificar que la promovente de cumplimiento a lo establecido en los términos y condicionantes del oficio resolutivo; sin embargo, dicha situación requería haber efectuado una notificación específica a PROFEPA por la posible necesidad observada por la SEMARNAT en el citado oficio, a fin de que la Procuraduría determinara iniciar los procedimientos de inspección correspondientes; sin embargo, como se observó en el Resultado 9 “Inspección Ambiental al desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec”, la PROFEPA no llevó a cabo su inspección, a fin de comprobar si el FIT presentó el ETE conforme a los plazos establecidos en el oficio resolutivo del DTU-BR.^{21/}

La observación a este hallazgo se encuentra en el Resultado 9 “Inspección Ambiental al desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec”, del presente informe.

A efecto de analizar si el proyecto del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec dispuso de una visión integral y sustentable, que incluya 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 con base en los costos determinados por el FIT y las API’s de Coatzacoalcos y de Salina Cruz, se analizaron los ACB de los PPI, así como los distintos instrumentos ambientales del proyecto, MIA-R, DTU-BR, DTU-BP y MIA-P; y los ETE, como insumos en la determinación de costos ambientales.

Al respecto, se identificó que, a 2020, para el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, fueron ingresados 3 Programas y Proyectos de Inversión (PPI), mediante los cuales se reportó en conjunto, un monto total de inversión por 15,304,148.8 miles de pesos, de los cuales, 4,164,174.0 miles de pesos (27.2%) corresponden al PPI del FIT “Corrección, Pendiente y Conexión en la Línea Z”; 1,095,174.8 miles de pesos (7.2%) al proyecto de la API de Coatzacoalcos “Desarrollo de Infraestructura Portuaria en la Laguna de Pajaritos, Etapa 2”; y, 10,044,800.0 miles de pesos (65.6%), al proyecto de la API de Salina Cruz “Proyecto para la Construcción del Puerto Petrolero y Comercial de Salina Cruz, Oaxaca, Primera Etapa”.

^{21/} Para mayor detalle, consultar el Resultado 9 “Inspección Ambiental al desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec”, del presente informe.

Del análisis de los ACB, de manera específica, en el PPI “Corrección de Curvatura y Pendiente y Conexión al Puerto de Salina Cruz en la Línea Z”, se observó que el FIT determinó un Monto total de inversión (con IVA) por 4,164,174.0 miles de pesos, colocando un Valor Presente Neto (VPN) por 5,126,973.2 miles de pesos; además de una Tasa Interna de Retorno (TIR) de 26.25% y una Tasa de Rentabilidad Inmediata (TRI) de 25.15%. Para tal efecto, con base en los indicadores de rentabilidad, el PPI se consideró como rentable. Asimismo, en el ACB se incluyeron montos clasificados como costos directos, indirectos y por externalidades por 130,065.4 miles de pesos (3.1%) como costos ambientales, asociados con el costo por la MIA, el ETJ, y el cumplimiento de las medidas de mitigación previstas en los instrumentos ambientales que se requieran para corregir la curvatura y pendiente en 202.97 km en la Línea Z, ^{22/} así como trabajos de obra para la conexión al Puerto de Salina Cruz en Oaxaca asociados con el PPI del que es responsable el FIT. ^{23/}

Con la revisión del DTU-BR se observó que, para la rehabilitación de vía férrea mejorando su curvatura y pendiente en 12.65 Km, el FIT calculó una inversión total por 136,631.3 miles de pesos, lo que representó el 3.3% de los 4,164,174.0 miles de pesos del PPI; de los cuales, 13,727.1 miles de pesos corresponden a acciones específicas en materia ambiental para el cumplimiento de medidas de mitigación, términos y condicionantes del Estudio Técnico Económico (ETE) del DTU-BR. En cuanto a la MIA-R, se observó que, para la modernización y rehabilitación de la vía férrea del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, con una meta de 132.824 km, el FIT calculó un monto que asciende a 362,872.2 miles de pesos, lo que representó el 8.7% de los 4,164,174.0 miles de pesos del PPI. Al respecto, en el ETE se precisan 36,314.1 miles de pesos para la ejecución de las medidas de mitigación y de los programas ambientales propuestos en la MIA-R presentada a la SEMARNAT y establecidos en el resolutivo de impacto ambiental del proyecto.

En consecuencia, con el análisis de los ETE de los instrumentos ambientales ingresados a la SEMARNAT, DTU-BR y MIA-R, se observó un monto total por 50,041.2 miles de pesos (38.5%) como parte de la cuantificación de los costos ambientales. Al respecto, mediante nota explicativa proporcionada por el FIT, la instancia notificó que el monto, por los 130,065.4 miles de pesos, fueron calculados considerando una estimación del 5.0% respecto del costo total de las obras de construcción del proyecto; acotando que dicho porcentaje se determinó con base en la experiencia en proyectos similares, además que indicó que “es un monto preliminar que no necesariamente refleja el costo real por temas ambientales, con lo que los momentos reales serán actualizados en los calendarios de pagos de la plataforma de la SHCP y, con ello, disponer del costo real por el tema ambiental.”

^{22/} A partir de la revisión de los instrumentos ambientales autorizados al Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, a 2020, se identificó que, en el caso de la MIA-R, corresponde a la modernización y rehabilitación de la vía férrea del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec con una meta de 132.824 km; mientras que el DTU-BR se autorizó para la rehabilitación de vía férrea mejorando su curvatura y pendiente en 12.65 Km. En conjunto, la modernización y rehabilitación de la vía férrea que, a 2020, ha sido sometida a evaluación de impacto ambiental corresponde a 145.474 km.

^{23/} Los 145.474 km representan 71.7% de los 202.97 km para corregir la curvatura y pendiente en la Línea Z que fueron incluidos en el ACB “Corrección de Curvatura y Pendiente y Conexión al Puerto de Salina Cruz en la Línea Z”. Con lo que aun quedarían pendientes 57.496 km que el FIT deberá someter a evaluación de impacto ambiental ante la SEMARNAT.

Además, indicó que, a 2020, los costos con que se disponen, de manera concreta en materia ambiental, son los registrados en los ETE de los instrumentos ambientales MIA-R y DTU-BR, por 50,041.2 miles de pesos. Con lo que el FIT, mediante el PPI, aun cuando demostró disponer de recursos para la ejecución de las acciones ambientales, no consideró como una área de oportunidad, una futura actualización del ACB ante la Unidad de Inversiones de la SHCP, a fin de modificar y actualizar el concepto Costos Ambientales (MIA, ETJ, Medidas de Mitigación) y, con ello, disponer de un monto real por el cumplimiento de medidas de mitigación de los instrumentos ambientales a su cargo, así como de los términos y condicionantes de los oficios resolutivos respectivos.

En cuanto a la API de Coatzacoalcos, se observó que dio cumplimiento a 7 (77.8%) de 9 conceptos a evaluar en materia económica y ambiental. Sobre el particular, en el caso del ACB, no incluye una valoración en términos monetarios de las externalidades; además, en dicho documento, se requería precisar si el DTU-BP analizado en el presente informe es el único instrumento ambiental que forma parte del PPI o, en su caso, a cuánto asciende el monto específico que representan las obras y/o actividades que se realizaran y que fueron sometidas a evaluación de impacto ambiental ante la SEMARNAT y que derivaron en la autorización de instrumento ambiental DTU-BP.

De manera específica, en el PPI “Desarrollo de Infraestructura portuaria en la Laguna de Pajaritos, Etapa 2”, la API de Coatzacoalcos determinó un monto total de inversión por 1,095,174.8 miles de pesos (sin IVA) para el desarrollo de las obras y/o actividades. Para tal efecto, de acuerdo con el PPI, el proyecto se consideró rentable, toda vez que los indicadores de rentabilidad arrojaron un Valor Presente Neto resultante de 171,372.1 miles de pesos de 2019, con una TIR de 12.05% y una TRI de 11.84% el primer año de operación; sin embargo, dicho monto dejó de considerar los componentes asociados con costos directos, indirectos y por externalidades en materia ambiental.

Además, se identificó que el monto total de inversión del PPI fue calculado sin considerar 2,002.4 miles de pesos como costos indirectos y por externalidades para el cumplimiento ambiental de las medidas propuestas por el promovente y términos y condicionantes del oficio resolutivo del proyecto, y que fueron incluidos en el ETE del instrumento ambiental DTU-BP. Aunado a ello, la API de Coatzacoalcos no evidenció que en el ETE fuera incluida la valoración por el costo de instrumentación del Programa de Manejo Ambiental y los programas ambientales que lo componen: a) Programa de Manejo Integral de Residuos, b) Programa de Monitoreo y Seguimiento, c) Programa de Prevención y Mitigación de la Contaminación, d) Programa de Capacitación y Concientización Ambiental, e) Programa de Contingencias y Atención a Emergencias Ambientales, y f) Programa de Seguridad Industrial y Laboral, con lo que dicho monto podría incrementarse.

En consecuencia, se identificó que era necesario que la API de Coatzacoalcos determinara la rentabilidad del proyecto tal como es requerida por los Lineamientos para la elaboración y presentación de los Análisis Costo y Beneficio (ACB) de los programas y proyectos de inversión, toda vez que se requería acreditar que fuera considerada una cuantificación de los costos y beneficios indirectos y por externalidades como parte de la rentabilidad del

proyecto, en el que no se incluyeron 2,002.4 miles de pesos como costos para el cumplimiento ambiental de las medidas y términos y condicionantes del proyecto, y que fueron observados en el ETE del DTU-BP, más el costo por la implementación del Programa de Manejo Ambiental y los programas que lo componen.

En el caso de la API de Salina Cruz, se observó que dio cumplimiento a 5 (55.6%) de los 9 conceptos a evaluar en materia económica y ambiental. Sobre el particular, en el caso del ACB, no incluyeron una valoración en términos monetarios de las externalidades; además, en dicho documento se requería precisar si la MIA-P analizada en el presente informe es el único instrumento ambiental que forma parte del PPI o, en su caso, a cuánto asciende el monto específico que representan las obras y/o actividades que se realizaran y que fueron sometidas a evaluación de impacto ambiental ante la SEMARNAT y que derivaron en la autorización del instrumento ambiental MIA-P.

De manera específica, en el PPI “Proyecto para la Construcción del Puerto Petrolero y Comercial de Salina Cruz, Oaxaca, Primera Etapa”, la API de Salina Cruz previó un monto total de inversión por 10,044,800.0 miles de pesos para el desarrollo de las obras y/o actividades. Para tal efecto, de acuerdo con el PPI, el proyecto se considera rentable toda vez que el Valor presente neto (VPN) fue de 4,895,000.0 miles de pesos, en tanto, la TIR fue de 18.0% y la TIR fue de 20.4%; sin embargo, dicho monto dejó de considerar el costo por el cumplimiento de medidas de mitigación, términos y condicionantes por tres años que, de acuerdo con el ETE de la MIA-P, asciende a 6,277.9 miles de pesos, de los cuales 3,049.4 miles de pesos serán pagados en el primer año; 1,539.3 miles de pesos en el segundo; y, 1,689.3 miles de pesos en el tercero.

En consecuencia, se identificó que la API de Salina Cruz no determinó la rentabilidad del proyecto tal como es requerida por los Lineamientos para la elaboración y presentación de los ACB de los programas y proyectos de inversión, toda vez que se requería cuantificar los costos y beneficios indirectos y por externalidades como comparte de la rentabilidad del proyecto del proyecto en el que no se incluyeron 6,277.9 miles de pesos como costos para el cumplimiento ambiental de las medidas de mitigación propuestas por el promovente y términos y condicionantes del oficio resolutorio del proyecto, y que fueron observados en el ETE de la MIA-P.

Con base en lo anterior, se observó que en los ACB del FIT y las API,s se estimó una inversión de 15,304,148.8 miles de pesos para el desarrollo del corredor; sin embargo, solo el FIT incluyó los costos ambientales, los cuales representaron el 0.8% (130,065.4 miles de pesos), mismo que fue calculado con base en el porcentaje simple respecto de la inversión total del proyecto y no basado en los costos reales ambientales. A diferencia de los ACB, el FIT y las API’S incluyeron en los ETE los costos ambientales, los cuales ascienden a 58,321.5 miles de pesos; calculados con base en los costos para las acciones orientadas para mitigar el impacto ambiental por el desarrollo del corredor, por lo que los ACB debían considerar los costos ambientales de las API’s, así como los costos ambientales reales del FIT.

En términos generales, aun cuando el FIT, la API de Coatzacoalcos y la API de Salina Cruz dieron cuenta de tres PPI vinculados con las obras y actividades para el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, y reportaron un monto total de inversión, en conjunto, por 15,304,148.8 miles de pesos, el grupo auditor observó que los montos registrados por el FIT en el PPI difieren en los plasmados en los ETE a su cargo; además, era necesario que la API de Coatzacoalcos y la API de Salina Cruz incluyera el costo ambiental como parte del monto total de inversión y, con ello, disponer de elementos para determinar a cuánto asciende, del monto total de inversión, el costo por la implementación de las medidas de mitigación y términos y condicionantes.

Para tal efecto, se analizaron los instrumentos ambientales DTU-BR, MIA-R, DTU-BP y MIA-P, así como los distintos ETE de esos instrumentos, a fin de identificar cuánto representa el costo ambiental que, a 2020, ha sido autorizado para la ejecución de las obras y/o actividades asociadas con el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec en materia ambiental.

Al respecto, se observó como costos ambientales, un monto ascendente a 58,321.5 miles de pesos, correspondientes a los instrumentos ambientales que fueron autorizados a los promoventes por la SEMARNAT para el cumplimiento de medidas de mitigación comprometidas por los promoventes en los instrumentos ambientales, así como para la atención de los términos y condicionantes de los oficios resolutivos emitidos por la autoridad ambiental derivado de la evaluación de impacto ambiental por el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec; de los cuales, 50,041.2 (85.8%) miles de pesos están ubicados en los ETE del DTU-BR y MIA-R, a cargo del FIT; 2,002.4 miles de pesos (3.4%) en el ETE del instrumento ambiental DTU-BP, de la API de Coatzacoalcos y, 6,277.9 miles de pesos (10.8%) del ETE de la MIA-P, de la API de Salina Cruz, estos últimos dos, requirieron ser incluidos en la evaluación económica por las instancias y, con ello, el Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec dispusiera de una valoración monetaria de los costos y beneficios directos e indirectos, así como de las externalidades generadas por la ejecución y operación del proyecto y, sobre todo, de la consideración del impacto ambiental por el desarrollo de obras y/o actividades para la preparación, construcción y operación del proyecto.

Por lo anterior, en 2019 y 2020, el FIT y las API's realizaron los ACB, conforme a los Lineamientos de la SHCP, mediante los que se estimó una inversión de 15,304,148.8 miles de pesos; sin embargo, sólo el FIT incluyó los costos ambientales en su análisis ACB, los cuales representaron el 0.8% (130,065.4 miles de pesos), mismo que corresponde a una estimación del porcentaje de dichos costos en la inversión total del proyecto, y no en un análisis de costos ambientales. A diferencia de los ACB, en los Estudios Técnicos Económicos (ETE) requeridos por la SEMARNAT para la contratación de fianzas, el FIT y las API'S incluyeron en los costos ambientales, los cuales, en conjunto, ascendieron a 58,321.5 miles de pesos derivados de los costos estimados por la implementación de acciones de mitigación del impacto ambiental por el desarrollo del corredor.

Además, en la revisión de los PPI se observó que, en ninguno de ellos se hace alusión al desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, lo que denota, en sí mismo, que los PPI y las acciones en materia de modernización de los puertos, así como en la rehabilitación y modernización del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, representan acciones aisladas y desvinculadas una de la otra, sin una visión integral y sustentable.

Asimismo, se observó como necesario la integralidad de los PPI, lo cual también fue observado en el Resultado 1 “Diseño de la planeación regional para el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec”, del presente informe, donde se destacó que, aun cuando existe un Programa para el Desarrollo del Istmo de Tehuantepec, y el 14 de junio de 2019 se creó el Organismo Público Descentralizado Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec (OCIIT), como instancia encargada de la consecución del proyecto con una visión integral, sustentable, sostenible e incluyente, el Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec requirió de un esquema de planeación para conjugar todos los elementos tanto económicos como ambientales para lograr la disponibilidad de recursos necesarios orientados a la sostenibilidad y sustentabilidad de éste.

La observación a este hallazgo se encuentra en el Resultado 1 “Diseño de la planeación regional para el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec”, del presente informe.

2020-1-47J3F-07-0411-07-002 Recomendación

Para que la Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos, S.A. de C.V., mediante la Subgerencia de Finanzas, de la Gerencia de Administración y Finanzas, actualice el Análisis Costo Beneficio del Programa y el Proyecto de Inversión Desarrollo de Infraestructura portuaria en la Laguna de Pajaritos; Etapa 2, en la que se incluya el costo beneficio ambiental en términos monetarios, calculado con base en el Documento Técnico Unificado del trámite de cambio de uso de suelo forestal, modalidad B-Particular Dragado de Construcción de 130 m de longitud del Muelle de Pajaritos y el Estudio Técnico Económico de ese instrumento ambiental, a fin de determinar el beneficio económico que generará el Desarrollo de Infraestructura Portuaria en la Laguna de Pajaritos, Etapa 2 y, sobre todo, el costo por contar con la factibilidad de la ejecución de las estrategias de control, mitigación y compensación ambiental previstas, asociado con el Proyecto de Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, y realice, para tal efecto, ante la Unidad de Inversiones de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, el ingreso del costo beneficio actualizado, a fin de que éste sea analizado por esa institución y determine su viabilidad, de entre otros aspectos, lo ambiental, en cumplimiento del Término Séptimo, Condicionante 2, del Oficio Resolutivo del DTU-BP Dragado de Construcción de 130 M de Longitud del Muelle Pajaritos, y del artículo 1, párrafo primero, 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.

2020-1-47J3F-07-0411-07-003 **Recomendación**

Para que la Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos, S.A. de C.V., mediante la Subgerencia de Finanzas, de la Gerencia de Administración y Finanzas, actualice el Estudio Técnico Económico del Documento Técnico Unificado (DTU) del trámite de cambio de uso de suelo forestal, modalidad B-Particular Dragado de Construcción de 130 m de longitud del Muelle de Pajaritos, para que incluya la valoración de los montos destinados al cumplimiento de las medidas de mitigación de los impactos ambientales, así como para el diseño e implementación de los programas siguientes: a) Programa de Manejo Integral de Residuos, b) Programa de Monitoreo y Seguimiento, c) Programa de Prevención y Mitigación de la Contaminación, d) Programa de Capacitación y Concientización Ambiental, e) Programa de Contingencias y Atención a Emergencias Ambientales, y f) Programa de Seguridad Industrial y Laboral, y una vez actualizado, lo presente ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales para su evaluación, a fin de que éste sea analizado por esa institución y determine su viabilidad, en cumplimiento de la Función 4, de la Subgerencia de Finanzas de la Gerencia de Administración y Finanzas, del Manual de Organización de la Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos S.A de C.V., Numeral 10 de los Lineamientos para la elaboración y presentación de los Análisis Costo y Beneficio de los programas y proyectos de inversión; de los artículos 45 y 47 del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, y 1, párrafo segundo, 34, fracciones II y III, 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.

2020-1-47J3G-07-0411-07-002 **Recomendación**

Para que la Administración Portuaria Integral de Salina Cruz, S.A. de C.V., mediante la Subgerencia de Finanzas, de la Gerencia de Administración y Finanzas, actualice el Análisis Costo Beneficio, en el que incluya el costo beneficio ambiental en términos monetarios, calculado con base en la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular Conclusión del rompeolas oeste del puerto de Salina Cruz, Oaxaca y el Estudio Técnico Económico, a fin de conocer el beneficio económico que generará el Proyecto para la Construcción del Puerto Petrolero y Comercial de Salina Cruz, Oaxaca, Primera Etapa y, sobre todo, el costo por contar con la factibilidad de la ejecución de las estrategias de control, mitigación y compensación ambiental previstas, asociado con el Proyecto de Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec 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, a fin de que éste sea analizado por esa institución y determine su

viabilidad, entre otros aspectos, del costo ambiental, en cumplimiento del Objetivo 1, de la Subgerencia de Finanzas de la Gerencia de Administración y Finanzas, del Manual de Organización de la Administración Portuaria Integral de Salina Cruz S.A. de C.V.; numeral 10 de los Lineamientos para la elaboración y presentación de los Análisis Costo y Beneficio de los programas y proyectos de inversión; de los artículos 45 y 47 del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; y del artículo 1, párrafo segundo, y 34, fracciones II y III, 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.

2020-1-47J3L-07-0411-07-003 **Recomendación**

Para que el Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, S.A. de C.V., a través de la Gerencia de Finanzas y la Gerencia de Seguridad Industrial y Protección Ambiental, verifique el Análisis Costo Beneficio del PPI Corrección de Curvatura y Pendiente y Conexión al Puerto de Salina Cruz en la Línea Z a fin de poder comparar los montos ejecutados y por ejecutar por concepto de Costos Ambientales (MIA, ETJ, Medidas de Mitigación); y una vez concluida esta revisión, determinar si los estudios técnicos y ambientales corresponden a los conceptos de inversión plasmados en el ACB, y en caso de que los montos superen los costos ambientales, sea presentado el ACB a la SHCP para su revisión y autorización, en cumplimiento del numeral 10 de los Lineamientos para la elaboración y presentación de los Análisis Costo y Beneficio de los programas y proyectos de inversión; de la Función 11 de la Gerencia de Finanzas de la Subdirección de Finanzas y Administración, del Manual General de Organización del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, S.A de C.V.; de los artículos 45 y 47, del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, y de los artículos, 1, párrafo segundo, y 34, fracciones II y III, 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.

7. *Supervisor Ambiental*

La Supervisión Ambiental se realiza mediante el seguimiento y monitoreo de los trabajos de obra para comprobar que las actividades de construcción, modernización y/o rehabilitación de un proyecto se enmarcan en los requisitos ambientales normados en las leyes aplicables. Asimismo, para verificar que sus resultados correspondan con los considerados tanto en las

Manifestaciones de Impacto Ambiental y/o los Documentos Técnicos Unificados, como en sus respectivos resolutive emitidos por la autoridad ambiental.

A efecto de verificar que el Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, S.A. de C.V. (FIT), la API de Coatzacoalcos, y la API de Salina Cruz, dispusieron de un supervisor ambiental para dar seguimiento al cumplimiento de las medidas de mitigación señaladas en los instrumentos ambientales o Programas de Manejo o Vigilancia Ambiental a su cargo, así como a los Términos y Condicionantes de los oficios resolutive respectivos, se evaluaron los contratos firmados con las empresas que serán responsables de la supervisión, los programas de vigilancia o supervisión, así como las acciones, a 2020, en materia de supervisión ambiental, los cuales fueron proporcionados con los oficios núm. FIT-SFA-112-2021, del 19 de abril de 2021 y FIT-SFA-214-2021, del 25 junio de 2021, del FIT; GAF/031/2021, del 20 de abril de 2021 y GAF/060/2021 del 30 de junio de 2021, de la API de Coatzacoalcos; y, APISAL-GOI-099/2021, del 19 de marzo de 2021 y APISAL-DG-GAF-SF-047/2021, del 1 de julio de 2021, de la API de Salina Cruz. Para tal efecto, el presente resultado se dividió en dos apartados: a) instauración de la supervisión ambiental; y, b) avance en la implementación de las acciones de supervisión ambiental.

a) Instauración de la supervisión ambiental

Los instrumentos ambientales DTU-BR y MIA-R, a cargo del FIT; DTU-BP, elaborado por la API de Coatzacoalcos; y, MIA-P, de la API de Salina Cruz, son los documentos que fueron presentados por los promoventes ante la SEMARNAT para lograr el desarrollo sustentable del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec. Para tal efecto, la SEMARNAT, como instancia responsable en materia de evaluación de impacto ambiental, emitió los oficios resolutive en los que condicionó, al desarrollo del proyecto, el cumplimiento tanto de las medidas de mitigación establecidas en los instrumentos ambientales respectivos, como de los Términos y Condicionantes de los oficios resolutive.

Para tal efecto, en materia de supervisión ambiental, de la revisión de cada uno de los instrumentos ambientales y sus oficios resolutive, se observó que, de los cuatro instrumentos en materia ambiental para el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, únicamente en la MIA-R, a cargo del FIT, la SEMARNAT condicionó la instauración de un supervisor ambiental, mismo que fue reforzado mediante la elaboración y publicación de un Programa de Vigilancia Ambiental; mientras que, en el caso del DTU-BR, promovido por el FIT; el DTU-BP, de la API de Coatzacoalcos; y, la MIA-P, de la API de Salina Cruz, si bien, la SEMARNAT no condicionó la instauración de dicha figura, en los programas de Vigilancia Ambiental y de Manejo Ambiental si se estableció de disponer de un agente encargado de verificar y vigilar el cumplimiento de las medidas propuestas en los estudios de impacto ambiental.

De manera específica, de la revisión del oficio resolutive del DTU-BP de la API de Coatzacoalcos, se observó que la autoridad ambiental dejó de condicionar el contar con un supervisor ambiental, pero en su Programa de Vigilancia Ambiental (PVA) sí consideraron esa figura, mediante el cual se pretende verificar y vigilar el cumplimiento de la normativa

ambiental vigente, las medidas propuestas en el estudio de impacto ambiental y las establecidas en la resolución emitida por la autoridad correspondiente en materia de impacto ambiental. Al respecto, el 11 de agosto de 2020, se presentó a la SEMARNAT el PVA para su evaluación, mismo que se autorizó el 15 de septiembre de 2020.

Para tal efecto, la API de Coatzacoalcos, por medio del oficio núm. GAF/060/2021, del 30 de junio 2021, proporcionó el Convenio de colaboración API-COATZA-UV/001/2021, formalizado el 8 de enero de 2021, con el que se identificó la contratación de la Universidad Veracruzana "LA UV" para que realice las labores de supervisión, con un plazo de duración que será de 60 días, iniciando el 18 de enero de 2021 y concluyendo el 18 de marzo del mismo año.

De la misma manera, se constató que en el oficio resolutivo de la MIA-P correspondiente a la API de Salina Cruz, la SEMARNAT tampoco estipuló contar con un supervisor ambiental, pero en su Programa de Manejo Ambiental (PMA) sí consideraron esa figura, mediante el cual se tiene por objeto asegurar el cumplimiento oportuno de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación propuestas en la MIA-P del proyecto, así como de las condicionantes establecidas en su oficio resolutivo. Al respecto, el 2 de marzo de 2020 se presentó a la SEMARNAT el PMA, el cual fue autorizado el 26 de mayo del mismo año.

Para tal efecto, la API de Salina Cruz, por medio del oficio núm. API SAL-DG-GAF-SF-047/2021, del 1 de julio de 2021, proporcionó el Contrato de servicios con la empresa Aleph Ingenieros Constructores, S.A. de C.V. (ALEPH), el cual se formalizó el 17 de marzo de 2020, para que dicha empresa realizará las labores de supervisión con la modernización del puerto de Salina Cruz.

Asimismo, con base en la información proporcionada con el oficio núm. API SAL-DG-GAF-SF-047/2021, del 1 de julio de 2021, la API de Salina Cruz informó que, para dar cumplimiento a lo señalado en el PMA, en coordinación con el supervisor ambiental, implementó un Sistema de Gestión Ambiental (SGA), cuyo objetivo versa en la instrumentación de una herramienta de gestión que le permite generar información del manejo ambiental del proyecto, a fin de dar cumplimiento de todas las medidas de mitigación, los términos y condicionantes propuestas en la MIA-P y su resolutivo, así como cumplir con la normativa ambiental aplicable, que les facilitara la ejecución, control, supervisión, evaluación y reporte de los aspectos ambientales vinculados con la construcción del Rompeolas Oeste; además de la supervisión para diseñar programas y procedimientos específicos para dar seguimiento a las funciones que realiza el supervisor externo.

De la revisión de la información contenida en el SGA, se observó que éste se encuentra integrado por 16 procedimientos generales, conformados por 24 registros generales,^{24/} en

^{24/} Los 24 registros generales refieren a la aplicación de procedimientos específicos para el control operacional, los cuales serán de tres tipos:

los que se identifican los aspectos ambientales significativos del proyecto, los instrumentos del resolutivo y MIA-P, así como la organización interna a ejecutar del SGA.

Al respecto, se observó que, de los 16 procedimientos generales que integran el SGA, 10 procedimientos (62.5%) impactan para el seguimiento del cumplimiento de los términos y condicionantes del resolutivo del proyecto y en 6 (37.5%) se refieren al aspecto legal, recursos, funciones, responsabilidades, competencia para el SGA, auditoría interna y de la revisión de la alta gerencia. Asimismo, se identificó que, mediante esos 16 procedimientos, es que el supervisor ambiental ejecutará las acciones de supervisión que serán reportadas en los informes de cumplimiento de términos y condicionantes para lograr la mitigación de los efectos negativos al ambiente producto de las obras y/o actividades asociadas con la modernización del puerto de Salina Cruz.

Por lo que respecta al FIT, se observó que presentó ante la SEMARNAT dos instrumentos ambientales, una MIA-R y un DTU-BR para la modernización y rehabilitación de la vía férrea del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec. De manera específica, si bien en el DTU-BR no se requirió la contratación de un supervisor ambiental, se identificó que ésta se encuentra reconocida en el PVA.

En ese sentido, se observó que, el 14 de agosto de 2019, el FIT presentó a la SEMARNAT el PVA para su evaluación, el cual fue autorizado el 21 de agosto del mismo año; asimismo, el FIT, por medio del oficio núm. FIT-SFA-214-2021, del 25 de junio de 2021, proporcionó el contrato FIT-GARMOP-CHM-ADQ-27-2019, firmado el 22 de agosto de 2019 con el Instituto de Ecología, A.C. (INECOL), el cual tuvo por objeto la presentación del servicio profesional consistente en la ejecución del Programa de Vigilancia Ambiental (Supervisión Ambiental), siendo el plazo de ejecución a partir de la firma del contrato a máximo el 31 de diciembre de 2019.

Sin embargo, mediante oficio núm. FIT-SFA-112-2021, del 20 de abril de 2021, el FIT proporcionó nota explicativa donde señaló que los trabajos de rehabilitación de la vía férrea tramo Lagunas-Chivela de 12.65 km, así como los estudios de riesgo ambiental, programas de mitigación y supervisión de la ejecución de las obras de compensación de impacto ambiental fueron interrumpidos por los conflictos sociales de los ejidos comunales del istmo, los cuales, de acuerdo con un reporte registrado en la bitácora electrónica del FIT iniciaron el 31 de agosto de 2019, lo que originó la cancelación de los trabajos sin dar por

-
- a) Documental: Se documentan los procedimientos específicos, registros e instrucciones que definen el cómo se van a planificar, realizar y controlar las operaciones identificadas y la frecuencia de la supervisión.
 - b) De medición o monitoreo: La manera de medir el control o monitorearlo, como el muestreo y análisis, certificaciones, etc., mediante equipos calibrados.
 - c) Físico: Como las válvulas, alarmas e instrumentación.
Con lo que, para los fines del presente resultado, únicamente se consideran los 16 procedimientos generales, siendo esto los que impactan para el seguimiento del cumplimiento de los términos y condicionantes del resolutivo del proyecto.

cumplidos los términos y condicionantes que indica el resolutivo del DTU-BR de ese proyecto.

En consecuencia, el FIT señaló que, con el oficio núm. FIT-GBV-584-2019, del 18 de diciembre de 2019, se notificó al INECOL la terminación anticipada del contrato FIT-GARMOP-CHM-ADQ-27-2019. Además de que, con el oficio núm. FIT-LFHM-02-2020, del 10 de enero del 2020, comunicó a la apoderada legal de la empresa DANIFERROTOOLS, S.A. de C.V., encargada de la ejecución de las obras del proyecto, la rescisión del contrato FIT-GARMOP-OP-Z-08-2019 que tenía signado con esa empresa.

Para tal efecto, como parte de las acciones posteriores a 2021, el FIT señaló que el 12 de septiembre de 2021 formalizó el contrato núm. FIT-GARMOP-CHM-ADQ-20-21 con la empresa INECOL, en el que señala en el Catálogo de conceptos y la función PU-17 Supervisión, los cuales consideran servicios relacionados con la supervisión ambiental y, con ello, retomar las acciones contenidas en el contrato inicial a fin de retomar las actividades en materia de supervisión ambiental.

Por otro lado, se identificó que, en el oficio resolutivo de la MIA-R, la autoridad ambiental condicionó al FIT a disponer de un supervisor ambiental, siendo éste el único instrumento donde se presentó dicha obligatoriedad; en tanto que, al ser el FIT la única instancia condicionada a disponer de un supervisor ambiental, de acuerdo con el término décimo, condicionante 10, del resolutivo de la MIA-R, el grupo auditor solicitó al FIT y a la SEMARNAT informar el nombre de la institución o empresa que fungiría como supervisor ambiental.

Al respecto, mediante oficio núm. FIT-SFA-214-2021, del 25 de junio de 2021, el FIT proporcionó el contrato FIT-GARMOP-S-Z-06-2020, del 23 de octubre de 2020, mediante el cual se formalizó la contratación de la empresa Servicios Técnicos para el Medio Ambiente, A.C. (SERTEC), cuyo objeto es la realización del servicio consistente en “Supervisor ambiental de las actividades de mitigación y compensación ambiental del proyecto Modernización y Rehabilitación de la Vía Férrea del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, con una meta de 132.824 km en los Estados de Oaxaca y Veracruz”. El plazo de ejecución sería de 365 días naturales, el cual inició el 26 de octubre de 2020 y terminó el 25 de octubre de 2021.

Por otra parte, la SEMARNAT, mediante oficio 511/570 del 25 de marzo de 2021, remitió copia del oficio núm. FIT-DG-JSP-099-2020, del 22 de julio de 2020, recibido el 23 de julio de 2020, con el cual hace entrega del Programa de Vigilancia Ambiental (PVA) para su evaluación, que fue autorizado con el oficio núm. SGPA/DGIRA/DG/03253 del 31 de julio de 2020.

A efecto de verificar que el FIT cumplió con los requisitos señalados en la condicionante 10 del resolutivo de la MIA-R, se revisaron los términos de referencia del contrato firmado; así como las actividades realizadas para asumir la función de supervisor ambiental, y los alcances del contrato núm. FIT-GARMOP-S-Z-06-2020, se observaron 8 características a ser consideradas por el supervisor ambiental para el cumplimiento de dicha labor.

Al respecto, se identificó que con la contratación de la empresa SERTEC, el FIT atendió 5 (62.5%) de dichas características y no realizó 3 (37.5%) características, a fin de disponer del sustento de las listas de revisión, diagramas de responsabilidad, visitas de campo, reuniones con el promovente y propuestas de atención realizadas por la empresa SERTEC, y no realizó 3 (37.5%) características, relativas a contar con listas de revisión, así como del desarrollo de manuales de supervisión de campo y gabinete y la elaboración de bases de datos para dar seguimiento al cumplimiento de los términos y condicionantes establecidos en el oficio resolutivo bajo un enfoque ecosistémico.

En conclusión, se observó que a 2020, la API de Coahuila de Zaragoza y la API de Salina Cruz contaron con una figura encargada del seguimiento y monitoreo de los trabajos y de los resultados de éstos para verificar que se correspondan con los considerados tanto en los instrumentos ambientales de los que son responsables, como en sus respectivos oficios resolutivos emitidos por la autoridad ambiental; previendo, además, la responsabilidad de diseñar y recomendar los correctivos necesarios, en caso de aplicar, a fin de mejorar las medidas y proponer otras nuevas para lograr la mitigación del impacto ambiental, a pesar de que se requería haber sido condicionados por la autoridad ambiental. Por otra parte, si bien, el FIT fue condicionado para disponer de esa figura y contrató a la empresa SERTEC, se identificó como área de mejora que el supervisor contratado disponga de los elementos requeridos en el oficio resolutivo de la MIA-R y, de esta forma, el proyecto se realice dando cumplimiento a las acciones orientadas a la mitigación del impacto ambiental que deriven de las obras y/o actividades ejecutadas.

b) Avance en la implementación de las acciones de Supervisión Ambiental

De la revisión de los oficios resolutivos de los instrumentos ambientales, se identificó que, en todos ellos, la SEMARNAT requirió la entrega de informes del cumplimiento de las medidas de mitigación y los términos y condicionantes, a fin de evitar o reducir los daños al ambiente.

Con la revisión de la información proporcionada con los oficios núm. FIT-SFA-214-2021, del 25 junio de 2021, del FIT; GAF/060/2021 del 30 de junio de 2021, de la API de Coahuila de Zaragoza; y, APISAL-DG-GAF-SF-047/2021, del 1 de julio de 2021, de la API de Salina Cruz, se observó que a 2020, el FIT no reportó información del cumplimiento de términos y condicionantes de los dos instrumentos ambientales DTU-BR y MIA-R; sin embargo, únicamente lo hizo en el caso de la MIA-R, al reportar dos informes, uno trimestral y, el otro, semestral, en el que se observaron acciones en materia de supervisión. En tanto que, en el caso del Primer Informe Semestral, del DTU-BR, de cumplimiento de términos y condicionantes: julio-diciembre 2020, el FIT declaró la terminación anticipada de los contratos sin concluir las medidas de mitigación, términos y condicionantes. Dicha situación fue observada en el Resultado núm. 8 “Preservación y Restauración”, del presente informe, en el que, además, se incluyó la observación respectiva a esta área de oportunidad.

En cuanto a la API de Coahuila de Zaragoza, se identificó que el Primer informe mensual de cumplimiento de términos y condicionantes se refiere al cumplimiento de términos y

condicionantes de 1 mes, en los que sólo se detalla el avance en el envío de oficios, pero era necesario contar con registros en materia de supervisión.

Asimismo, se identificó que, a 2020, la API de Salina Cruz demostró haber presentado los tres informes de cumplimiento de términos y condicionantes conforme a los tiempos requeridos por la SEMARNAT. Con el análisis de la información reportada, se identificaron acciones en materia de supervisión, para evidenciar el grado de atención a los impactos negativos al ambiente y, por tanto, del avance en las medidas para mitigar los efectos negativos ocasionados con la modernización del puerto de Salina Cruz.

En tal medida, del avance detallado de la información reportada por el FIT y la API de Salina Cruz para la supervisión ambiental y, por tanto, del cumplimiento de las medidas propuestas por el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, se informaron las acciones llevadas a cabo por el supervisor ambiental para la aplicación de las medidas propuestas para prevenir, mitigar y compensar los impactos ambientales estimados inicialmente en los instrumentos ambientales MIA-R, a cargo del FIT y MIA-P, de la API de Salina Cruz, así como para el cumplimiento de los términos y condicionantes de los oficios resolutivos de esos instrumentos ambientales.

De manera específica, con el análisis de la información reportada por el FIT en el primer informe trimestral, en cuanto a la supervisión de la fauna, se informó sobre un recorrido en los puntos de las trampas para los felinos grandes con la finalidad de que se esté llevando a cabo su correcta ejecución, así como una adecuada operación de las instalaciones de los viveros temporales donde se resguardan los ejemplares rescatados; también se dio a conocer que el supervisor verificó que los contratistas llevaran a cabo un seguimiento para el control de residuos sólidos urbanos. Además, se precisó que en el programa de manejo de residuos se verificaron las actividades de seguimiento de la calidad del agua y que se llevaron a cabo actividades de supervisión ambiental en el km 137+564 al km 186+046, en los polígonos propuestos para reforestación.

De igual forma, con el análisis de la información reportada por el FIT, en el primer informe semestral, se notificó que, con la finalidad de mitigar los polvos en la construcción del proyecto se supervisó periódicamente la implementación de riegos en los frentes de trabajo y durante la preparación del sitio se verificó que se aplicaran técnicas de conservación de suelos, en tanto que, con la supervisión de recorridos en campo se identificaron varias actividades antropogénicas, aun cuando éstas se ubicaron en el derecho de vía.

Asimismo, se indicó que, con la supervisión, a las actividades de monitoreo de fauna, se realizó un recorrido específicamente en los puntos de monitoreo de fauna silvestre, especialmente en felinos grandes; y se verificó la inexistencia de complicaciones que pudieran afectar al programa para adecuación de obras de drenaje como pasos de fauna. También se indicó que el supervisor llevó a cabo un seguimiento de control de los residuos sólidos urbanos, y se observó la capacidad con la que disponían los contenedores de residuos para el almacenamiento temporal.

Con el análisis de la información reportada por la API de Salina Cruz, en el Primer informe semestral de cumplimiento de términos y condicionantes: abril-octubre 2020 y el Segundo informe semestral de cumplimiento de términos y condicionantes: noviembre 2020-abril 2021, se informó sobre la ejecución de acciones en materia de supervisión. De manera específica, se informó que, con la implementación del sistema RPAS se identifica el proceso de anidación de las tortugas. Además de que, de acuerdo con el informe, el supervisor vigiló que se realizara la mitigación de polvos en las actividades desarrolladas en las diferentes áreas de trabajo, lo que ayudó a disminuir el tamaño de sus partículas, de su densidad y su composición.

En consecuencia, del análisis de la información dada a conocer por el FIT y la API de Salina Cruz en los informes de cumplimiento de términos y condicionantes, si bien se reportaron acciones de supervisión orientadas a la aplicación de las medidas propuestas para prevenir, mitigar y compensar los impactos ambientales estimados inicialmente en los instrumentos ambientales MIA-R y MIA-P a su cargo, se observó que éstas, en su mayoría, corresponden a archivos fotográficos o precisiones de carácter cualitativo de las acciones de supervisión, pero los promoventes no diseñaron reportes estadísticos, mediante bases de datos, que permitan conocer el resultado de la supervisión en la ejecución de las medidas propuestas para prevenir, mitigar y compensar los impactos ambientales estimados inicialmente en la MIA-R y la MIA-P y, con ello, que toda la protección al ambiente sea ejecutada correctamente.

De tal forma que, aun cuando se observó que el FIT, para el DTU-BR a su cargo, así como la API de Coatzacoalcos, en el DTU-BR, y la API de Salina Cruz, en la MIA-P contaron, a 2020, con una figura encargada del seguimiento y monitoreo de los trabajos y de los resultados de éstos para verificar que correspondan con los considerados tanto en los instrumentos ambientales de los que son responsables; el FIT en la MIA-R presentó un área de mejora para que el supervisor contratado dispusiera de reportes estadísticos, mediante bases de datos, que permitieran conocer el resultado de la supervisión ambiental en la ejecución de las medidas de mitigación, prevención y/o compensación de la MIA-R y el oficio resolutorio respectivo y, de esta forma, el proyecto se hubiera realizado dando cumplimiento a la mitigación del impacto ambiental que deriven de las obras y/o actividades ejecutadas. Además de que, tanto para el FIT, como para la API de Coatzacoalcos y de Salina Cruz, no disponen de reportes estadísticos, mediante bases de datos, que permitan conocer el resultado de la supervisión ambiental en la ejecución de los instrumentos ambientales y los oficios resolutorios respectivos.

2020-1-47J3L-07-0411-07-004 Recomendación

Para que el Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, S.A. de C.V., mediante la Gerencia de Vías y Estructuras, de la Subdirección de Operación, modifique el contrato de prestación del servicio relacionados con el Supervisor ambiental de las actividades de mitigación y compensación ambiental del proyecto Modernización y Rehabilitación de la Vía Férrea del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, con una meta de 132.824 km en los Estados de Oaxaca y Veracruz, en el que incluya la elaboración de listas de revisión, así como el

desarrollo de manuales de supervisión de campo y gabinete y la elaboración de bases de datos para dar seguimiento al cumplimiento de los términos y condicionantes establecidos en el oficio resolutorio de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional, bajo un enfoque ecosistémico, en términos de los numerales iii, iii.1, iii.3 y iii.5, del término décimo, condicionante 10, del Resolutivo de la Manifestación de Impacto Ambiental Regional por la Modernización y Rehabilitación de la Vía Férrea del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, con una meta de 132.824 km en los Estados de Oaxaca y Veracruz, y del artículo 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.

2020-1-47J3L-07-0411-07-005 **Recomendación**

Para que el Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, S.A. de C.V., mediante la Gerencia de Vías y Estructuras, de la Subdirección de Operación, genere e implemente una base de datos en la que se registre el seguimiento y monitoreo de los trabajos y los resultados de la supervisión de las obras de mitigación llevadas a cabo por el promovente para cumplir con las medidas de mitigación, prevención y/o compensación definidos en la Manifestación de Impacto Ambiental-Modalidad Regional por la Modernización y Rehabilitación de la Vía Férrea del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, con una meta de 132.824 km en los Estados de Oaxaca y Veracruz, en cumplimiento del numeral iii), Subnumerales iii.1, iii.3, iii.4 y iii.5 del término décimo, condicionante 10 del Resolutivo de la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Regional por la Modernización y Rehabilitación de la Vía Férrea del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, con una meta de 132.824 km en los Estados de Oaxaca y Veracruz; 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, y del artículo 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.

8. *Preservación y restauración*

En los instrumentos ambientales: DTU-BR, MIA-R, DTU-BP y MIA-P, por el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, el FIT, la API de Coatzacoalcos y la API de Salina Cruz se expusieron las afectaciones al ecosistema por la rehabilitación y

modernización del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec y de los puertos de Coatzacoalcos y de Salina Cruz, así como las medidas de mitigación para evitar y reducir los efectos negativos al ambiente.

Con los oficios núm. FIT-SFA-112-2021, del 19 de abril de 2021 y FIT-SFA-214-2021, del 25 junio de 2021, del FIT; GAF/031/2021, del 20 de abril de 2021 y GAF/060/2021 del 30 de junio de 2021, de la API de Coatzacoalcos; y, APISAL-GOI-099/2021, del 19 de marzo de 2021 y APISAL-DG-GAF-SF-047/2021, del 1 de julio de 2021, de la API de Salina Cruz, dichas instancias proporcionaron la matriz de alineación de impactos, medidas de mitigación e indicadores por cada uno de los instrumentos ambientales a su cargo, el detalle de los programas autorizados, a 2020, por la autoridad ambiental, así como los Informes de cumplimiento de términos y condicionantes como el instrumento para permitir la protección al ambiente del sistema ambiental del proyecto.

Con base en lo anterior, el presente resultado se dividió en dos apartados: a) Definición de medidas de mitigación y diseño de programas ambientales, y b) Avance en la implementación de las medidas de mitigación y de los programas ambientales.

a) Definición de medidas de mitigación y diseño de programas ambientales

Los instrumentos ambientales DTU-BR, MIA-R, DTU-BP y MIA-P, son los documentos que fueron presentados por el FIT, la API de Coatzacoalcos y la API de Salina Cruz, ante la SEMARNAT para el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec. Al respecto, con base en dichos instrumentos ambientales, los promoventes expusieron las afectaciones al ecosistema por la ejecución de las obras y/o actividades relacionadas con la rehabilitación y modernización del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec y de los puertos de Coatzacoalcos y Salina Cruz, así como las medidas de mitigación para evitar y reducir los efectos negativos sobre el ambiente.

Para tal efecto, la SEMARNAT, como instancia responsable en materia de evaluación de impacto ambiental de los instrumentos ambientales, emitió los oficios resolutiveos de dichos instrumentos, en los que autorizó las medidas de mitigación propuestas por el promovente. Asimismo, condicionó el diseño de programas ambientales como mecanismo para complementar y mejorar las medidas de mitigación establecidas.

Se observó que, a 2020, para el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec se solicitaron 4 trámites en materia ambiental, mediante los cuales se realizarán y reportarán acciones para mitigar el impacto ambiental: un Documento Técnico Unificado, Modalidad B, Regional (DTU-BR) y una Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional (MIA-R), a cargo del FIT, con inicio de obras el 25 de julio de 2019 y el 1 de septiembre de 2020, respectivamente. De igual forma, un Documento Técnico Unificado, Modalidad B, Particular (DTU-BP), a cargo de la API de Coatzacoalcos, con inicio obras el 15 de abril de 2019. Asimismo, una Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular (MIA-P), a cargo de la API de Coatzacoalcos, que inicio obras el 18 de enero de 2021.

Para tal efecto, el análisis de la definición de medidas de mitigación y el diseño de programas ambientales se realizó conforme a los apartados siguientes: a.1. Definición de medidas de mitigación, en el que se muestran las medidas de mitigación definidas por el FIT, la API de Coatzacoalcos y la API de Salina Cruz en cada instrumento ambiental del que son responsables; a.2. Diseño y evaluación de programas ambientales, en el que se muestra la situación, a 2020, en la autorización de los programas.

a.1. Definición de medidas de mitigación

Como resultado de la revisión de los apartados relativos a la “Identificación, caracterización y evaluación de los impactos ambientales del sistema ambiental regional”, así como de las “Estrategias para la prevención y mitigación de impactos ambientales”, de los instrumentos ambientales autorizados por la SEMARNAT, de manera general, se observaron áreas de oportunidad asociadas con la definición y determinación de los impactos ambientales, en cada uno de los instrumentos ambientales: DTU-BR y la MIA-R, del FIT; el DTU-BP, de la API de Coatzacoalcos, y MIA-P, de la API de Salina Cruz, consistentes en que éstos no dispusieron de una estructura que permita identificar la causa y efecto, toda vez que éstos son repetitivos y requieren de una redacción específica que dé cuenta de la afectación para mejorar el diseño de medidas de mitigación.

Además, se constató que, en los instrumentos ambientales, era necesario establecer una vinculación entre subsistemas, componentes, factores ambientales, actividades y obras, tipos de interacción, impactos, tipos de impacto y medidas de mitigación, que permitan una integralidad y secuencia para la mitigación de los efectos negativos al ambiente derivados del desarrollo de la obra. Al respecto, dicha situación fue observada y analizada en los Resultados núm. 2. “Elaboración de las Manifestaciones de Impacto Ambiental y los Documentos Técnicos Unificados” y 4. “Evaluación de las Manifestaciones de Impacto Ambiental y los Documentos Técnicos Unificados”, del presente informe.

Con la revisión, se observó que el FIT, la API de Coatzacoalcos y la API de Salina Cruz no dispusieron de una vinculación, en materia de planeación, para conocer cuántos y cuáles son los impactos ambientales que se generarán con el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, así como de una identificación clara y precisa de cuántas y cuáles son las medidas de mitigación autorizadas por la SEMARNAT y para dar cumplimiento como parte de la evaluación de impacto ambiental; lo anterior, dado que, como se observó en los Resultados núm. 2 y 4, del presente informe, si bien la autoridad ambiental notificó al FIT, la API Coatzacoalcos y la API Salina Cruz los impactos y medidas autorizados, mediante los oficios resolutivos respectivos de cada instrumento ambiental, los registros internos difieren en razón de cuántos y cuáles fueron los impactos y medidas que reconoce cada instancia en comparación con lo reportado por la SEMARNAT, con lo que la definición de medidas de mitigación por parte de las instancias presentó un área de oportunidad ya que, era necesario que las instancias promoventes, se coordinaran con la autoridad ambiental para conocer las afectaciones reales al ecosistema con el desarrollo del proyecto y, por tanto, las acciones por implementar para mitigar los efectos negativos.

La observación a este hallazgo se encuentra en los Resultados núm. 2 y 4, del presente informe.

a.2. Diseño y evaluación de programas ambientales

Con la revisión de las autorizaciones de las evaluaciones de impacto ambiental, se identificó que, para los 4 instrumentos ambientales, DTU-BR, la MIA-R, el DTU-BP, y MIA-P, la SEMARNAT condicionó el diseño de programas ambientales para complementar las medidas de mitigación propuestas por los promoventes. Para tal efecto, se revisaron las acciones realizadas por los promoventes y la SEMARNAT para el cumplimiento de términos y condicionantes y, por tanto, del estatus que guardaron, a 2020, los programas ambientales solicitados por la autoridad ambiental.

Con la revisión de los oficios resolutivos de los instrumentos ambientales autorizados, a 2020, se identificaron 36 programas ambientales requeridos por la SEMARNAT. De manera particular, el FIT diseñó 18 programas, 7 corresponden al instrumento ambiental DTU-BR y 11 a la MIA-R. Asimismo, la API de Coatzacoalcos desarrolló 11 programas para el DTU-BP, y la API de Salina Cruz 7 programas para la MIA-P.

De igual forma, se observó que todos los programas ambientales están sujetos al cumplimiento de 9 características relacionadas con disponer de objetivos y metas; de los responsables de su desarrollo; la inclusión de las medidas de mitigación relacionadas con la finalidad del programa y que sean recuperadas de los instrumentos ambientales 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; y, otros elementos específicos asociados directamente con los programas ambientales. Asimismo, se observó que todos los programas fueron entregados a la autoridad ambiental previo al inicio de las obras y/o actividades, a fin de ser evaluados y autorizados por la SEMARNAT.

Al respecto, con los oficios núm. SGPA/DGIRA/DG/06572, del 21 de agosto de 2019, del DTU-BR; SGPA/DGIRA/DG/03525, del 13 de agosto de 2020, de la MIA-R; SGPA/DGIRA/DG/04105, del 15 de septiembre de 2020, del DTU-BP; y, SGPA/DGIRA/DG/02570, del 26 de mayo de 2020, de la MIA-P, la SEMARNAT demostró que los 36 programas ambientales fueron autorizados en 2020 al atender la solicitud hecha por la autoridad ambiental y disponer de los elementos necesarios para la instrumentación de los programas, por lo que las instancias dispusieron de los elementos administrativos necesarios y requeridos como parte de la evaluación de impacto ambiental realizada por la SEMARNAT para el inicio de las obras y/o actividades asociadas con los instrumentos ambientales a su cargo.

En consecuencia, en términos generales, del análisis de la definición de medidas de mitigación y diseño de programas ambientales, se determinó que tanto el FIT en el DTU-BR y MIA-R; la API de Coatzacoalcos en el DTU-BR; y, la API de Salina Cruz en la MIA-P, no

dispusieron de un diseño de medidas de mitigación vinculadas con los impactos ambientales, así como con los componentes ambientales, por lo que, para el subapartado que refiere al análisis del avance en la implementación de las medidas de mitigación, se utilizó aquella información reportada en los informes sin considerar las que fueron diseñadas en los instrumentos ambientales. En tanto, se observó que las instancias dispusieron, en tiempo y forma, de los programas ambientales requeridos por la autoridad ambiental y, con ello, contar con información, a 2020, para evaluar el avance en la implementación de los programas.

b) Avance en la implementación de las medidas de mitigación y de los programas ambientales

De la revisión de los oficios resolutivos de los instrumentos ambientales, se identificó que, en todos ellos, la SEMARNAT requirió la entrega de informes del cumplimiento de las medidas de mitigación y los términos y condicionantes, a fin de evitar o reducir los daños al ambiente.

Al respecto, se observó que tanto el FIT, en el caso de la MIA-R, como la API de Salina Cruz, para la MIA-P, dispusieron de informes de cumplimiento de términos y condicionantes para prevenir, minimizar o reparar los daños causados con la ejecución obras y/o actividades relacionadas con la rehabilitación y modernización del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec y la modernización del Puertos de Salina Cruz.

Al respecto, se observó que el FIT dispuso del Primer informe trimestral de cumplimiento de términos y condicionantes: para el periodo septiembre-diciembre 2020, y del Primer informe semestral de cumplimiento de términos y condicionantes: para el periodo septiembre 2020-marzo 2021, asociados con la MIA-R autorizada a dicha instancia. Mientras que la API de Salina Cruz, contó con el Primer informe de cumplimiento de términos y condicionantes, para el periodo abril-mayo 2020; el Primer informe semestral de cumplimiento de términos y condicionantes, para el periodo abril-octubre 2020; y, el Segundo informe semestral de cumplimiento de términos y condicionantes: para el periodo noviembre 2020-abril 2021; este último, se incluye en el análisis más detallado del contenido del informe; toda vez que, aun cuando fue entregado en 2021, contiene información de cumplimiento de términos y condicionantes de 3 meses de 2020.

Asimismo, se observó que, en 2020, el FIT no presentó el Primer informe semestral de cumplimiento de términos y condicionantes: para el periodo julio-diciembre 2020, asociado con el DTU-BR. Al respecto, mediante nota explicativa proporcionada con oficio núm. FIT-SFA-214-2021, del 25 junio de 2021, el FIT indicó que si bien inició en 2019 los trabajos de rehabilitación de la vía férrea tramo Lagunas Chivela de 12.65 km, éstos fueron interrumpidos por los conflictos sociales de los ejidos comunales del istmo, quienes bloquearon los trabajos de obra porque requirió atender sus peticiones de servicios básicos. Por lo que se efectuó la cancelación de los trabajos (recisión de los contratos), sin observar los términos y condicionantes que indica el resolutivo del DTU-BR de los 12.65 km, y las empresas se fueron a litigio; sin embargo, como parte de las acciones posteriores a 2021, el

FIT señaló que el 12 de septiembre de 2021 formalizó el contrato núm. FIT-GARMOP-CHM-ADQ-20-21 con la empresa INECOL, en el que señala en el Catálogo de conceptos y la función PU-17 Supervisión, los cuales consideran servicios relacionados con la supervisión ambiental y, con ello, retomar las acciones contenidas en el contrato inicial a fin de retomar las actividades en materia de supervisión ambiental.

Asimismo, la PROFEPA, no inspeccionó las acciones ejecutadas asociadas con el instrumento ambiental DTU-BR, previo a la cancelación de las obras, a fin de determinar la inexistencia de mayores afectaciones al ambiente y/o, en su caso, determinar las acciones conducentes por la culminación anticipada del proyecto sin observar lo señalado en los términos y condicionantes del oficio resolutivo.

La observación a este hallazgo se encuentra en el Resultados núm. 9 “Inspección Ambiental”, del presente informe.

En el caso de la API de Coatzacoalcos, por su parte, se observó que dispuso del Primer informe de cumplimiento de términos y condicionantes, para el periodo enero-febrero de 2021; pero, no incluyó el análisis detallado del contenido del informe en el presente resultado; toda vez que, de acuerdo con los calendarios de entrega, la información fue de acciones realizadas en 2021, y el informe sólo refiere a cumplimiento de términos y condicionantes de 1 mes. Por lo que, la API de Coatzacoalcos no dispone de un mecanismo para el registro de la información de cumplimiento de medidas de mitigación del DTU-BP, así como de los programas ambientales derivados de los términos y condicionantes del Oficio resolutivo de dicho instrumento ambiental.

Al respecto, por medio del oficio núm. GAF/139/2021 del 13 de diciembre de 2021, la Gerencia de Administración y Finanzas de la API de Coatzacoalcos remitió el oficio GI-188-2020 del 07 de agosto de 2020, referente a la entrega de información de cumplimiento del oficio resolutivo no. SGPA/DGIRA/DG/02933; el oficio DG-209-2021 del 3 de agosto de 2021, sobre el aviso de término de obra; el oficio GI/054/2021, del 15 de febrero de 2021, relativo al aviso de inicio de obra; el oficio GI/055/2021 del 15 de febrero de 2021, referente al cumplimiento de la condicionante séptima del resolutivo SGPA/DGIRA/DG/02933; el oficio GI-196-2021 del 3 de agosto de 2021, sobre el informe de cumplimiento; el oficio GI-236-2021 del 3 de agosto de 2021, referente al informe de cumplimiento; el oficio GI-267-2020 el 2 de octubre de 2020, referente al aviso de inicio de actividades preliminares de obra; el oficio GI-268-2020 el 2 de octubre de 2020, sobre el aviso de inicio de actividades preliminares de obra; el oficio GI-294-2020 el 28 de septiembre de 2020, referente a la entrega de fianza; el informe de seguimiento y verificación del cumplimiento de la ejecución de los planes y programas ambientales condicionados por la SEMARNAT para el “dragado de construcción de 130 m de longitud del muelle de pajaritos de construcción de 130 m de longitud del muelle de pajaritos del 18 de marzo de 2021, el oficio JUR/099/2020 del 15 de diciembre de 2020, referente a la entrega del 1er informe; el Primer reporte de seguimiento y verificación del cumplimiento de la ejecución de los planes y programas ambientales condicionados por la SEMARNAT para el "Dragado de construcción de 130 m de longitud del muelle de pajaritos", del periodo del 6 al 31 de octubre del 2020 y del 30 de noviembre del

2020, así como el Informe de cumplimiento a la legislación ambiental y los controles operacionales, del periodo 21 de diciembre de 2020 al 14 de mayo de 2021.

Al respecto, el grupo auditor observó que la evidencia documental emitida por la Gerencia de Administración y Finanzas de la API de Coatzacoalcos no corresponden al diseño de una base de datos en la que registre las estadísticas de la ejecución de las actividades y obras realizadas para cumplir con las medidas de mitigación, prevención y/o compensación ambiental definidas en el Documento Técnico Unificado de Cambio de Uso de Suelo Forestal, Modalidad B, Particular (DTU-BP), por lo que no se atiende lo observado.

Con el análisis de la información reportada por el FIT, se observó que aun cuando mediante el oficio resolutivo de la MIA-R, la SEMARNAT requirió la entrega de informes del cumplimiento de las medidas de mitigación y los términos y condicionantes, a fin de evitar o reducir los daños al ambiente, el FIT únicamente generó informes de cumplimiento de términos y condicionantes, ya que consideró que las medidas propuestas en la MIA-R quedaron incluidas dentro de los diferentes programas ambientales aplicados, con los que se atienden las condicionantes del resolutivo, por lo que no generó reportes del avances del cumplimiento de las medidas de mitigación.

En cuanto a los informes de cumplimiento de términos y condicionantes, se notificaron acciones encaminadas a su cumplimiento de acuerdo con lo establecidos en el Oficio Resolutivo de la MIA-R; en el caso de los programas ambientales solicitados por la autoridad ambiental, se comunicaron acciones orientadas a la protección y conservación de suelos, conservación de agua, seguimiento de la calidad del aire, reforestación con especies nativas en 30 ha, adecuación de obras de drenaje y pasos inferiores de fauna, monitoreo de Fauna, y manejo de residuos, pero esta información, en su mayoría, corresponde a archivos fotográficos o precisiones de carácter cualitativo, por lo que el FIT no dispone de registros estadísticos para evaluar el grado de avance en el cumplimiento de esos programas.

Asimismo, aun cuando el FIT reportó estadísticas asociadas con los programas de rescate y reubicación de flora y rescate y reubicación de fauna, no contó con bases de datos de la información incluida en los informes que permitiera conocer el grado de avance del cumplimiento de las medidas de mitigación de los efectos ambientales identificados en la MIA-R, ni del cumplimiento de los programas ambientales condicionados a implementarse mediante el oficio resolutivo.

En cuanto al Primer informe semestral, se reportaron 396 especies de flora rescatados en el cadenamamiento del Pk 95+928 hasta el Pk 137+564; de los cuales, se indicó el registro de 10 individuos muertos: roble (5), cocuite (4) y cedro (1). Por lo cual, en el vivero se tienen resguardadas 386 plantas vivas. Con los datos anteriores, el FIT determinó una tasa de sobrevivencia del 97.4%. De igual forma, en el Primer informe semestral, se reportaron 1,087 individuos colectados en el cadenamamiento del Pk 137+546 al Pk 170+800 y de Pk 175+400, con un deceso de 83 ejemplares, correspondientes a 9 especies, lo que significó un índice de sobrevivencia de individuos rescatados del 92.4%, a fin de implementar un

mecanismo para la sobrevivencia; además, en los informes no se precisó si los registros son acumulados o, en su caso, si considera los registros observados en el primer informe.

En cuanto al Programa de rescate y reubicación de fauna, el FIT reportó en el Primer informe trimestral que se ahuyentó un total de 23 ejemplares distribuidos en 8 especies diferentes. Asimismo, se informó que durante este periodo se capturó y liberó a 36 individuos correspondientes a 15 diferentes especies, con lo que se alcanzó un 100% de efectividad en la reubicación de los ejemplares, ya que se seleccionaron lugares con las características ambientales similares al sitio de captura, además de que se está exento de muertes causadas por estrés durante su captura y liberación.

De igual forma, en el Primer informe semestral se reportó el ahuyentamiento de 39 individuos, además de la captura y reubicación de 116 individuos, de los cuales, 18 fueron anfibios, 1 ave, 4 crustáceos, 20 insectos, 24 mamíferos, 6 peces, y 43 reptiles. En relación con la efectividad en la reubicación, se informó de un 99.9%, dado que 115 individuos capturados han sido reubicados el mismo día en áreas con características similares a la de captura; además, de que se está exento de muertes de ejemplares a consecuencia de su captura o estrés.

En consecuencia, de la revisión de los informes proporcionados por el FIT, se observó que éstos, en su mayoría, se refieren a precisiones de carácter cualitativo, mediante una descripción de las acciones realizadas. Asimismo, aun cuando el FIT reportó estadísticas asociadas con los programas de rescate y reubicación de flora y rescate y reubicación de fauna, a fin de contar con bases de datos de la información incluida en los informes que permitiera conocer en qué grado se mitigan los efectos ambientales derivado de las obras y/o actividades de la MIA-R y, por tanto, de la mitigación de los impactos ambientales reconocidos en la MIA-R y de los programas ambientales del oficio resolutivo.

En cuanto al avance detallado de la información reportada por la API de Salina Cruz,^{25/} para el cumplimiento de las medidas propuestas, a 2020; y para la prevención de los impactos al ambiente por el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, en los reportes se observó que la instancia indicó que las medidas propuestas en la MIA-P quedaron completamente incluidas dentro de los diferentes programas ambientales aplicados, y que se vinculan también con las condicionantes del resolutivo. En consecuencia, se observó que en los informes de cumplimiento se informó de la ejecución de acciones encaminadas al cumplimiento de los términos y condicionantes establecidos en el Oficio Resolutivo de la MIA-P; sobre todo, en el caso de los programas ambientales solicitados por la autoridad ambiental, a partir de los cuales se reportaron acciones orientadas a la preservación y restauración, mediante los programas de implementación y monitoreo de

^{25/} En el caso de la API de Salina Cruz, no se incluyó en el análisis el Primer informe de cumplimiento de términos y condicionantes: abril – mayo 2020, toda vez que reflejan acciones iniciales y, en su mayoría, refieren a oficios o solicitudes de autorización para el desarrollo de la obra; siendo esa información ampliada y tratada a profundidad en el Primer informe semestral de cumplimiento de términos y condicionantes: abril – octubre 2020, el cual forma parte del análisis del presente apartado.

sistema de mallas, monitoreo de Línea de Costa, manejo Integral de Residuos Sólidos y Peligrosos y de Contingencias ambientales, pero éstas acciones en su mayoría son archivos fotográficos o precisiones de carácter cualitativo, por lo que la API de Salina Cruz no dispone de registros estadísticos para evaluar el grado de avance en el cumplimiento del programa.

Al respecto, se observó que, en cuanto al Programa de rescate y reubicación de la especie de caracol púrpura, la API de Salina Cruz reportó en el Primer informe semestral un total de 473 caracoles púrpuras rescatados y reubicados. Como parte del seguimiento posterior al rescate y reubicación del caracol púrpura, se precisaron 144 caracoles dentro de las áreas antes mencionadas y se informó que, en algunos, casos el marcaje de los caracoles ya presentaba desvanecimiento. El monitoreo de las especies se tradujo en la determinación de una supervivencia de 30.4%, a fin de implementar un mecanismo para la sobrevivencia.

En tanto que, en el Segundo informe semestral reportó 820 caracoles púrpura rescatados, todos ellos vivos, dando como resultado una sobrevivencia de 100.0%.

En cuanto al Programa de protección y conservación de tortugas marinas, en el Primer informe semestral la API reportó el estatus de 19 tortugas, de las cuales, 10 se encontraron vivas y 9 muertas. Asimismo, se indicó el estatus de 14 nidos, de los cuales, 9 se encontraban saqueados y, 5 fueron reubicados. En tanto que, en el segundo informe semestral se registraron 55 tortugas golfinas en playa de Salinas del Marqués. Asimismo, se registraron 24 nidos, de los cuales solo fue posible reubicar 9 (37.5%), con un registro total de 838 huevos.

De la revisión presentada en los informes del cumplimiento de la MIA-P, se identificó que la API de Salina Cruz no precisa si los registros son acumulados o, en su caso, si el segundo informe consideró los registros observados en el primer informe. Además, se observó que la información presentada en los informes, en su mayoría, son precisiones de carácter cualitativo consistentes en una descripción de las acciones realizadas. Asimismo, aun cuando reportó estadísticas asociadas con los programas de rescate y reubicación de la especie de caracol púrpura y de protección y conservación de tortugas marinas, a fin de contar con bases de datos integrales para corroborar la información incluida en los informes que permita conocer en qué grado se mitigan los efectos ambientales derivado de las obras y/o actividades de la MIA-P y, por tanto, de la mitigación de los impactos ambientales reconocidos en la MIA-P y de los programas ambientales del oficio resolutorio.

Por lo anterior, el FIT y la API de Salina Cruz presentaron ante la autoridad ambiental los informes de seguimiento de cumplimiento de términos y condicionantes en los periodos y tiempos establecidos en el oficio resolutorio; sin embargo, las instancias no disponen de registros estadísticos, mediante bases de datos, para evaluar el grado de avance en el cumplimiento tanto de las medidas de los impactos ambientales reconocidos por los promoventes en los instrumentos ambientales MIA-R y MIA-P, como de los programas ambientales contenidos en los términos y condicionantes de los oficios resolutorios respectivos, toda vez que la información presentada representó actividades inerciales y aisladas para evaluar el grado en que se mitigan los efectos ambientales derivado de las

obras de rehabilitación y modernización del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec y del Puerto de Salina Cruz.

Además, la información reportada representó acciones individuales y aisladas, donde cada promovente implementó acciones que estuvieron desligadas de manera integral con el Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, de manera tal, que persistió una desvinculación que permitiera el desarrollo sustentable del proyecto en la zona donde se rehabilita y moderniza el Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec y los Puertos de Coatzacoalcos y de Salina Cruz, situación que, además, fue evidenciada en el Resultado 1 “Diseño de la planeación regional para el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec”, del presente informe, donde se destacó que, aun cuando existe un Programa para el Desarrollo del Istmo de Tehuantepec, el Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec requirió de un esquema de planeación para conjugar todos los instrumentos ambientales y el reporte de las acciones llevadas a cabo para permitir la sustentabilidad de éste.

La observación a este hallazgo se encuentra en el Resultado 1 “Diseño de la planeación regional para el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec en materia ambiental”, del presente informe.

Lo anterior, evidenció que el Organismo Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec como ente responsable de dar seguimiento al cumplimiento de las medidas de mitigación y las condicionantes desconoce el grado en que son atendidos dichos compromisos definidos en los instrumentos ambientales, así como en el oficio de autorización, a fin de contar con instrumentos para preservar y restaurar los impactos ambientales de forma integral en la región donde se desarrolla el corredor.

2020-1-47J3F-07-0411-07-004 **Recomendación**

Para que la Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos, S.A. de C.V., mediante la Subgerencia de Ecología, de la Gerencia de Ingeniería, diseñe una base de datos en la que se registren las estadísticas de la ejecución de las actividades y obras realizadas para cumplir con las medidas de mitigación, prevención y/o compensación ambiental definidas en el Documento Técnico Unificado de Cambio de Uso de Suelo Forestal, Modalidad B, Particular (DTU-BP), y con ello, permitir rendir cuentas en los informes que genera de las acciones realizadas en materia de preservación y restauración ambiental, a fin de dar seguimiento a la mitigación de los impactos al ambiente ocasionados por la modernización del Puerto de Coatzacoalcos, en cumplimiento del artículo segundo, Título segundo, Capítulo I, numeral 9, Norma cuarta, del Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno; del término séptimo, condicionante 1, párrafo 1, del Oficio Resolutivo del DTU-BP Dragado de Construcción de 130 M de Longitud del Muelle Pajaritos, y de la Función 2 de la Subgerencia de Ecología, de la Gerencia de Ingeniería, del Manual de Organización de la Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos S.A de C.V., 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.

2020-1-47J3G-07-0411-07-003 Recomendación

Para que la Administración Portuaria Integral de Salina Cruz, S.A. de C.V., mediante la Subgerencia de Ingeniería y Ecología, de la Gerencia de Operaciones e Ingeniería, genere una base de datos con registros estadísticos de la ejecución de las actividades de supervisión llevadas a cabo para cumplir con las medidas de mitigación, prevención y/o compensación definidos en la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular Conclusión del rompeolas oeste del puerto de Salina Cruz, Oaxaca, que permita conocer el impacto de la supervisión en la aplicación de las medidas propuestas para prevenir, mitigar y compensar los impactos ambientales estimados inicialmente en la MIA-P; la forma de llevar a cabo las inspecciones y controles, así como ejecutar correctamente la protección al ambiente, conforme a lo establecido en la sección IV.2 del Programa de Manejo Ambiental del proyecto Conclusión del rompeolas oeste del puerto de Salina Cruz, Oaxaca; 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, y del artículo 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.

2020-1-47J3G-07-0411-07-004 Recomendación

Para que la Administración Portuaria Integral de Salina Cruz, S.A. de C.V., mediante la Subgerencia de ingeniería y Ecología, de la Gerencia de Operaciones e Ingeniería, integre una base de datos con registros estadísticos de la ejecución de las actividades y obras realizadas para cumplir con las medidas de mitigación, prevención y/o compensación definidos en la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular Conclusión del rompeolas oeste del puerto de Salina Cruz, Oaxaca, para dar seguimiento al grado de mitigación de los impactos al ambiente ocasionados y, con ello, permitir rendir cuentas en los informes que genera de las acciones realizadas en materia de preservación y restauración, incluidas las de rescate y reubicación de la especie caracol púrpura y de protección y conservación de tortugas marinas, a fin de demostrar la reducción de los impactos ambientales por la modernización del Puerto de Salina Cruz, en cumplimiento del artículo segundo, Título segundo, Capítulo I, numeral 9, Norma cuarta, del Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en

Materia de Control Interno; del término séptimo, condicionante 1, párrafo 1, del Oficio Resolutivo de la MIA-P Conclusión del rompeolas oeste del Puerto de Salina Cruz, Oaxaca; de la Función 4 de la Subgerencia de Ingeniería y Ecología, de la Gerencia de Operaciones e Ingeniería, del Manual de Organización de la Administración Portuaria Integral de Salina Cruz S.A. de C.V.; de los artículos 15, fracción IV, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, y del artículo 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.

2020-1-47J3L-07-0411-07-006 **Recomendación**

Para que el Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, S.A. de C.V., mediante la Gerencia de Vías y Estructuras, de la Subdirección de Operación, genere e implemente una base de datos en la que se registren los datos estadísticos de la ejecución de las actividades y obras realizadas para cumplir con las medidas de mitigación, prevención y/o compensación definidas en la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional, Modernización y Rehabilitación de la Vía Férrea del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, con una meta de 132.824 km en los Estados de Oaxaca y Veracruz, así como de las obras y actividades realizadas orientadas al cumplimiento de los programas ambientales orientadas a la protección y conservación de suelos, conservación de agua, seguimiento de la calidad del aire, reforestación, conservación y monitoreo de fauna, y manejo de residuos, en cumplimiento del artículo segundo, Título segundo, Capítulo I, numeral 9, Norma cuarta, del Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno; del término décimo, condicionante 1, párrafo 1, del Oficio Resolutivo de la MIA-R Modernización y Rehabilitación de la Vía Férrea del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, con una meta de 132.824 km en los Estados de Oaxaca y Veracruz; de la Función 2, de la Gerencia de Vías y Estructuras, de la Subdirección de Operación, del Manual General de Organización del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, S.A de C.V.; del artículo 15, fracción IV, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, y del artículo 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.

9. *Inspección ambiental*

La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), por medio de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (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 desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, se solicitó a la procuraduría, las estrategias de inspección aplicadas en 2020 para verificar el cumplimiento de la normativa ambiental, así como de las condicionantes determinadas por la DGIRA de la SEMARNAT en los resolutivos en materias de impacto ambiental y forestal emitidas para el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec.

Al respecto, la PROFEPA señaló por medio del oficio PFFPA/2/10C.17.2/024/2021 del 10 de marzo de 2021, que en 2020, se requería programar alguna inspección en las materias de impacto ambiental, fuentes de contaminación y forestal, relacionadas con el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, en virtud de que, respecto de los proyectos contenidos en el DTU-BR y la MIA-R, “el FIT debió presentar los avisos de inicio de obras ante las Delegaciones de la PROFEPA en los Estados de Oaxaca y Veracruz”. Por otro lado, respecto a la MIA-P, que se encuentra a cargo de la API de Salina Cruz, se señaló que fue ingresada ante la Delegación de la PROFEPA en Oaxaca el 10 de julio y el 18 de noviembre de 2020, el primer informe mensual y semestral.

Respecto de lo señalado por la PROFEPA, el grupo auditor revisó los oficios de inicio de obras del DTU-BR, la MIA-R, la MIA-P y el DTU-BP; al respecto, se observó que, el FIT inició las obras autorizadas para el proyecto del DTU-BR el 25 de julio de 2019, y para la MIA-R el 1 de septiembre de 2020, asimismo la API de Salina Cruz, para la MIA-R, inició actividades el 15 de abril de 2020 y la API de Coatzacoalcos, para el DTU-BP, inició obras el 18 de enero de 2021, por lo que, se observó que la PROFEPA tenía elementos para programar inspecciones en materias de impacto ambiental, fuentes de contaminación y forestal, para el ejercicio 2020 al DTU-BR a cargo del FIT, a fin de verificar el cumplimiento de los términos y condicionantes, en tanto que, para la MIA-R y la MIA-P dichos tramites iniciaron obras en el segundo y tercer trimestre de 2020.

Además, se observó que 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.

Asimismo, si bien, la PROFEPA señaló que “requería de una estrategia de inspección específica para verificar el cumplimiento de la normativa ambiental” a obras complementarias, contratistas y proveedores del desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, su respuesta es contraria a las acciones que realizó en el ejercicio 2020, ya que llevó a cabo 4 visitas de inspección, dos en materia de impacto ambiental y dos

en materia forestal, a predios en donde se realizó el cambio de uso de suelo en terrenos forestales para el establecimiento de bancos de extracción de materiales pétreos.

En cuanto a las inspecciones a los bancos de materiales, fueron realizadas por la Dirección General de Impacto Ambiental y Zona Federal Marítimo Terrestre y las inspecciones en materia forestal se realizaron por la Dirección General de Inspección y Vigilancia Forestal.

Las inspecciones en materia de impacto ambiental fueron notificadas al Comisariado Ejidal del "Ejido Salina Cruz", realizadas por la PROFEPA debido a que las obras y actividades que se llevan a cabo en el ejido necesitan de autorización en materia de Impacto Ambiental para ser efectuadas, ya que implican el cambio de uso del suelo en áreas forestales, en superficies de 22,592 m² y 19,920 m², decretándose como medidas correctivas en ambas inspecciones: abstenerse de llevar a cabo obras y actividades; presentar programa de restauración ecológica para la superficie afectada; autorización en materia de Impacto Ambiental, si se pretende continuar con las obras sancionadas; reforestación con vegetación de selva baja caducifolia o, en su caso, instrumentar un programa de acciones tendientes a promover la protección y conservación de los recursos naturales en un Área Natural Protegida; además, la PROFEPA impuso dos multas en ambos expedientes por 156.4 miles de pesos y 139.4 miles de pesos, cuyos procedimientos fueron resueltos el 21 de agosto de 2020 y el inspeccionado pagó las multas.

En relación con las inspecciones en materia forestal estas fueron realizadas al Comisariado Ejidal del "Ejido Salina Cruz", debido a que las obras y actividades que se llevan a cabo en el ejido necesitan de Autorización para realizar Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales, así como de un Estudio Técnico Justificativo, a fin de evitar causar daño o deterioro grave a los ecosistemas forestales, derivado del cambio de uso de suelo realizado en dos superficies de 8.9 ha y 3.5 ha, por lo que la PROFEPA determinó como medidas correctivas para ambas inspecciones: presentar la Autorización de Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales, el Estudio Técnico Justificativo para el cambio de uso de suelo y la opinión Técnica Ambiental de grado de afectación o Estudio Técnico Ambiental, y para la inspección derivada del cambio de uso de suelo de 8.9 ha la PROFEPA determinó una medida correctiva, consistente en presentar la Autorización de Aprovechamiento; asimismo, en ambos casos se señaló como medida de urgente aplicación la clausura total temporal, y se impusieron dos multas, una por 434.4 miles de pesos y otra por 260.6 miles de pesos; en los dos procedimientos se presentó ante la procuraduría una solicitud de conmutación de multa, las cuales se encuentran en proceso de atención.

Bajo ese orden de ideas, la PROFEPA señaló que mediante acuerdo del 27 de julio de 2020, fue admitida una denuncia popular presentada el 6 de julio de ese año, en contra del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, S.A. de C.V., solicitando el 11 de agosto de 2020 a la DGIRA de la SEMARNAT, informara si había alguna autorización relacionada con la "Rehabilitación de vía Férrea Mejorando su curvatura y pendiente en 72.65 km, de vía de tramo continuo entre el km Z213+550 al km Z226+200, Chivela-Lagunas, Oaxaca" y la "Modernización y rehabilitación de la vía, férrea del ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, con una meta de 732.824 km en los estados de Oaxaca y Veracruz", al respecto la DGIRA

remitió hasta el 4 de marzo de 2021, siete meses después, los resolutiveos correspondientes a la autorización del DTU-BR y la MIA-R, que fueron autorizados mediante oficio SGPA/DGIRA/DG/05602 del 19 de julio de 2019 y SGPA/DGIRA/DG/02565 del 21 de mayo de 2020, respectivamente, en cumplimiento de lo señalado por los artículos 189, 190, 191 y 192 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; sin embargo, la secretaría estableció en los oficios resolutiveos que se remitía copia de conocimiento a la procuraduría, tal y como lo señalan los Lineamientos de Actuación para Inspeccionar Proyectos Regionales o Estratégicos de Alto Impacto Ambiental en el numeral 14, que establece que: “la SEMARNAT hace de conocimiento a la PROFEPA las resoluciones que emite en materia de impacto ambiental”, por lo que la procuraduría ya tenía conocimiento de los resolutiveos citados.

De la revisión a la denuncia popular se advierte que el denunciante solicitó que la PROFEPA verificara el cumplimiento de los términos y condicionantes de los resolutiveos SGPA/DGIRA/DG/05602 y SGPA/DGIRA/DG/02565, correspondientes al DTU-BR y la MIA-R. Por lo que, la PROFEPA tuvo conocimiento de las autorizaciones en materia de impacto ambiental y forestal de las dos Manifestaciones de Impacto Ambiental (MIA), en las modalidades regional y particular, los dos Documentos Técnico Unificados (DTU) del Trámite de Cambio de Uso de Suelo Forestal, modalidad B, uno particular y uno regional, y la exención de la presentación de la MIA, del desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec; sin embargo, no programó ni inspeccionó el cumplimiento de la normativa ambiental y de los términos y condicionantes de los resolutiveos emitidos por la DGIRA de la SEMARNAT para los citados tramites ambientales, a efecto de constatar que no se causarán desequilibrios ecológicos ni se rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente y a la preservación y restauración de los ecosistemas, así como que se dé cumplimiento a los términos, condicionantes y programas, establecidos en cada resolutiveo.

Bajo ese contexto la PROFEPA señaló al grupo auditor mediante oficio PFFA/2/10C.17.2/024/2021 del 10 de marzo de 2021, que para el ejercicio 2021, se programarán las visitas de inspección y vigilancia relacionadas con el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, 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 de la PROFEPA para fomentar y lograr el cumplimiento de la normativa ambiental, respecto de las autorizaciones en materia de impacto ambiental, forestal y la exención de la MIA, 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 elaboró la programación de las visitas de inspección que realizará para el 2021 al desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, con base en los lineamientos señalados; toda vez que ya dieron inicio las actividades autorizadas en la exención de la MIA, el DTU-BR, la MIA-R, la MIA-P y el DTU-BP.

De la revisión a los Lineamientos de Actuación para Inspeccionar Proyectos Regionales o Estratégicos de Alto Impacto Ambiental, se identificó que es necesario que la PROFEPA

programe acciones de inspección mediante una estrategia de actuación para verificar el cumplimiento de las autorizaciones en materia de impacto ambiental, para lo cual es necesario tomar en cuenta los resolutivos que le hace de conocimiento la SEMARNAT, las obras y actividades autorizadas por la DGIRA, las etapas de los proyectos autorizados, las condicionantes de las autorizaciones, las denuncias interpuestas, las obras o actividades asociadas, los proveedores, entre otras; además de que la programación de las inspecciones se realice por medio de un cronograma considerando las etapas de la vida útil del proyecto.

Sin embargo, la PROFEPA, de manera aislada y desarticulada, tuvo conocimiento de las resoluciones de autorización de los instrumentos ambientales para el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, emitidas por la SEMARNAT; asimismo, llevó a cabo cuatro inspecciones a proveedores relacionados con las acciones autorizadas por la DGIRA para el proyecto citado, y dio seguimiento a una denuncia relacionada con dos oficios resolutivos relativos al desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, por lo que la PROFEPA, no elaboró una estrategia de actuación para verificar el cumplimiento de las obligaciones contenidas en las autorizaciones de impacto ambiental.

Como hecho posterior, mediante oficio PFFA/2/10C.17.2/0102/2021 del 1 de julio de 2021, la PROFEPA señaló que derivado de la denuncia popular admitida el 27 de julio de 2020, se llevó a cabo una inspección en materia de impacto ambiental el 17 de marzo de 2021, con el objeto de verificar que la ejecución de las obras y actividades autorizadas mediante oficio SGPA/DGIRA/DG/05602 del 19 de julio de 2019, cumplan con lo establecido en los términos y condicionantes del resolutivo de la autorización en materia de impacto ambiental y del cambio de uso de suelo en terrenos forestales, misma que se encuentra substanciándose; sin embargo, la PROFEPA no cuenta con una estrategia para programar y ejecutar visitas de inspección y vigilancia relacionadas con el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, con base en los Lineamientos de Actuación para Inspeccionar Proyectos Regionales o Estratégicos de Alto Impacto Ambiental, a fin de que se verifique el cumplimiento de los términos y condicionantes de los resolutivos SGPA/DGIRA/DG/05602, del 19 de julio de 2019, correspondiente al Documento Técnico Unificado de Cambio de Uso de Suelo Forestal, Modalidad B, Regional (DTU-BR); SGPA/DGIRA/DG/02565, del 21 de mayo de 2020, relativo a la MIA-Regional; SGPA/DGIRA/DG/02933, del 07 de julio de 2020, correspondiente al Documento Técnico Unificado de Cambio de Uso de Suelo Forestal, Modalidad B, Particular (DTU-BP) y el SGPA/DGIRA/DG/08989, del 14 de noviembre de 2019 de la MIA-Particular, así como el oficio SGPA/DGIRA/DG/10548 del 20 de diciembre de 2019, relativo a la exención de la presentación de la Manifestación de Impacto Ambiental.

2020-5-16E00-07-0411-07-001 Recomendación

Para que la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, a través de las direcciones generales de Inspección de Fuentes de Contaminación, de Impacto Ambiental y Zona Federal Marítimo Terrestre y de Inspección y Vigilancia Forestal, elaboren y, en coordinación con las delegaciones en los Estados de Oaxaca y Veracruz, implementen una estrategia de inspección, relacionada con el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, en materia de fuentes de contaminación, impacto ambiental y forestal, a fin

de verificar el cumplimiento de las actividades realizadas por el Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, S.A. de C.V., la Administración Portuaria Integral de Salina Cruz, S.A de C.V., y la Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos S.A de C.V., orientadas a la atención de las medidas de mitigación y condicionantes autorizadas en los oficios SGPA/DGIRA/DG/05602, del 19 de julio de 2019, correspondiente al Documento Técnico Unificado de Cambio de Uso de Suelo Forestal, Modalidad B, Regional (DTU-BR); SGPA/DGIRA/DG/02565, del 21 de mayo de 2020, relativo a la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional (MIA-R); SGPA/DGIRA/DG/08989, del 14 de noviembre de 2019 de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular (MIA-P); SGPA/DGIRA/DG/02933, del 07 de julio de 2020, correspondiente al Documento Técnico Unificado de Cambio de Uso de Suelo Forestal, Modalidad B, Particular (DTU-BP), y el oficio SGPA/DGIRA/DG/10548 del 20 de diciembre de 2019, relativo a la exención de la Manifestación de Impacto Ambiental; en cumplimiento de los artículos 4, párrafo quinto, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 161 y 35, fracción II, 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, 57, fracción II, 58, fracción III y 59, fracción III, del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 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 del desarrollo de obras y actividades para la mitigación*

La coordinación es el mecanismo en virtud del cual es posible realizar un trabajo conjunto y simultáneo entre las dependencias y entidades de la administración pública y entre los distintos niveles de gobierno. En materia ambiental, representa las acciones vinculadas entre las diferentes instancias responsables para preservar y restaurar el equilibrio ecológico y, con ello, permitir la protección del medio ambiente.

A efecto de verificar los actos de coordinación realizados por el FIT, la API de Salina Cruz y la API de Coatzacoalcos para dar seguimiento a los términos, condicionantes y medidas señalados en sus resolutivos con objeto de mitigar el impacto ambiental por el desarrollo del corredor; así como la coordinación del OCIIT con las entidades participantes, el presente resultado se analizó en dos apartados: a) Conformación de los Comités de Vigilancia Ambiental y b) Coordinación Integral Ambiental por el desarrollo del Corredor del Istmo de Tehuantepec.

a) Conformación de los Comités de Vigilancia Ambiental

Con objeto de constatar si el FIT, la API de Salina Cruz y la API de Coatzacoalcos se encontraban obligados a conformar un Comité de Vigilancia Ambiental se analizaron los resolutivos.

Al respecto, se observó que era necesario que, en 2020, el FIT conformará el Comité de Vigilancia Ambiental, de acuerdo con lo establecido en la condicionante 10 del resolutivo de autorización de MIA-R del proyecto “Modernización y Rehabilitación de la Vía Férrea del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, con una meta de 132.824 km en los Estados de Oaxaca y Veracruz”, por lo que dicha condicionante continuó pendiente de atención.

Al respecto, el FIT mediante el oficio núm. FIT-SFA-214-2021 del 25 de junio de 2021, proporcionó el Acta de constitución del Comité de Vigilancia Ambiental del proyecto “Modernización y Rehabilitación de la Vía Férrea del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, con una meta de 132.824 km en los Estados de Oaxaca y Veracruz” en la que se identificó que, el 17 de junio de 2021 se aprobó la conformación del Comité de Vigilancia Ambiental, mismo que quedó integrado por un presidente; un secretario ejecutivo; un testigo de honor y seis vocales que tendrán el carácter de asesor consultivo, por lo que, el FIT evidenció en 2021 el cumplimiento a la condicionante 10 del resolutivo de la MIA-R, referente a crear el Comité de Vigilancia Ambiental. Por lo tanto, durante la ejecución de la auditoría se solventó el área de oportunidad identificada.

En tanto que, en los resolutivos de autorización para los instrumentos ambientales DTU-BR, DTU-BP, y MIA-P, la SEMARNAT omitió señalar la obligatoriedad de establecer un Comité de Vigilancia Ambiental para el desarrollo de las obras que solicitaron autorización ambiental, ya que dicha condición queda a criterio de la entidad reguladora con base en su proceso de evaluación, por lo que, en dicha materia el FIT, la API de Coatzacoalcos y la API de Salina Cruz atendieron lo establecido en los resolutivos.

A fin de verificar las mejores prácticas realizadas el grupo auditor, se revisaron los Resolutivos del Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (NAICM) y del proyecto del Nuevo Aeropuerto Internacional Felipe Ángeles (NAIFA), emitidos por la SEMARNAT, en los que se identificó que en los dos casos, la SEMARNAT estableció como condicionante que “El promovente deberá conformar un Comité de Vigilancia Ambiental cuya estructura estará integrada por instituciones académicas, gobierno del Estado, gobiernos municipales y esta DGIRA (...). La promovente, a través de su Supervisor Ambiental, deberá de rendir un informe anualizado de las actividades a él encomendadas ante el Comité de Vigilancia Ambiental (...)”, lo cual permitirá disponer de una instancia colegiada responsable de dar seguimiento a los acuerdos y temas relevantes expuestos por los participantes, así como los mecanismos para observar el debido cumplimiento de los términos y condicionantes establecidos en el oficio resolutivo, y la periodicidad de las sesiones que se llevarán a cabo por lo que sería importante considerar para los proyectos Documento Técnico Unificado de Cambio de Uso de Suelo, modalidad Regional (DTU-BR) por la “Rehabilitación de vía férrea mejorando su curvatura y pendiente, en 12.65 Km de vía

de tramo continuo, entre el Km Z-213+550 al Km Z-226+200, Chivela-Lagunas, Oaxaca”; Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular (MIA-P) “Conclusión del rompeolas oeste del puerto de Salina Cruz, Oaxaca”, y Documento Técnico Unificado de cambio de Uso de Suelo, modalidad Particular (DTU-BP) por el “Dragado de construcción de 130 m de longitud del muelle Pajaritos”, se defina para los promoventes que participan en el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec la creación de tal figura.

b) Coordinación Integral Ambiental para el desarrollo del Corredor del Istmo de Tehuantepec

A fin de evaluar los mecanismos de coordinación utilizados por el CIIT con el FIT y las API's de Salina Cruz y Coatzacoalcos para dar atención y seguimiento a las medidas y condicionantes establecidas en sus respectivos resolutivos en materia ambiental, las acciones realizadas de coordinación por las instancias participantes en el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, se analizaron las acciones reportadas.

Con el análisis de la información proporcionada, se observó que, el OCIIT presentó como mecanismos de coordinación los tableros de control “Seguimiento ambiental 2020” y el Cronograma de Actividades CIIT-SEMARNAT, en donde registra el seguimiento de las solicitudes en materia ambiental y sus resolutivos que presentaron las APIS de Salina Cruz, de Coatzacoalcos y el FIT ante la SEMARNAT, a fin de verificar que esas entidades tengan la autorización en materia de impacto ambiental vigente y para que cada entidad pueda realizar el proceso de contratación de las obras relacionadas con la plataforma logística del Corredor del Istmo de Tehuantepec; en tanto que el FIT indicó que mantiene comunicación con el OCIIT mediante vía remota y correos electrónicos, la API de Salina Cruz mostró que para controlar, evaluar y corroborar el debido cumplimiento de los requerimientos ambientales para el desarrollo de su proyecto implementó un sistema de gestión ambiental, y por último la API de Coatzacoalcos señaló que se comunica con el OCIIT por correo electrónico institucional.

Sin embargo, las actividades realizadas por el OCIIT, el FIT, la API de Salina Cruz y la API de Coatzacoalcos en el Corredor, se muestran como acciones aisladas, además, difieren de las consideradas como funciones de coordinación, en cuanto a la realización de reuniones de trabajo, la conformación de grupos de trabajo, y el establecimiento de acuerdos necesarios para el desarrollo de los proyectos que se involucran en las diversas áreas del Corredor fueron inexistentes.

Por lo tanto, se observó que la condicionante referente a establecer un Comité de Vigilancia Ambiental, solo fue requerida en la autorización de la MIA-R, a cargo del FIT; en tanto que, si bien dicha obligación pudo haber sido solicitada de forma opcional por parte de la SEMARNAT para el desarrollo de la MIA-P, DTU-BR y DTU-BP, esa condicionante queda a criterio de la entidad reguladora. Asimismo, se observa que, aun cuando el OCIIT tiene implementado mecanismos de control para dar seguimiento a las gestiones realizadas en el marco de los instrumentos ambientales, se requiere fortalecer la función coordinadora del OCIIT para que verifique el cumplimiento de las medidas de mitigación y condicionantes

establecidas en las MIA-R, MIA-P, DTU-BR y DTU-BP; por lo tanto, se identifica como área de oportunidad, condicionar para la MIA-P y los DTU-BR y DTU-BP el establecimiento de Comités de Vigilancia ambiental; así como fortalecer la coordinación del OCIIT con el FIT, las API's de Salina Cruz y Coatzacoalcos, a fin de que las entidades involucradas cumplan con la normatividad ambiental y ordenar las actividades a realizar en esa materia, con objeto de prevenir los impactos negativos al ambiente y así ser la instancia que coordine de manera integral el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec.

Al respecto, mediante oficio 511/2729 del 9 de diciembre emitida por el Director General de Programación y Presupuesto de la SEMARNAT, se informó que de acuerdo con el artículo 28 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación de Impacto Ambiental, el trámite de una modificación de autorización de impacto ambiental únicamente puede promoverse a petición del promovente del proyecto. Analizada la propuesta de modificación, la SEMARNAT determinará si la autorización otorgada requiere ser modificada con objeto de imponer nuevas condiciones a la realización de la obra o actividad de que se trata, por lo que la DGIRA se encuentra impedida jurídicamente para modificar las autorizaciones otorgadas”.

Asimismo, indicó que, en el caso de los dos proyectos portuarios, se trata de proyectos puntuales, cuyo seguimiento no amerita la conformación de un comité, aunado a que los promoventes ya cuentan con un área ambiental dentro de su estructura. En tanto que, en lo referente al proyecto “Rehabilitación de vía férrea mejorando su curvatura y pendiente en 12.65 km de vía de tramo continuo, entre el km Z 213+550 al Km Z-226+200, chívela lagunas Oaxaca”, por su magnitud y características no se consideró la pertinencia de establecer dicha condicionante. Asimismo, se solicitó un plan de Vigilancia Ambiental para que el promovente de seguimiento al cumplimiento de Términos y Condicionantes establecidas en el oficio resolutivo

Al respecto, el grupo auditor considera que, de acuerdo con lo señalado por la SEMARNAT, referente a que la LGEEPA no incluye atribuciones para que la DGIRA realice modificaciones a la autorización de impacto ambiental y a que los promoventes de los proyectos ferroviarios y portuarios consideran un área ambiental dentro de su estructura para dar seguimiento al cumplimiento de términos y condicionantes establecidos para los proyectos que forman parte del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, se atiende la observación.

2020-1-47AYH-07-0411-07-002 **Recomendación**

Para que el Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, mediante la Unidad de Infraestructura y Transportes, diseñe y establezca un grupo de coordinación con el Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, S.A. de C.V., la Administración Portuaria Integral de Salina Cruz, S.A. de C.V., la Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos, S.A. de C.V., la SEMARNAT y la PROFEPA, instancias participantes en el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, para fortalecer su función como coordinador de los trabajos del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec en materia ambiental, y

disponga de la información necesaria para evidenciar el cumplimiento de las medidas de mitigación y condicionantes establecidas en la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional (MIA-R); la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular (MIA-P); el Documento Técnico Unificado de cambio de uso de suelo forestal, Modalidad B, Regional (DTU-BR) y el Documento Técnico Unificado de cambio de uso de suelo forestal, Modalidad B, Particular (DTU-BP) que sean generados por las instancias participantes en el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, en términos de los artículos 15, fracción IX, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 18, fracción IV y 28, fracción X, del Estatuto Orgánico del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, y apartado 300, fracción XII, del Manual de Organización del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec 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.

2020-1-47J3F-07-0411-07-005 **Recomendación**

Para que la Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos, S.A. de C.V., mediante la Gerencia de Ingeniería, diseñe y establezca grupos de coordinación con el Organismo Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, para fortalecer su participación en materia ambiental en los trabajos del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, a fin de disponer de información necesaria para evidenciar el cumplimiento de las medidas de mitigación y condicionantes establecidas en el Documento Técnico Unificado (DTU) del trámite de cambio de uso de suelo forestal, modalidad B-Particular Dragado de Construcción de 130 m de longitud del Muelle de Pajaritos, en términos del artículo 15, fracción IX, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, y del apartado III, numeral 16, del Manual de Organización de la Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos, S.A. de C.V., 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.

2020-1-47J3G-07-0411-07-005 **Recomendación**

Para que la Administración Portuaria Integral de Salina Cruz, S.A. de C.V., mediante la Gerencia de Operaciones e Ingeniería, en coordinación con el Organismo Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, diseñen e instalen un grupo de coordinación para fortalecer su participación en materia ambiental en los trabajos del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, a fin de disponer de información necesaria para lograr el

cumplimiento de las medidas de mitigación y condicionantes establecidas en la MIA-P, en términos del artículo 15, fracción IX, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, y del apartado Gerencia de Operaciones e Ingeniería del Manual de Organización de la Administración Portuaria Integral de Salina Cruz, S.A. de C.V. 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.

2020-1-47J3L-07-0411-07-007 **Recomendación**

Para que el Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, S.A. de C.V., mediante la Gerencia de Vías y Estructuras, en coordinación con el Organismo Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, diseñen e instalen un grupo de coordinación para fortalecer su participación en materia ambiental en los trabajos del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, en términos del artículo 15, fracción IX, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, y del apartado Gerencia de Vías y Estructuras del Manual de Organización del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, S.A. de C.V., 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 Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec*

La mitigación ambiental se define como el conjunto de medidas que se pueden tomar para contrarrestar o minimizar los impactos ambientales adversos o que pudieran afectar al ecosistema como resultado de la intervención del ser humano ocasionado por obras y actividades que pudieran afectar la sustentabilidad de los proyectos.

Con el propósito de determinar si el FIT, la API de Salina Cruz y la API de Coatzacoalcos, en la MIA-R, la MIA-P y los Documentos Técnicos Unificados modalidad B, regional y particular y sus resolutivos, diseñaron indicadores ambientales para dar seguimiento a la mitigación de los impactos al medio ambiente que el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec pudiera ocasionar, el grupo auditor solicitó a las entidades los instrumentos ambientales en los que participaron como promoventes y los indicadores que pudieran coadyuvar a medir la mitigación de dichos impactos.

Al respecto, por medio del oficio núm. FIT-SFA-112-2021 del 20 de abril de 2021, el FIT informó que los indicadores ambientales se encuentran en la MIA-R del proyecto

“Modernización y Rehabilitación de la Vía Férrea del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, con una meta de 132.824 km en los Estados de Oaxaca y Veracruz”, y en el DTU-BR del proyecto “Rehabilitación de vía férrea mejorando su curvatura y pendiente, en 12.65 Km de vía de tramo continuo, entre el Km Z-213+550 al Km Z-226+200, Chivela-Lagunas, Oaxaca”, así como en su sistema de gestión ambiental que se encuentra dentro de los programas ambientales diseñados como condicionante de la SEMARNAT; la API de Salina Cruz, mediante el oficio núm. API SAL·COI·099/2021 recibido el 26-04-2021, señaló que sus indicadores ambientales se encuentran dentro de la MIA-P “Conclusión del rompeolas oeste del puerto de Salina Cruz, Oaxaca”; y la API de Coatzacoalcos, mediante el oficio núm. GAF/031/2021 del 20 de abril de 2021 proporcionó el DTU-BP por el “Dragado de construcción de 130 m de longitud del muelle Pajaritos”.

Por lo anterior, el presente resultado se desarrolló en tres apartados: a) diseño de los indicadores incluidos en los instrumentos ambientales (MIA DTU), b) diseño de los indicadores incluidos en los programas ambientales y c) resultado de los indicadores incluidos en los instrumentos ambientales.

a) Diseño de los indicadores incluidos en los instrumentos ambientales (MIA-R, MIA-P DTU-BR y DTU BP)

Con la revisión de los instrumentos ambientales, se observó que para medir la mitigación de los impactos ambientales se diseñaron un total de 65 indicadores, ya que el FIT, en su MIA-R propuso 15 indicadores y 21 en el DTU-BR. Respecto de la API de Salina Cruz, en la MIA-P se identificaron 7 indicadores ambientales y para la API de Coatzacoalcos, en su DTU-BP, se presentaron 22 indicadores.

Al respecto, se identificó que para el caso de la MIA-R, la SEMARNAT autorizó 15 impactos ambientales y 43 medidas de mitigación para 9 factores ambientales y el FIT diseñó 15 indicadores, 5 para el factor aire, 2 para agua superficial, 1 para agua subterránea, 1 para fauna acuática, 1 para fauna terrestre, 4 para uso de recursos y 1 para el factor socioeconómico; no obstante, los 15 indicadores incluidos en la MIA-R no se diseñaron conforme a la Guía para el Diseño de Indicadores Estratégicos, toda vez que el nombre de los indicadores debe expresar la denominación precisa con la que se distingue, debe ser claro y entendible y debe definir claramente su utilidad; en el tipo de indicador menciona que todos son de impacto, pero no incluye la manera en que se medirá el impacto social o económico que ocasionará; sólo 1 indicador cuenta con método de cálculo y dicho método es ambiguo, ya que se refiere a las hectáreas desmontadas para construcción de vivienda campestre sobre habitacional, sin que se indique el nombre del indicador, la dimensión, la definición, la unidad de medida, la frecuencia, la línea base y las metas. Asimismo, de los 14 restantes, sólo 1 cuenta con definición, y los restantes deberían tener las características con que debe contar un indicador.

Para el DTU-BR, le fueron autorizados al FIT 8 impactos ambientales y 32 medidas de mitigación, y para su medición diseñó 21 indicadores de impacto ambiental para 9 factores ambientales, 3 para atmósfera, 1 para geomorfología, 2 para edafología, 3 para hidrología, 2

para flora, 4 para fauna, 1 para paisaje, 1 para cultura y 4 para economía y población; todos estos de impacto, sin contar con dimensión, definición, método de cálculo, frecuencia, línea base y metas, ya que sólo se definieron las unidades de medida, pero no contó con la construcción completa para poder evaluarlos.

En cuanto a la MIA-P, a la API de Salina Cruz le fueron autorizados 7 impactos ambientales y 16 medidas de mitigación, para lo cual se incluyeron 7 indicadores sin ser vinculados con los factores ambientales. Dichos indicadores, de acuerdo con lo señalado en la propia MIA fueron de impacto y contaron todos con nombre, método de cálculo y metas, y de acuerdo con el método de cálculo es posible determinar el impacto en la playa afectada, en las tortugas marinas, en la fauna bentónica y en el caracol púrpura; no obstante, la estructura de los indicadores no incluyó la dimensión, el nombre, frecuencia y línea base, cuya ausencia no permite realizar su medición.

En lo que respecta a la API de Coatzacoalcos, se identificó que en su DTU-BP se autorizaron 19 impactos ambientales y 21 medidas de mitigación con 8 factores ambientales, para los cuales se diseñaron 22 indicadores, 3 para atmósfera, 3 para suelo, 2 para geología y geomorfología, 3 para agua, 3 para vegetación, 3 para fauna, 2 para paisaje y 3 para demografía, todos de impacto y con el diseño del nombre, de acuerdo con la definición de la API, pero ninguno con dimensión, nombre, método de cálculo, unidad de medida, frecuencia, línea base y metas que le permitan medir lo que se afectará en cada factor ambiental; por lo que no incluyó indicadores con la totalidad de características que permitan dar seguimiento al cumplimiento de las medidas mitigación y de los impactos ambientales generados por el desarrollo del Corredor interoceánico del Istmo de Tehuantepec.

En conclusión, el grupo auditor observó que para medir la mitigación de los impactos ambientales se diseñaron un total de 65 indicadores en los instrumentos ambientales, ya que el FIT, en su MIA-R propuso 15 indicadores y 21 en el DTU-BR, la API de Salina Cruz, en la MIA-P diseñó 7 indicadores ambientales y la API de Coatzacoalcos, en su DTU-BP, presentó 22 indicadores, de los cuales ninguno contó con la estructura completa para ser aplicados, toda vez que para 62 se diseñó el nombre del indicador, los 65 contaron con el tipo de indicador, los cuales son de impacto, 1 con definición, 8 con método de cálculo, 21 con unidad de medida y ninguno con dimensión, frecuencia, línea base y metas, por lo que los indicadores diseñados por el FIT, la API de Salina Cruz y la API de Coatzacoalcos, no permiten evaluar la dimensión de las alteraciones que podrán producirse como consecuencia del establecimiento del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec.

b) Diseño de los indicadores incluidos en los programas ambientales

Debido a que los indicadores ambientales presentados en los 4 instrumentos ambientales (DTU-BR y la MIA-R, del FIT; el DTU-BP, de la API de Coatzacoalcos, y la MIA-P, de la API de Salina Cruz) necesitan complementarse para poder medir la mitigación de los efectos ambientales producidos por el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, el grupo auditor revisó los programas ambientales que fueron condicionados

en las autorizaciones de impacto ambiental realizadas por la autoridad ambiental, a efecto de determinar si en dichos programas se incluyeron indicadores que coadyuven a medir la mitigación de los impactos ambientales y las medidas de mitigación, de lo cual se observó que, a 2020, se identificaron 36 programas ambientales requeridos por la SEMARNAT, de los que el FIT diseñó 18 programas, 7 para el DTU-BR y, 11 para la MIA-R, la API de Coatzacoalcos desarrolló 11 programas para el DTU-BP, y la API de Salina Cruz 7 programas para la MIA-P.

Referente a los 7 programas ambientales del DTU-BR, a cargo del FIT, se requería incluir la evaluación del diseño de dichos indicadores, toda vez que como se señala en el resultado núm. 7 “Preservación y Restauración” incluido en el presente informe, el FIT indicó, mediante nota explicativa proporcionada con oficio núm. FIT-SFA-214-2021, del 25 junio de 2021, que “si bien inició en el 2019 los trabajos de rehabilitación de la vía férrea tramo Lagunas Chivela de 12.65 km, éstos fueron interrumpidos por los conflictos sociales de los ejidos comunales del istmo, quienes bloquearon los trabajos de obra por la necesidad de dar cumplimiento a sus peticiones de servicios básicos. Por lo que se efectuó la cancelación de los trabajos (recisión de los contratos) sin terminar las condicionantes que indica el DTU-BR de los 12.65 km y las empresas se fueron a litigio”, lo que motivó que el análisis del presente apartado sea de los 29 programas ambientales restantes.

Con el análisis de los 29 programas ambientales, se observó que las entidades fiscalizadas diseñaron indicadores en 9 programas, toda vez que el FIT incluyó indicadores en 5 de sus 11 programas: Programa de Vigilancia Ambiental, Programa de Protección y Conservación de Suelos, Programa de Rescate y Reubicación de Flora, Programa de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre y el Programa de Manejo de Residuos; la API de Salina Cruz incluyó indicadores en 2 de sus 7 programas: Programa de Rescate y Reubicación de Caracol Púrpura y el Programa de Protección y Conservación de las Especies de Tortugas Marinas; y la API de Coatzacoalcos diseñó indicadores en 2 de sus 11 programas ambientales: Programa de Vigilancia Ambiental y el Programa de Restauración y Reforestación.

- Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, S.A. de C.V.

Con la revisión de los programas de Vigilancia Ambiental, de Protección y Conservación de Suelos, de Rescate y Reubicación de Flora, de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre y de Manejo de Residuos, derivados de la autorización de la MIA-R, se observó que el FIT incluyó 37 indicadores diseñados para medir 7 factores ambientales, 4 fueron para atmósfera, para geología 3 indicadores, para suelo 6 indicadores, para hidrología 4 indicadores, para flora 7 indicadores, para fauna 8 indicadores y para residuos 5 indicadores. De la totalidad de indicadores, 18 son de impacto ambiental, 5 son de eficacia, 11 de éxito y 3 de eficiencia, pero sólo 18 cuentan con la descripción del indicador y 3 con método de cálculo, por lo que no cuentan con dimensión, definición, frecuencia, línea base y metas, además de definir el tipo de indicador, ya que la Guía para el diseño de indicadores estratégicos indica establecer la definición de indicadores de éxito.

- Administración Portuaria Integral de Salina Cruz, S.A. de C.V.

De la revisión de los dos programas elaborados para dar cumplimiento a una de las condicionantes de la autorización de la MIA-P: programas de Rescate y Reubicación de Caracol Púrpura y de Protección y Conservación de las Especies de Tortugas Marinas, la API de Salina Cruz diseñó 9 indicadores, los cuales corresponden al factor de fauna acuática, de los que todos cuentan con el nombre del indicador, la descripción del indicador, el tipo de indicador y el método de cálculo, que de acuerdo con lo establecido por la API de Salina Cruz se refiere a indicadores de impacto ambiental, lo cual se considera factible, toda vez que en la Guía para la elaboración de la MIA, se establece que los indicadores ambientales son índices cuantitativos o cualitativos que permiten evaluar la dimensión de las alteraciones que podrán producirse como consecuencia del establecimiento de un proyecto o del desarrollo de una actividad y para éste caso, los indicadores se refieren a la supervivencia de los individuos rescatados y reubicados, en el que se medirá la proporción de caracol púrpura recolectados contra los reubicados en un inicio; la longitud de la concha y peso, que se refiere a una estimación cuantitativa del crecimiento de los individuos recolectados; la longitud de la concha del individuo al momento de la captura, que es una estimación cuantitativa del crecimiento de los individuos recolectados; al número de tortugas marinas, cuya finalidad es comparar la totalidad de individuos registrados de cada especie en la playa durante el periodo de duración de los monitoreos; el número total de nidos, que se refiere a la comparación del total de individuos desovando por temporada de cada una de las especies con incidencia en la playa durante el periodo de duración de los monitoreos; la anidación, referente al porcentaje de individuos que desovan; la longitud estándar del caparazón, que sirve para promediar cada uno de los valores medidos por temporada arribada; el ancho estándar del caparazón, medido como el promedio de cada uno de los valores por temporada arribada; y la altura en la que se obtiene el promedio de cada uno de los valores medidos. Si bien, los indicadores diseñados por la API de Salina Cruz permitirían evaluar la dimensión de las alteraciones que podrán producirse como consecuencia del desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, éstos no contienen dimensión, nombre, unidad de medida, frecuencia, línea base y metas, los cuales son necesarios para asegurar su evaluación.

- Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos, S.A. de C.V.

Con la revisión de los programas de Vigilancia Ambiental y de Restauración y Reforestación, derivados de la autorización de su DTU-BP, se observó que la API de Coatzacoalcos diseñó 11 indicadores que inciden en 2 factores ambientales, 3 para flora y 3 para desempeño ambiental, de los cuales los 6 contaron con el nombre del indicador, 3 con la descripción del indicador, 6 con el tipo de indicador y 6 con el método de cálculo; sin embargo, sus 3 indicadores de éxito y 3 de seguimiento, no incluyeron la dimensión, nombre, unidad de medida, frecuencia, línea base, metas, sentido y parámetro, por lo que la API de Coatzacoalcos no cuenta con indicadores de impacto ambiental, que le permita estar en posibilidades de medir los efectos que se generan con el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec.

Se observó que para medir la mitigación de los impactos ambientales se diseñaron un total de 117 indicadores, 65 en los instrumentos ambientales (MIA-R, DTU-BR y MIA-P) y 52 incluidos en los programas ambientales condicionados por la autoridad ambiental. De los 117 indicadores 92 fueron de impacto, 5 de eficacia, 3 de eficiencia, 14 de éxito y 3 de seguimiento, de los cuales 14 de impacto, que se encuentran en la MIA-P y en los programas diseñados por la API de Salina Cruz, presentaron un cumplimiento parcial en la estructura para evaluar los impactos ambientales generados por el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, al contar con un nombre y método de cálculo que podría medir el impacto ambiental de los efectos generados; no obstante, los 103 indicadores restantes no cuentan con los elementos para poder medir la mitigación de los impactos ambientales que pudiera ocasionar el desarrollo del proyecto, toda vez que necesitan ser diseñados tomando en cuenta los elementos determinados por la Guía para el diseño de indicadores estratégicos y contar con nombre del indicador, tipo del indicador, dimensión, definición, método de cálculo, unidad de medida, frecuencia, línea base y metas, por lo que, además de las características anteriores, es necesario que el FIT y las APIs de Salina Cruz y de Coatzacoalcos, cuenten con indicadores que sean contengan: representatividad, relevancia, que sean excluyentes, cuantificables, de fácil identificación, basados en criterios técnicos y/o ecológicos, medibles y verificables en tiempo y espacio, y que permitan medir la eficiencia y eficacia de las medidas de prevención, mitigación y compensación que se generen con el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec.

c) Resultado de los indicadores incluidos en los instrumentos ambientales

Con el objeto de verificar los resultados obtenidos por el FIT y las APIS de Salina Cruz y de Coatzacoalcos de la implementación de los indicadores para medir el avance del cumplimiento de las medidas de mitigación y los impactos ambientales, el grupo auditor solicitó los resultados alcanzados a 2020.

De lo anterior, el FIT mediante el oficio núm. FIT-SFA-112-2021 del 20 de abril de 2021, proporcionó el Informe Trimestral de Cumplimiento de condicionantes del oficio resolutivo y medidas de mitigación de la MIA-R, y que da cuenta de los avances en el periodo septiembre a diciembre de 2020 y de la API de Salina Cruz con el oficio núm. API SAL-DG-GAF-SF-047/2021 del 1 de julio de 2021 se remitió el Informe semestral de cumplimiento de medidas, términos y condicionantes con avances del periodo del 15 de mayo al 1 de octubre de 2020.

De la revisión al Informe Trimestral de Cumplimiento de condicionantes del oficio resolutivo y medidas de mitigación de la MIA-R, se identificó que el FIT reportó acciones de los diferentes programas ambientales condicionados en el resolutivo de la MIA-R, relativas a la ubicación de especies a ser rescatadas, su marcaje y la captura y reubicación de las especies de lento desplazamiento correspondientes al Programa de Rescate y Reubicación de Flora y Fauna, la descompactación de suelos, del monitoreo de la calidad del agua y del aire, de los Programas de Conservación y Protección del suelo, de agua y de aire, respectivamente, y de Monitoreo de Fauna se efectuaron actividades de colocación de trampas para captura de

ejemplares y de cámaras trampa y la adecuación de obras de drenaje, pero no reportó los datos sobre el cumplimiento de los indicadores propuestos en sus programas ambientales.

En cuanto a la API de Salina Cruz, en su Informe semestral de cumplimiento de medidas, términos y condicionantes se identificó que reportó acciones de los diferentes programas ambientales condicionados en el resolutivo de la MIA-P, las que destacan la verificación de la metodología de trabajo con la que se atenderá el Programa de implementación y monitoreo del sistema de mallas; el rescate de ejemplares de caracol púrpura y el avistamiento de ejemplares de tortugas marinas correspondientes a los Programas de rescate y reubicación del caracol púrpura y del Programa de protección y conservación de las especies de tortugas marinas, en cuanto al Programa de Manejo Ambiental se diseñó e implementó un Sistema de Gestión Ambiental que les permitirá dar seguimiento a las medidas, términos y condicionantes, pero no informó sobre los resultados de los indicadores que permita dar cuenta sobre el avance en la mitigación de los impactos ambientales generados por el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec.

En lo que respecta a la API de Coatzacoalcos con relación al DTU-BP, mediante el oficio núm. GAF/060/2021 del 30 de junio 2021, proporcionó como avance a 2020, fotografías de libre de impactos por residuos peligrosos, de residuos de manejo especial, de sólidos urbanos, de daños a flora y fauna, de materiales, instalaciones y equipo de abandono, de afectaciones por descargas de aguas residuales, de condiciones antihigiénicas, de áreas de riesgos no tolerados y de emisiones de atmósfera, así como reportes de las condiciones del sitio de obra; no obstante, la API no reportó los resultados de los indicadores incluidos en sus programas ambientales.

En conclusión, con la revisión de la información proporcionada por el FIT, la API de Salina Cruz y la API de Coatzacoalcos, se observó que en ningún caso las entidades dispusieron de registros y datos estadísticos que permitieran evaluar los resultados de los indicadores que si cumplen con las características para ser evaluados, por lo que es necesario que las entidades fiscalizadas cuenten con sistemas de información con bases de datos para dar seguimiento a los indicadores incluidos en los instrumentos ambientales y en los programas ambientales que deriven de estos, que les permita contar con el registro de datos de los resultados de los indicadores con respecto de las acciones realizadas referentes a la implementación de las medidas de mitigación en materia ambiental, a fin de que disponga de la información para determinar el cumplimiento de las metas y objetivos institucionales y su contribución en la mitigación del impacto ambiental en la zona de desarrollo del proyecto.

2020-1-47J3F-07-0411-07-006 **Recomendación**

Para que la Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos, S.A. de C.V., mediante la Dirección de Ingeniería, diseñe e implemente los indicadores ambientales para cada uno de los factores ambientales del Documento Técnico Unificado (DTU) del trámite de cambio de uso de suelo forestal, modalidad B-Particular Dragado de Construcción de 130 m de longitud

del Muelle de Pajaritos, y de los programas ambientales, que contengan el nombre, método de cálculo, unidad de medida, dimensión, definición, frecuencia, línea base, parámetro, meta y sentido, y una vez elaborados los presente a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales como modificaciones al Documento Técnico Unificado modalidad B Particular para que sean sujetos a evaluación y en su caso aprobación, a fin de contar con indicadores que permitan evaluar la mitigación de los impactos ambientales que podrán producirse como consecuencia del desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, 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, del Apartado Dirección de Ingeniería del Manual de Organización de la Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos, S.A. de C.V.; 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.

2020-1-47J3F-07-0411-07-007 Recomendación

Para que la Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos, S.A. de C.V., mediante la Dirección de Ingeniería, diseñe e implemente una base de datos en la que se registre la información estadística para dar seguimiento a los indicadores incluidos en el Documento Técnico Unificado (DTU) del trámite de cambio de uso de suelo forestal, modalidad B-Particular Dragado de Construcción de 130 m de longitud del Muelle de Pajaritos y en los programas ambientales que deriven de éste, respecto de las acciones realizadas referentes a la implementación de las medidas de mitigación en materia ambiental, a fin de que disponga de información útil, confiable y oportuna para determinar el cumplimiento de las metas y objetivos institucionales y su contribución en la mitigación del impacto ambiental en la zona de desarrollo del proyecto, en términos del artículo 15, fracción IV, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; del Apartado Dirección de Ingeniería del Manual de Organización de la Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos, S.A. de C.V., del Apartado IV, de la Guía para el diseño de indicadores estratégicos; 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, 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.

2020-1-47J3G-07-0411-07-006 **Recomendación**

Para que la Administración Portuaria Integral de Salina Cruz, S.A. de C.V., mediante la Gerencia de Operaciones e Ingeniería, diseñe e implemente los indicadores ambientales para cada uno de los factores ambientales de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular Conclusión del rompeolas oeste del puerto de Salina Cruz, Oaxaca, así como de los programas de Rescate y Reubicación de Caracol Púrpura y de Protección y Conservación de las Especies de Tortugas Marinas, que contengan el nombre, método de cálculo, dimensión, unidad de medida, frecuencia, línea base, parámetro, y meta programada y 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 contar con indicadores que permitan evaluar la dimensión de las alteraciones que podrán producirse como consecuencia del establecimiento del desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, 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; del Apartado Gerencia de Operaciones e Ingeniería del Manual de Organización de la Administración Portuaria Integral de Salina Cruz, S.A. de C.V.; 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.

2020-1-47J3G-07-0411-07-007 **Recomendación**

Para que la Administración Portuaria Integral de Salina Cruz, S.A. de C.V., mediante la Gerencia de Operaciones e Ingeniería, diseñe e implemente una base de datos en la que se registre información estadística para dar seguimiento a los indicadores incluidos en la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular Conclusión del rompeolas oeste del puerto de Salina Cruz, Oaxaca, y en los programas ambientales que deriven de éste, respecto de las acciones realizadas referentes a la implementación de las medidas de mitigación en materia ambiental, a fin de que disponga de la información útil, confiable y oportuna para dar cuenta sobre el avance en la mitigación de los impactos ambientales generados por el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, en términos del artículo 15, fracción IV, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; del Apartado Gerencia de Operaciones e Ingeniería del Manual de Organización de la Administración Portuaria Integral de Salina Cruz, S.A. de C.V.; 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 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.

2020-1-47J3L-07-0411-07-008 Recomendación

Para que el Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, S.A. de C.V., mediante la Gerencia de Vías y Estructuras, diseñe e implemente los indicadores ambientales para cada uno de los factores ambientales que sean definidos en la modificación de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional y en el Documento Técnico Unificado de cambio de uso de suelo forestal, Modalidad B, Regional, así como en los programas ambientales que se deriven de dichos instrumentos ambientales, los cuales deben contener el nombre, método de cálculo, dimensión, definición, unidad de medida, frecuencia, línea base, parámetro, meta programada y meta alcanzada, 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, del Apartado Gerencia de Vías y Estructuras del Manual de Organización del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, S.A. de C.V.; 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.

2020-1-47J3L-07-0411-07-009 Recomendación

Para que el Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, S.A. de C.V., mediante la Gerencia de Vías y Estructuras, diseñe e implemente una base de datos para dar seguimiento a los indicadores incluidos en la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional Modernización y Rehabilitación de la Vía Férrea del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, con una meta de 132.824 km en los Estados de Oaxaca y Veracruz y en el Documento Técnico Unificado de cambio de uso de suelo forestal, Modalidad B, Regional "Rehabilitación de vía férrea mejorando su curvatura y pendiente, en 12.65 Kms de vía de tramo continuo,

entre el KM Z-213+550 al KM Z-226+200, Chivela-Lagunas, Oaxaca", así como en los programas ambientales que deriven de los resolutivos, que le permitan generar información estadística necesaria para calcular los resultados de los indicadores respecto de las acciones realizadas referentes a la implementación de las medidas de mitigación en materia ambiental autorizadas, en términos del artículo 15, fracción IV, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; del Apartado Gerencia de Vías y Estructuras del Manual de Organización del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, S.A. de C.V.; del Apartado IV de la Guía para el diseño de indicadores estratégicos; 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, 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.

12. Sistema de Evaluación del Desempeño

El Sistema de Evaluación del Desempeño se utiliza para la verificación y monitoreo del cumplimiento de objetivos y metas, con base en indicadores estratégicos y de gestión, que permitan conocer los resultados de la aplicación de los recursos federales, el impacto social de los programas y de los proyectos, e identificar la eficiencia, economía, eficacia y la calidad en la Administración Pública Federal.

En cuanto al Sistema de Evaluación del Desempeño, se evaluó a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), al Organismo Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec (OCIIT), el Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, S.A de C.V. (FIT), la Administración Portuaria Integral de Salina Cruz, S.A. de C.V. (API de Salina Cruz), Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos, S.A. de C.V. (API de Coatzacoalcos), y a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA); la Matriz de Indicadores para Resultados de los Programas Presupuestarios (Pp) G003 "Regulación Ambiental", F036 "Fomento y promoción para el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec", el P005 "Planeación, diseño, ejecución y evaluación del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec", E022 "Operación y Conservación de infraestructura ferroviaria", E008 "Operación de infraestructura marítimo-portuaria" y G005 "Inspección y Vigilancia del Medio Ambiente y Recursos Naturales" para el ejercicio fiscal 2020.

En cuanto a la API de Coatzacoalcos, se le solicitó la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) del programa presupuestario E008 "Operación de infraestructura marítimo-portuaria" para el ejercicio fiscal 2020, al respecto, la API de Coatzacoalcos con oficio núm.

GAF/060/2021 del 30 de junio 2021, indicó que, “no cuenta para el ejercicio 2020, con una MIR, Árboles de Problema y Objetivos de los Programas Presupuestarios, toda vez que, las Administraciones Portuarias Integrales del Ramo 09 los concentraba la Coordinadora Central de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) y dichos instrumentos están orientados a la SCT, por lo que, la API de Coahuila de Zaragoza no cuenta con un Programa presupuestario y una MIR registrados en el Módulo Pbr para el ejercicio fiscal 2020, en el Ramo 47”. Si bien el numeral II, de los Lineamientos para la revisión y actualización, mejora, calendarización y seguimiento de los indicadores del Desempeño de los Programas presupuestarios para el Ejercicio Fiscal 2020, establece que, en el caso de los Programas presupuestarios que por su naturaleza o diseño no sean susceptibles de contar con una MIR, se podrá determinar el registro de una Ficha de Indicador del Desempeño (FID) para poder llevar a cabo el seguimiento y evaluación del Programa presupuestario; no obstante, la API de Coahuila de Zaragoza no dispuso de una ficha de indicadores para evaluar el desempeño del programa, a fin de estar en posibilidad de dar seguimiento al Programa presupuestario E008 “Operación de infraestructura marítimo-portuaria”.

Para el análisis de los indicadores para resultados y sus objetivos, el presente resultado se divide en dos incisos: a) Vinculación de los objetivos de las MIR 2020 de los programas presupuestarios G003, F036, P005, E022, E008 y G005 respecto de la planeación nacional, y b) alineación de la construcción de la MIR 2020 de los programas presupuestarios G003, F036, P005, E022, E008 y G005.

- a) Vinculación de los objetivos de las MIR 2020 de los programas presupuestarios G003, F036, P005, E022, E008 y G005 respecto de la planeación nacional.

Del análisis de la vinculación de los objetivos de las MIR de los Pp's G003, F036, P005, E022, E008 y G005 con el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 (PND), publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 12 de julio de 2019, el “Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2020-2024” (PROMARNAT), referente a la SEMARNAT y a la PROFEPA; el “Programa de Desarrollo del Istmo de Tehuantepec” (PDIT), publicado en el DOF 4 de agosto de 2020, vinculado con el OCIIT, y el “Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes 2020-2024” (PSCYT), relacionado con el FIT y la API de Salina Cruz, publicado en el DOF el 02 de julio de 2020, se observó que los objetivos de nivel Fin de los Pp's G003, F036, P005, E022, E008 y G005 se vinculan y contribuyen al logro de los objetivos establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2019-2024, el PROMARNAT 2020-2024, el PDIT 2020-2024 y el PSCYT 2020-2024.

- b) Alineación de la construcción de la MIR 2020 de los programas presupuestarios G003, F036, P005, E022, E008 y G005

b.1) En la lógica vertical, se identificó que, de los 53 objetivos establecidos para los 83 indicadores, el 100.0% (83) definidos en los programas presupuestarios G003, F036, P005, E022, E008 y G005 cumplen con la lógica vertical, dado que se ajustan a lo dispuesto en la metodología de la Guía para la construcción de la Matriz de Indicadores para Resultados.

b.2) El análisis de la Lógica horizontal de las MIR de los Programas presupuestarios.

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

En cuanto al análisis de la MIR en la lógica horizontal del programa presupuestario G003 “Regulación Ambiental” se identificó que contiene 21 indicadores, de los niveles siguientes:

En el nivel de Fin se identificó que cuenta con 1 indicador “Valor de la producción obtenida a partir del aprovechamiento sustentable de los recursos naturales”; en cuanto al nivel Propósito cuenta con 1 indicador “Porcentaje de Eficacia Certificada”; respecto al nivel Componente se identificaron 10 indicadores “Superficie notificada para acciones de saneamiento”, “Porcentaje de sitios contaminados con materiales y residuos peligrosos atendidos en el año”, “Superficie a compensar por cambio de uso de suelo en terrenos forestales”, “Porcentaje de trámites en materia de impacto ambiental ingresados en forma electrónica”, “Superficie anual incorporada al Manejo Forestal Sustentable”, “Porcentaje de autorizaciones para el manejo de residuos peligroso otorgadas”, “Atención al usuario con calidad brindada”, “Porcentaje de avance en la integración del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes”, “Número de kilómetros delimitados de la zona federal marítimo terrestre y terrenos ganados al mar”, “Porcentaje de incremento mensual de la superficie incorporada al Sistema de Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre (SUMA)”; y en cuanto al nivel Actividad se identificó 9 indicadores “ Solicitudes de autorización de cambio de uso de suelo”, “Porcentaje de solicitudes de autorización para el manejo de residuos peligrosos evaluadas”, “Solicitudes de aprovechamiento forestal sustentable”, “Porcentaje de avance en la recepción y procesamiento de información de la Cédula de Operación Anual”, “Número de acciones de gestión para la conservación y el aprovechamiento sustentable de la vida silvestre realizados”, “Porcentaje de avance de las acciones de limpieza y remediación de los sitios contaminados”, “Número de resolutive emitidos con criterios de sustentabilidad para el uso y aprovechamiento de la zona federal marítimo terrestre y ambientes costeros”, “Número de solicitudes de órdenes de servicio atendidas, respecto de las solicitudes recibidas sobre el funcionamiento del sistema de MIA-E” y “Saneamientos notificados en zonas forestales”. Sin embargo, del análisis del programa presupuestario G003 “Regulación Ambiental” de los 21 indicadores que lo integran, 1 no cumplió con la lógica horizontal debido a que el indicador de nivel Propósito “Porcentaje de Eficacia Certificada” no mide el grado de cumplimiento del objetivo del programa presupuestario.

Al respecto, mediante oficio 511/2729 del 9 de diciembre la Dirección General de Programación y Presupuesto de la SEMARNAT, proporcionó la MIR del programa Presupuestario G-003 - Regulación Ambiental, para el ejercicio fiscal 2021, en la cual entre las modificaciones se incluyen dos indicadores, a nivel propósito, (Trámites Administrativos Revisados y dictaminados en tiempo” y “Satisfacción del Usuario”, los cuales miden el grado de cumplimiento del objetivo del Pp relativo a que “Los usuarios de los servicios de la SEMARNAT en materia de regulación ambiental, reciben oportunamente la respuesta a sus trámites (autorizaciones, registros, licencias, concesiones, licencias, programas y permisos”.

Al respecto, el grupo auditor considera que las razones emitidas por Dirección General de Programación y Presupuesto de la SEMARNAT referentes a los cambios realizados a la MIR del Pp G003 para el ejercicio fiscal 2021, atienden las deficiencias encontradas en la MIR del Pp G003 del ejercicio fiscal 2020, por lo que se atiende lo observado.

Organismo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec

De los 17 indicadores del programa presupuestario F036 “Fomento y promoción para el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec”, todos tienen una construcción adecuada, en cuanto a su denominación y método de cálculo, siendo congruentes entre sí, su método de cálculo es apropiado, el tipo de indicador, su dimensión y la frecuencia de ésta, se ajustaron a la metodología, de la Guía para el diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados; asimismo, se identificaron 2 indicadores del nivel Componente que contribuyen a la mejora del medio ambiente.

Con el análisis de la lógica horizontal del programa presupuestario P005 “Planeación, diseño, ejecución y evaluación del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec” se observó que sus 5 indicadores tienen una construcción adecuada, ya que su denominación y método de cálculo son congruentes entre sí, su método de cálculo es apropiado, el tipo de indicador, su dimensión y la frecuencia, se ajustan a la metodología. Sin embargo, en el programa presupuestario P005 “Planeación, diseño, ejecución y evaluación del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec” se podrían considerar indicadores en tema ambiental a fin de coadyuvar a la planeación, diseño, ejecución y evaluación del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec.

Al respecto, mediante oficio CIIT/UAFTI/CGTPC/075/2021 del 10 de diciembre emitido por la Coordinadora General de Tesorería, Presupuesto y Contabilidad del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, se informó que de acuerdo con lo establecido en los artículos 25, fracción III y 27 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, el CIIT cumple con la estructura programática, las cuales corresponden a las actividades que desarrollan”, asimismo, indicó que por lo tanto no se “contemplan acciones para mitigar los impactos ambientales que pueda generar el CIIT, por lo que no es factible la inclusión de un indicador que no tendría correspondencia con el objetivo de los programas presupuestarios”

Al respecto, el grupo auditor considera factibles las razones emitidas por la Unidad de Administración Finanzas y Tecnologías de la Información del OCIIT referentes a que al no contar con actividades relacionadas a la mitigación del impacto ambiental del OCIIT, no se pueden generar indicadores, lo cual le limita cumplir con el área de oportunidad señalada, por lo que se solventa lo observado.

Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, S.A. de C.V.

La MIR del programa presupuestario E022 “Operación y Conservación de infraestructura ferroviaria” se identificó que contiene 7 indicadores, de los niveles siguientes:

Del nivel Fin cuenta con 2 indicadores “Carga transportada por sistema ferroviario en relación al transporte terrestre” y “Índice de Competitividad de la Infraestructura Ferroviaria”; del nivel Propósito cuenta con 1 solo indicador “Costo promedio por tonelada transportada”; respecto al nivel Componente se identificaron 2 indicadores “Tasa de cambio en la velocidad promedio de operación en la infraestructura impuesta al FIT” y el “Porcentaje de accidentes atribuibles al estado de la vía”; respecto al nivel Actividad se establecieron 2 indicadores “Porcentaje de cumplimiento en el programa anual de conservación de infraestructura ferroviaria” y “Porcentaje de cumplimiento en el programa anual de rehabilitación de la infraestructura ferroviaria”, por lo que los 7 indicadores del programa presupuestario E022 “Operación y Conservación de infraestructura ferroviaria” tienen una construcción adecuada en cuanto a su denominación y método de cálculo son congruentes entre sí, su método de cálculo es apropiado, el tipo de indicador, su dimensión y la frecuencia de ésta, se ajustan a la metodología. Sin embargo, como oportunidad de mejora se podrían considerar indicadores en materia ambiental a fin de contribuir en el desarrollo de la infraestructura ferroviaria.

Administración Portuaria Integral de Salina Cruz, S.A. de C.V.

En la MIR del programa presupuestario E008 “Operación de infraestructura marítimo-portuaria” se identificaron 7 indicadores de los niveles siguientes:

En el nivel Fin se identificó que cuenta con 1 indicador “movimiento carga”; en cuanto al nivel Propósito cuenta con 2 indicadores “margen operacional” y “avance en el programa de Inversión en infraestructura”; del nivel Componente se identificaron 2 indicadores “ingresos por puerto, muellaje y atraque”, “ingresos por Cesión parcial de derechos y prestación de servicios”; respecto al nivel Actividad se identificaron 2 indicadores “arribo de embarcaciones” y “número de cesionarios”. Sin embargo, se observó que de los 7 indicadores del programa presupuestario 3 requieren cumplir con la lógica horizontal debido a que el indicador de nivel Fin “Movimiento carga” no es adecuado dado que únicamente contó con una variable y no mide el grado de cumplimiento del objetivo del programa presupuestario; además, del nivel Propósito el indicador “Margen operacional” sólo contó con una variable, sin medir el grado de cumplimiento del objetivo del programa presupuestario y requería ser adecuado en cuanto a su Dimensión; asimismo, el indicador “Avance en el programa de Inversión en infraestructura” debía ser adecuado en cuanto a su Dimensión, además, no se define un indicador en materia ambiental a fin de contribuir a la eficiente prestación de servicios portuarios.

Procuraduría Federal de Protección al Ambiente

Respecto de la MIR del programa presupuestario G005 “Inspección y Vigilancia del Medio Ambiente y Recursos Naturales” se identificó que contiene 26 indicadores, de los niveles siguientes:

En cuanto al nivel Fin cuenta con 1 indicador “Aportación a la Gobernanza Ambiental”; del nivel Propósito se identificaron 5 indicadores “Porcentaje de restauración de la superficie de

suelo contaminado”, “Porcentaje de Certificados Emitidos a las empresas en el Año”, “Porcentaje de municipios con Sitios Prioritarios y/o Áreas Naturales Protegidas con acciones de inspección, recorridos de vigilancia, operativos y/o CVAPs en materia de recursos naturales”, “Porcentaje de resolución de procedimientos administrativos iniciados en el año en curso” y “Porcentaje de denuncias populares en materia ambiental concluidas”; respecto del nivel Componente se diseñaron 6 indicadores “Porcentaje de denuncias populares admitidas y concluidas”, “Porcentaje de resoluciones emitidas a los recursos de revisión que son confirmadas por el superior jerárquico o favorables a la Procuraduría”, “Porcentaje de certificados renovados en el año”, “Porcentaje de instalaciones inspeccionadas”, “Porcentaje de procedimientos administrativos iniciados derivados de irregularidades detectadas en Puertos, Aeropuertos y Fronteras” y “Porcentaje de Áreas Naturales Protegidas con inspecciones, recorridos de vigilancia, operativos y/o CVAPs en materia de recursos naturales”; y de nivel Actividad se cuenta con 14 indicadores “Porcentaje de acciones de inspección y verificación industrial”, “Porcentaje de procedimientos administrativos iniciados a empresas con emergencias ambientales”, “Porcentaje de recorridos de vigilancia realizados en materia de recursos naturales”, “Porcentaje de inspecciones realizadas en materia de recursos naturales”, “Porcentaje de Productos Revisados importados y/o exportados que cumplen con la normatividad ambiental”, “Porcentaje de operativos realizados en materia de recursos naturales”, “Porcentaje de comités de vigilancia ambiental participativa en operación”, “Porcentaje de acciones de supervisión de procesos de certificación”, “Porcentaje de auditores ambientales supervisados”, “Porcentaje de solicitudes de empresas para un Certificado Ambiental atendidas”, “Porcentaje de atención a las personas en las Jornadas de Bienestar Ambiental”, “Porcentaje de sentencias favorables notificadas respecto de los juicios de nulidad interpuestos ante el TFJFA”, “Porcentaje de emisión de criterios jurídicos para mejorar el procedimiento administrativo” y “Porcentaje de resolución a las solicitudes de conmutación de multas, de revocación o modificación de sanciones y a los recursos de revisión”. Del análisis de la lógica horizontal del programa presupuestario G005 “Inspección y Vigilancia del Medio Ambiente y Recursos Naturales” sus 26 indicadores tienen una construcción adecuada en cuanto a su denominación y método de cálculo son congruentes entre sí, su método de cálculo es apropiado, el tipo de indicador, su dimensión y la frecuencia, se ajustan a la metodología.

2020-1-47J3F-07-0411-07-008 **Recomendación**

Para que la Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos, S.A. de C.V., mediante el Departamento de Gestión de Calidad y Ambiental, diseñe una Ficha de indicador de desempeño (FID) para el Programa presupuestario E008 Operación de infraestructura marítimo-portuaria, con el objeto de medir y evaluar el desempeño del programa, y una vez elaborada la presente a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público para su autorización, a fin de que disponga de un instrumento que le permita evaluar el avance en la mitigación de los impactos ambientales por el desarrollo de la infraestructura marítima que formará parte del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, en términos de lo establecido en el numeral II, de los Lineamientos para la revisión y actualización, mejora, calendarización y seguimiento de los indicadores del Desempeño de los Programas presupuestarios para el

Ejercicio Fiscal 2020 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.

2020-1-47J3G-07-0411-07-008 **Recomendación**

Para que la Administración Portuaria Integral de Salina Cruz, S.A. de C.V., mediante el Director General, revise y ajuste los indicadores de nivel fin y propósito, contenidos en la Matriz de Indicadores del programa presupuestario E008 Operación de infraestructura marítimo-portuaria, a fin de disponer de indicadores ambientales y de indicadores que permitan medir la eficiente prestación de servicios portuarios del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, en términos de lo establecido en los apartados IV.1, IV.2.1 e IV.2.2, de la Guía para el Diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados 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.

13. Control Interno

El Control Interno es la regulación e implementación de un modelo estándar, mediante la metodología general de administración de riesgos y el funcionamiento del Comité de Control y Desempeño Institucional, el cual fortalece la cultura del autocontrol y la autoevaluación, así como el análisis y seguimiento de las estrategias y acciones como un medio para contribuir a lograr las metas y objetivo de cada institución.

A fin de evaluar los resultados de la implementación del sistema de control interno en el ejercicio fiscal 2020, por parte del Organismo Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec (OCIIT), el Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, S.A de C.V. (FIT), la Administración Portuaria Integral de Salina Cruz, S.A. de C.V.,(API de Salina Cruz), y la Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos, S.A. de C.V. (API de Coatzacoalcos) en términos de las disposiciones jurídicas y con cargo a su presupuesto, en cuanto a las actividades, mecanismos y controles relacionados con el Impacto Ambiental por el Desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, y si éstos se realizaron con una seguridad razonable para el logro de sus objetivos, el grupo auditor solicitó a dichas entidades los mecanismos utilizados para dar cumplimiento a cada una de las Normas de Control Interno en los niveles estratégico, directivo y operativo.

Cabe señalar que el análisis del cumplimiento de las Normas de Control Interno por parte de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), se presenta en el informe de la auditoría 260-DS “Impacto Ambiental por el Desarrollo del Tren Maya”, por lo que en el presente resultado sólo se evaluó el cumplimiento de las normas de control interno del OCIIT, el FIT, la API de Salina Cruz y la API de Coatzacoalcos.

Por otro lado, con oficio núm. CIIT/UAFTI/CGTPC/0046/2021, del 16 de junio 2021, el OCIIT indicó que el 14 de junio de 2019, se publicó en el Diario Oficial de la Federación, el Decreto por el que se crea el Organismo Público Descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio, no sectorizado, denominado Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, pero fue hasta el primero de enero del 2020, que este organismo público descentralizado contó con suficiencia presupuestal para operar, asimismo, indicó que el Comité de Control y Desempeño Institucional (COCODI) sesionó por primera vez el 30 de noviembre del 2020; por lo que el Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno, establece que las acciones de mejora deberán concluirse a más tardar el 31 de octubre de cada año, en caso contrario, se documentarán y presentarán en el Comité las justificaciones correspondientes. Por lo que en dicha reunión presentó únicamente el “Programa de Trabajo de Control Interno 2021”.

Como hechos posteriores, mediante oficio CIIT/UAFTI/CGTPC/075/2021 del 10 de diciembre emitido por la Coordinadora General de Tesorería, Presupuesto y Contabilidad del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, proporcionó las actas de las sesiones que tuvieron los diversos comités en 2020 y 2021 (Comité de Adquisiciones Arrendamientos y Servicio; del Comité de Ética y Prevención de Conflictos; Comité de Control y Desempeño Institucional, Comité de Transparencia, Junta de Gobierno y Licitaciones Públicas); los resultados de las encuestas del clima organizacional 2020; informes de cumplimiento de objetivos y metas de los programas F036 Fomento y promoción para el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, y P005 Planeación, diseño, ejecución y evaluación del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec; del área de tecnologías de la información proporciono ejemplos de los formatos de altas y bajas de movimientos a cuentas de usuarios y resguardo de equipos; el informe de autoevaluación 2020, informes de avance del programa de trabajo de administración de riesgos 2021, y del Programa de Trabajo de Control Interno 2021, el manual General de Organización del CIIT publicado en el DOF el 11 de marzo de 2021, los formatos de descripción y perfil de puestos de las diversas áreas del CIIT, así como evidencia de las cargas realizadas en el sistema integral presupuestario y financiero de control obligatorio.

Al respecto, el grupo auditor considera que la evidencia documental emitida por la Coordinadora General de Tesorería, Presupuesto y Contabilidad del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec atiende lo observado.

Con oficio núm. FIT-SFA-214-2021, del 25 de junio 2021, el FIT evidencio el cumplimiento del 66.7% (22) de los 33 elementos de control, toda vez que en la Norma Primera “Ambiente de

Control”, cumplió con el 62.5% (5 de 8 principios) de los principios de control interno; en la Norma Segunda “Administración de Riesgos”, cumplió con el 100.0% de los elementos de Administración de Riesgos; en la Norma Tercera “Actividades de Control Interno”, obtuvo un cumplimiento del 66.7% (8 de 12) de los principios, además, en la Norma Cuarta “Información y Comunicación”, cumplió con el 66.7% (4 de 6), de los elementos, y en la Norma Quinta “Supervisión y Mejora Continua”, cumplió con el 33.3% (1 de 3) de sus principios.

En cuanto a la API de Salina Cruz, con la información proporcionada con el oficio núm. API SAL-DG-GAF-SF-047/2021 del 01 de junio 2021, se identificó que logró un cumplimiento del 51.5% (17) de los 33 elementos de control, toda vez que en la Norma Primera “Ambiente de Control”, cumplió con el 50.0% (4 de 8 principios); en la Norma Segunda “Administración de Riesgos”, cumplió con el 25.0% (1 de 4) de los elementos de Administración de Riesgos; en la Norma Tercera “Actividades de Control Interno”, obtuvo un cumplimiento del 41.7% (5 de 12); asimismo, en la Norma Cuarta “Información y Comunicación”, cumplió con el 100.0% (6 de 6), de los elementos, y en la Norma Quinta “Supervisión y Mejora Continua”, cumplió con el 33.3% (1 de 3) de sus principios.

Con el oficio núm. GAF/060/2021 del 30 de junio 2021, la API de Coatzacoalcos evidenció el cumplimiento del 87.9% (29) de los 33 elementos de control, toda vez que en la Norma Primera “Ambiente de Control”, cumplió con el 87.5% (7 de 8 principios); en la Norma Segunda “Administración de Riesgos”, cumplió con el 100.0% de los elementos de Administración de Riesgos; en la Norma Tercera “Actividades de Control Interno”, obtuvo un cumplimiento del 100.0% (12 de 12), igualmente, en la Norma Cuarta “Información y Comunicación”, cumplió con el 100.0% (6 de 6), de los elementos, y en la Norma Quinta “Supervisión y Mejora Continua”, limitó contribuir en sus principios.

Como hechos posteriores, mediante oficio GAF/139/2021 del 13 de diciembre de 2021 emitido por la Gerencia de Administración y Finanzas de la Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos, S.A. de C.V, proporcionó evidencia documental del cumplimiento de las Norma Primera “Ambiente de Control”, y Norma Quinta “Supervisión y Mejora Continua”, referentes al Procedimiento API-SM-SGI-P-05 No Conformidad y Acción Correctiva; Difusión del Informe de Auditoría 2/2021 al SGI; Difusión del Informe de Auditoría 4/2021 al SGI; Informe anual CII e Informe del SCII.

Al respecto, el grupo auditor considera que la evidencia documental emitida por la Gerencia de Administración y Finanzas de la Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos, S.A. de C.V. atiende lo observado.

2020-1-47J3G-07-0411-07-009 **Recomendación**

Para que la Administración Portuaria Integral de Salina Cruz, S.A. de C.V., mediante la Gerencia de Administración y Finanzas, dé cumplimiento al Programa de Trabajo de Control Interno de las Normas PRIMERA, SEGUNDA, TERCERA y QUINTA de Control Interno, mediante el seguimiento a las modificaciones que le permitan cumplir los elementos

estratégicos, directivos y operativos, defina e implemente un mecanismo para que los objetivos y metas institucionales estén comunicados y asignados a sus áreas, además de que en su estructura organizacional defina la autoridad y la responsabilidad; actualice sus perfiles y descripciones de puestos, realice y publique los manuales de organización y de procedimientos para cada una de las unidades administrativas con base en la normativa aplicable; implemente y autorice el Procedimiento de Evaluación del Apego a los Códigos de Ética y de Conducta núm. API-SAL-GAF-P-13; desarrolle y implemente actividades de control a fin de reducir los riesgos en cada proceso; implemente y autorice el procedimiento de Auditorías del Sistema de Gestión Integral núm. API-SM-SGI-P-04 y el Procedimiento de no Conformidad y Acción Correctiva núm. API-SM-SGI-P-05, identifique las acciones correctivas y preventivas que contribuyan a la eficiencia y eficacia de las operaciones, y establezca el mecanismo para dar a conocer a su personal los resultados de las auditorías de instancias fiscalizadoras de cumplimiento, de riesgos, de funciones, evaluaciones y de seguridad sobre Tecnologías de la Información y Comunicación, a fin de consolidar su Sistema de Control Interno, en cumplimiento de lo establecido 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.

2020-1-47J3L-07-0411-07-010 **Recomendación**

Para que el Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, S.A. de C.V., mediante la Subdirección de Finanzas y Administración, implemente las acciones pendientes de realizar para cumplir el Programa de Trabajo de control en las cuatro normas de Control Interno, referentes a las modificaciones que le permitan atender el cumplimiento de los elementos estratégicos, directivos y operativos, a fin de consolidar su Sistema de Control Interno que contribuya al logro de los principios de Ambiente de Control; precisar su estructura organizacional que defina a la autoridad y responsabilidad, contar con los perfiles y descripciones de puestos que estén actualizados, y contar con un manual de organización y de procedimientos que esté alineado a los objetivos y metas institucionales con base en la normativa aplicable; en relación con la Norma Tercera Actividades de Control Interno, establezca un mecanismo para identificar y atender la causa raíz de las observaciones por las diversas instancias de fiscalización; así como contar con las políticas y disposiciones establecidas para la Estrategia Digital Nacional en los procesos de gobernanza, organización y de entrega, relacionados con la planeación, contratación y administración de bienes y servicios de TIC; respecto de la Norma Cuarta de Información y Comunicación, establezca mecanismos que le permitan generar información relevante y de calidad accesible, correcta, actualizada, suficiente, oportuna, válida y verificable, y tener un sistema de Información que, de manera integral, oportuna y confiable, permita a la alta dirección y, en su caso, al Órgano de Gobierno, realizar seguimientos; y respecto de la Norma Quinta Supervisión y Mejora Continua,

implementar acciones correctivas, así como la supervisión permanente de los cinco componentes de control interno y necesita contar con información confiable en la que se acredite que está libre de observaciones de instancias fiscalizadoras, en cumplimiento de lo establecido 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.

14. Rendición de Cuentas

La rendición de cuentas es la revisión de la Cuenta Pública del año anterior, cuyo objeto consiste en evaluar los resultados de la gestión financiera de los entes públicos, así como comprobar si se han ajustado a los criterios señalados en el Presupuesto de Egresos de la Federación, y verificar el cumplimiento de los objetivos contenidos en los programas.

Con el propósito de evaluar la 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

Mediante los oficios núm. 511/1293, del 30 de junio 2021, de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT); núm. CIIT/UAFTI/CGTPC/0046/2021, del 16 de junio 2021, del Organismo Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec (OCIIT); núm. FIT-SFA-214-2021, del 25 de junio 2021, de parte del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, S.A de C.V. (FIT); núm. API SAL-DG-GAF-SF-047/2021 del 1 de junio 2021, de la Administración Portuaria Integral de Salina Cruz, S.A. de C.V. (API de Salina Cruz); núm. API SAL-DG-GAF-SF, del 1 de julio 2021, por la Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos, S.A. de C.V. (API de Coatzacoalcos), y núm. PFFPA/2/10C.17.2/0102/2021, del 1 de julio 2021, de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), proporcionaron la información sobre el presupuesto original, modificado y ejercido de los Programas Presupuestarios (Pp) G003 “Regulación Ambiental” a cargo de la SEMARNAT; F036 “Fomento y promoción para el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec” y P005 “Planeación, fomento y desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec” a cargo del OCIIT; E022 “Operación y Conservación de Infraestructura Ferroviaria” a cargo del FIT; E008 “Operación de Infraestructura marítimo-portuaria” por la API de Salina Cruz; E008 “Operación de Infraestructura marítimo-portuaria” a cargo de la API de Coatzacoalcos; y G005 “Inspección y Vigilancia del Medio Ambiente y Recursos Naturales” por la PROFEPA del ejercicio fiscal 2020, así como lo reportado en los documentos de rendición de cuentas.

Con objeto de verificar los recursos programados y ejercidos por la SEMARNAT, el OCIIT, el FIT, la API de Salina Cruz, la API de Coatzacoalcos, y la PROFEPA en las acciones de planeación, evaluación, preservación y restauración, inspección y coordinación que se realizan por el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, se revisó lo reportado en la Cuenta Pública con los Reportes del Estado del Ejercicio del Presupuesto.

En la Cuenta de la Hacienda Pública Federal 2020, la SEMARNAT, el OCIIT, el FIT, la API de Salina Cruz, la API de Coatzacoalcos y la PROFEPA reportaron el ejercicio de 2,173,374.3 miles de pesos por medio de 7 Programas presupuestarios, donde se ubican los recursos destinados a la mitigación del impacto ambiental por el desarrollo del Corredor Interoceánico Istmo de Tehuantepec, 5.3% (114,270.0 miles de pesos) mayor que los 2,059,104.3 miles de pesos aprobados, por lo que, se identificó lo siguiente:

- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

La SEMARNAT reportó en la Cuenta Pública 2020, mediante el programa presupuestario "G003 Regulación Ambiental", el ejercicio de 716,818.0 miles de pesos, 5.1% (36,538.7 miles de pesos) mayor que los 680,279.3 miles de pesos autorizados, dichos registros corresponden con lo reportado en el Estado del Ejercicio del Presupuesto 2020 de la SEMARNAT.

De acuerdo con lo reportado en la Cuenta Pública, se identificó que dentro del presupuesto del programa presupuestario G003 "Regulación Ambiental", se ejercieron 709,097.0 miles de pesos, 6.3% mayor que el presupuesto autorizado de 666,807.5 miles de pesos, esto por las remuneraciones al personal de carácter permanente, a la seguridad social y prestaciones sociales y económicas; también se ejercieron 2,274.6 miles de pesos, 50.3% (2,310.4 miles de pesos) menos de los 4,585.0 miles de pesos, del presupuesto original, así como al menor gasto en materiales y útiles de oficina, procesamiento en equipos y bienes informáticos y actividades extraordinarias; asimismo, se ejercieron 5,446.3 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 37.2% (3,230.2 miles de pesos) menor que el presupuesto original de 8,676.5 miles de pesos, si bien hay un incremento del presupuesto ejercido respecto de lo aprobado, se requiere conocer como dichos recursos permiten contribuir al bienestar social e igualdad mediante la regulación ambiental.

Además, se identificó que el presupuesto original, modificado y ejercido se orientó a la regulación ambiental de diversas actividades tales como las forestales, las de la Zona Federal Marítimo Terrestre, las de manejo y disposición de residuos, la contaminación atmosférica y la de vida silvestre, principalmente; y entre ellas también la evaluación y resolución de las Manifestaciones de Impacto Ambiental, Modalidad Particular y Regional, así como de las solicitudes de exención de las mismas, y evaluación de los Documentos Técnicos Unificados (DTU) modalidad "B" Particular y Regional, lo que representó una limitante para identificar los recursos que de manera particular programó y ejerció la

SEMARNAT en materia de impacto ambiental y menos aún en particular para la ejecución de estas acciones respecto del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec.

- Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec

En cuanto al OCIIT, en la Cuenta Pública se reportó por medio del programa presupuestario F036 “Fomento y promoción para el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec”, que se ejercieron 106,647.6 miles de pesos, 51.9% (36,441.6 miles de pesos) mayor que los 70,206.0 miles de pesos aprobados, dichos registros corresponden con lo reportado en el Estado del Ejercicio del Presupuesto 2020 del OCIIT.

Además, se identificó que dentro del presupuesto del programa presupuestario F036 “Fomento y promoción para el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec”, se ejercieron 41,126.4 miles de pesos, 21.4% (11,225.2 miles de pesos) menos que el presupuesto autorizado de 52,351.6 miles de pesos, a causa de la disminución de remuneraciones al personal civil, de base y de confianza, de carácter permanente que preste sus servicios; primas de vacaciones y dominical, asignaciones destinadas a cubrir la aportación del Gobierno Federal, por concepto de seguridad social y asignaciones adicionales al sueldo; también, se ejercieron 10.0 miles de pesos, no previstos, en combustibles, lubricantes y aditivos para vehículos terrestres, aéreos, marítimos, lacustres y fluviales destinados a servicios administrativos; asimismo, se ejercieron 507.3 miles de pesos, 97.2% (17,347.1 miles de pesos) menos que el presupuesto original de 17,854.4 miles de pesos dado que se dejaron de contratar asesorías, subcontratación de servicios con terceros, pasajes aéreos nacionales para servidores públicos de mando en el desempeño de comisiones y funciones oficiales; respecto al presupuesto ejercido de 65,012.9 miles de pesos, no previsto, fue para la adquisición de un predio para el desarrollo del polo de desarrollo de Texistepec en el estado de Veracruz; si bien hay un incremento del presupuesto ejercido respecto de lo aprobado se desconoce los recursos destinado a las acciones de planeación y coordinación de las acciones ambientales para el desarrollo del Corredor del Istmo de Tehuantepec.

Asimismo, en el programa presupuestario P005 “Planeación, fomento y desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec” que tiene como objetivo contribuir a ejercer una política de desarrollo regional responsable que fomente el desarrollo económico regional mediante la implementación de acciones y políticas públicas que incentiven la inversión pública y privada, los emprendimientos comunitarios y los Polos de Desarrollo en coordinación con los gobiernos de Oaxaca y Veracruz y de los 79 municipios que conforman el Istmo de Tehuantepec, se ejercieron 25,604.0 miles de pesos, 79.4% (98,678.4 miles de pesos) menos que los 124,282.4 miles de pesos autorizados.

También, se identificó que dentro del programa presupuestario P005 se ejercieron 21,979.4 miles de pesos, 64.2% (39,355.4 miles de pesos) menos que el presupuesto aprobado de 61,334.8 miles de pesos, a causa de la disminución de sueldos base, la prima quinquenal por años de servicio efectivos prestados, primas de vacaciones y dominical, cuotas para el seguro de vida del personal civil, la compensación garantizada y asignaciones adicionales al

sueldo; asimismo, se ejercieron 2,510.5 miles de pesos, 96.0% (60,437.1 miles de pesos) menos respecto de los 62,947.6 miles de pesos, del presupuesto original, debido a una disminución de servicios de desarrollo de aplicaciones informáticas y a las asignaciones destinadas a cubrir el costo de servicios profesionales; y de los 1,114.0 miles de pesos ejercidos, no programados, fueron para cuotas y aportaciones a organismos internacionales, asignaciones destinadas a instituciones y organismos internacionales, derivadas de acuerdos, convenios o tratados celebrados por el gobierno federal.

Asimismo, se identificó que el aumento de los recursos fue para la adquisición de un predio para el desarrollo del polo de desarrollo de Texistepec en Veracruz; sin embargo, se presentó una limitación para identificar si se ejercieron recursos para la coordinación en materia de impacto ambiental por el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec.

Al respecto, mediante oficio CIIT/UAFTI/CGTPC/075/2021 del 10 de diciembre emitido por la Coordinadora General de Tesorería, Presupuesto y Contabilidad del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, se informó que el OCIIT integró debidamente la Cuenta Pública del ejercicio fiscal 2020, además indicó que requiere primero el desarrollo de acciones en el tema de mitigación del impacto ambiental, que implicarán un gasto y que dicho gasto tuviera correspondencia con un indicador de desempeño en la materia, mismo que no existe”

Al respecto, el grupo auditor considera que las razones emitidas por la Unidad de Administración Finanzas y Tecnologías de la Información del OCIIT referentes a que no desarrolla acciones en el tema de mitigación del impacto ambiental, por lo que no puede reportar acciones en la materia, lo cual le limita cumplir con el área de oportunidad señalada, por lo que se atiende lo observado.

- Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, S.A. de C.V.

En la Cuenta Pública 2020, se reportó por medio del programa presupuestario E022 “Operación y Conservación de Infraestructura Ferroviaria”, el ejercicio de 777,632.3 miles de pesos, 11.5% (100,824.1) menos que el presupuesto autorizado de 878,456.4 miles de pesos, dichos registros corresponden con lo reportado en el Estado del Ejercicio del Presupuesto 2020 del FIT.

Asimismo, se identificó que dentro del presupuesto del programa presupuestario E022 “Operación y Conservación de Infraestructura Ferroviaria”, se ejercieron 239,994.6 miles de pesos, 57.3% (87,435.4 miles de pesos) más respecto de los 152,559.2 miles de pesos, del presupuesto original, los cuales correspondieron a sueldos, salarios, dietas, honorarios asimilables al salario, prestaciones y gastos de seguridad social, obligaciones laborales y otras prestaciones derivadas de una relación laboral; también se ejercieron 510,745.4 miles de pesos, 29.6% (215,151.7 miles de pesos) menos que el presupuesto aprobado de 725,897.1 miles de pesos, en insumos y suministros requeridos para la prestación de bienes y servicios para el desempeño de las actividades administrativas; además, del presupuesto

ejercido de 26,892.2 miles de pesos, no previsto, fue para asignaciones destinadas a cubrir el costo de todo tipo de servicios que se contraten con particulares o instituciones del propio sector público; se identificó que en la disminución del presupuesto ejercido con lo aprobado del programa presupuestario; sin embargo, se desconoce si la disminución restringió a contribuir al desarrollo económico incluyente mediante su conservación, modernización y rehabilitación en condiciones de usos seguro y eficiente

En el análisis del programa presupuestario E022 "Operación y Conservación de Infraestructura Ferroviaria", el presupuesto original, modificado y ejercido se orientó en llevar a cabo la conservación y mantenimiento de vías ferroviarias, así como las interconexiones de las vías; y entre ellas la preservación y restauración de la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad regional "Modernización y Rehabilitación de la Vía Férrea del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, con una meta de 132.824 km en los Estados de Oaxaca y Veracruz" y el Documento Técnico Unificado, modalidad B, Regional (DTU-BR) "Rehabilitación de vía férrea mejorando su curvatura y pendiente, en 12.65 Kms de vía de tramo continuo, entre el KM Z-213+550 al KM Z-226+200, Chivela-Lagunas, Oaxaca"; sin embargo, se desconoce si los recursos que ejerció el FIT consideran la preservación, restauración y coordinación en la ejecución de las acciones en el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, a fin de mitigar los impactos ocasionados por su desarrollo.

- Administración Portuaria Integral de Salina Cruz, S.A. de C.V.

La API de Salina Cruz reportó en la Cuenta Pública por medio del programa presupuestario E008 "Operación de Infraestructura marítimo-portuaria", que se ejercieron 71,017.4 miles de pesos, 17.8% (15,348.6 miles de pesos) menor que los 86,366.0 miles de pesos aprobados, dichos registros corresponden con lo reportado en el Estado del Ejercicio del Presupuesto 2020 de la Administración Portuaria Integral de Salina Cruz, S.A. de C.V.

También, se identificó que dentro del presupuesto del programa presupuestario E008 "Operación de Infraestructura marítimo-portuaria", se ejercieron 14,353.2 miles de pesos, el 5.3% (806.9 miles de pesos) menor a lo aprobado de 15,160.1 miles de pesos, esto por el pago de remuneraciones por horas extraordinarias para el personal de la entidad; además, se ejercieron 1,700.5 miles de pesos, el 61.7% menor al original de 4,440.8 miles de pesos, la disminución fue debido a que no hubo necesidad de adquirir refacciones y accesorios menores de maquinaria y otros equipos para llevar a cabo actividades que requirieran el uso de éstas; igualmente se identificó que se ejercieron 54,963.6 miles de pesos, el 17.7% (11,801.3 miles de pesos) menor que el presupuesto original de 66,764.9 miles de pesos, por la disminución de servicios de cómputo que requerían ser autorizados, aun cuando se identificó una disminución del presupuesto ejercido se desconoce si esto limitó contribuir a la eficiente prestación de servicios portuarios, mediante la ampliación, conservación y modernización de la infraestructura portuaria.

Con el análisis, del programa presupuestario E008 "Operación de Infraestructura marítimo-portuaria" se identificó que el presupuesto original, modificado y ejercido se orientó a

diversas actividades como la infraestructura y equipamiento portuario para el manejo de carga contenerizada, granel agrícola, granel mineral, carga general proyecto y de petróleo y sus derivados; también a la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular "Conclusión del rompeolas oeste del Puerto de Salina Cruz, Oaxaca"; sin embargo, se desconoce si se identificaron los recursos que de manera particular programó y ejerció la API de Salina Cruz en materia de preservación, restauración y coordinación para la ejecución de estas acciones ocasionadas por la construcción del proyecto.

- Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos, S.A de C.V.

La API de Coatzacoalcos reportó en la Cuenta Pública por medio del programa presupuestario E008 "Operación de Infraestructura marítimo-portuaria", un presupuesto modificado de 266,541.4 miles de pesos, y el ejercido de 265,329.7 miles de pesos, dichos registros corresponden con lo reportado en el Estado del Ejercicio del Presupuesto 2020 de la Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos, S.A de C.V.

Por lo que se identificó que dentro del presupuesto ejercido del programa presupuestario E008 "Operación de Infraestructura marítimo-portuaria", se ejercieron 14,773.1 miles de pesos, para sueldos, salarios, dietas, honorarios asimilables al salario, prestaciones y gastos de seguridad social; asimismo, se ejerció 3,679.5 miles de pesos, para asignaciones destinadas a la adquisición de toda clase de insumos y suministros requeridos para la prestación de bienes y servicios y para el desempeño de las actividades administrativas; igualmente se ejercieron 246,877.0 miles de pesos, para asignaciones destinadas a cubrir el costo de todo tipo de servicios que se contraten con particulares o instituciones del propio sector público.

Con el análisis del programa presupuestario E008 "Operación de Infraestructura marítimo-portuaria", el presupuesto modificado y ejercido se orienta a la prestación de servicios portuarios, a la construcción de obras, terminales, marinas e instalaciones portuarias; y entre ellas a la preservación y restauración del Documento Técnico Unificado, modalidad B, Particular (DTU-BP) "Dragado de Construcción de 130 m de longitud del Muelle Pajaritos"; sin embargo, se desconoce si los recursos ejercidos por la API de Coatzacoalcos corresponden la preservación, restauración y coordinación en materia de impacto ambiental para la ejecución de estas acciones respecto a la construcción del proyecto.

- Procuraduría Federal de Protección al Ambiente

La PROFEPA reportó en la Cuenta Pública 2020, por medio del programa presupuestario G005 "Inspección y Vigilancia del Medio Ambiente y Recursos Naturales", que se ejercieron 210,325.3 miles de pesos, 4.2% (9,188.9) menor que el presupuesto autorizado de 219,514.2 miles de pesos, dichos registros corresponden con lo reportado en el Estado del Ejercicio del Presupuesto 2020 de la PROFEPA.

Asimismo, se identificó que dentro del presupuesto del programa presupuestario G005 "Inspección y Vigilancia del Medio Ambiente y Recursos Naturales", se ejercieron 444.4

miles de pesos, 98.3% (25,242.7 miles de pesos) menos que el presupuesto original de 25,687.1 miles de pesos, para asignaciones destinadas a la adquisición de toda clase de insumos y suministros requeridos para la prestación de bienes, servicios y para el desempeño de las actividades administrativas; además, se ejerció 209,880.9 miles de pesos, 9.1% (17,498.1 miles de pesos) mayor al presupuesto aprobado de 192,382.8 miles de pesos, para asignaciones destinadas a cubrir el costo de todo tipo de servicios que se contraten con particulares o instituciones del propio sector público; así como los servicios oficiales requeridos para el desempeño de actividades vinculadas con la función pública.

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

En este apartado se revisó el Segundo Informe de Gobierno 2019-2020, el Tercer Informe de Gobierno 2020-2021, el Segundo Informe de Labores de la SEMARNAT y los Informes de rendición de cuentas 2020 del FIT, la API de Salina Cruz y la API de Coatzacoalcos, el Programa para el Desarrollo del Istmo de Tehuantepec 2020-2024, 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.

Con la revisión de los documentos de rendición de cuentas de 2020, en el componente de planeación el OCIT reportó la elaboración del Programa para el Desarrollo del Istmo de Tehuantepec y busca desarrollar una planeación integrada para reforzar la conservación del medio ambiente del Istmo de Tehuantepec. En el componente de evaluación la SEMARNAT reportó Evaluaciones Impacto Ambiental (EIA), para los proyectos Conclusión del puerto petrolero y comercial de Salina Cruz, Oaxaca; Desarrollo de infraestructura portuaria en la laguna de pajaritos, Coatzacoalcos, Veracruz, promovidos por las API's de Salina Cruz y Coatzacoalcos, respectivamente; y del proyecto del tren transísmico, promovido por el FIT. Del componente de preservación y restauración el FIT, la API de Salina Cruz y la API de Coatzacoalcos dejaron de reportar acciones en materia ambiental para la construcción del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec. Además, la PROFEPA reportó que realizó 1,013 visitas de inspección y vigilancia en materia forestal y de impacto ambiental; en cuanto al componente de coordinación la SEMARNAT reportó acciones relacionadas con la consulta del Proyecto Modernización y Rehabilitación de la Vía Férrea del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec y el OCIT reportó que se firmó un convenio de colaboración para elaborar el Programa de Ordenamiento Territorial de la Región del Istmo de Tehuantepec con los gobiernos estatales de Oaxaca y Veracruz; y también se estableció un grupo interinstitucional coordinado por el OCIT; por lo que el FIT, la API de Salina Cruz y la API de Coatzacoalcos dejaron de reportar acciones en materia ambiental del componente de coordinación.

2020-1-47J3F-07-0411-07-009 **Recomendación**

Para que la Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos, S.A. de C.V., por medio del Coordinador de Presupuesto, informe en la Cuenta de la Hacienda Pública Federal el presupuesto ejercido en la preservación, restauración y coordinación ambiental, y, en los

documentos de rendición de cuentas, los avances y logros de las acciones realizadas en materia de preservación, restauración y coordinación ambiental de sus proyectos, entre los que se encuentran los relacionados con el Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, a fin de que se rindan cuentas de los recursos destinados en la preservación, restauración y coordinación de proyectos, conforme a los artículos 24, fracción I, de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, y 54 de la Ley General de Contabilidad Gubernamental, y el apartado del Coordinador de Presupuesto, función 5, del Manual de Organización de la Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos, S.A de C.V., 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.

2020-1-47J3G-07-0411-07-010 **Recomendación**

Para que la Administración Portuaria Integral de Salina Cruz, S.A. de C.V., por medio de la Gerencia de Administración y Finanzas, informe en la Cuenta de la Hacienda Pública Federal el presupuesto ejercido en la preservación, restauración y coordinación ambiental, y, en los documentos de rendición de cuentas, los avances y logros de las acciones realizadas en materia de preservación, restauración y coordinación ambiental de sus proyectos, entre los que se encuentran los relacionados con el Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, a fin de que se rindan cuentas de los recursos destinados en la preservación, restauración y coordinación de proyectos como el Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, conforme a los artículos 24, fracción I, de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; 54 de la Ley General de Contabilidad Gubernamental y el apartado Gerencia de Administración y Finanzas, y a la función 8 del Manual de Organización de la Administración Portuaria Integral de Salina Cruz, S.A de C.V. 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.

2020-1-47J3L-07-0411-07-011 **Recomendación**

Para que el Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, S.A. de C.V., por medio del Departamento de Presupuesto, realice las gestiones con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, a efecto de que se informe en la Cuenta de la Hacienda Pública Federal, el presupuesto ejercido en la preservación, restauración y coordinación ambiental; asimismo, informe en los documentos de rendición de cuentas, los avances y logros de las acciones realizadas en materia de preservación, restauración y coordinación del Corredor Interoceánico del Istmo

de Tehuantepec, conforme a los artículos 4, 24, fracción I, de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; y 54 de la Ley General de Contabilidad Gubernamental; del Apartado Departamento de Presupuesto, y a las funciones 1 y 4 del Manual General de Organización del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, S.A de C.V., 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 definición de la planeación, así como la evaluación, protección, preservación y restauración, inspección, coordinación e impacto ambiental realizada por el OCIIT, el FIT, las API's de Coahuila de Zaragoza y de Salina Cruz, la SEMARNAT, así como por la PROFEPA, llevadas a cabo en 2020, no fueron eficientes para que se atendieran las medidas de mitigación y las condicionantes establecidas en el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec con objeto de prevenir, para el periodo 2020-2024, la mitigación de los impactos negativos en los factores ambientales de atmósfera, geología y suelo, hidrología superficial y subterránea, flora, fauna y cultural, que interactúan en el Sistema Ambiental Regional, en la región donde se encuentra el corredor, y con ello mitigar las afectaciones en la región, así como los efectos y consecuencias a los 2.4 millones de habitantes del Sistema Ambiental Regional en el que tiene incidencia.

Buen Gobierno

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

Resumen de Resultados, Observaciones y Acciones

Se determinaron 14 resultados, de los cuales, 14 generaron:

38 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 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 del Organismo Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec (OCIIT), el Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, S.A. de C.V. (FIT), la Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos, S.A. de C.V. (API de Coatzacoalcos), la Administración Portuaria Integral de Salina Cruz, S.A. de C.V. (API de Salina Cruz), la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en los procesos de planeación, evaluación, protección, preservación y restauración e inspección del impacto ambiental por el Desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, así como la coordinación de sus actos.

La región del Istmo de Tehuantepec es una zona geográfica localizada entre los estados de Oaxaca, Veracruz, Tabasco y Chiapas. Se trata de la zona más angosta que conecta el Océano Pacífico con el Golfo de México, y se caracteriza por su riqueza en petróleo, recursos maderables, minería y biodiversidad. Asimismo, por su historia geológica y natural, es una zona que destaca por su elevada riqueza biológica, donde se encuentra un mosaico de ecosistemas tropicales tales como la selva alta perennifolia^{26/}, el bosque mesófilo de montaña^{27/}, la selva mediana subperennifolia, la selva baja, selva inundable, palmares, pastizales y pantanos. De igual forma, por su riqueza natural, en la región del Istmo de Tehuantepec se localizan 4 Regiones Terrestres Prioritarias, 7 Regiones Marinas Prioritarias, 7 Regiones Hidrológicas Prioritarias y 918 Sitios Prioritarios Acuáticos Epicontinentales, definidos por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO).

^{26/} Se refiere a la selva con vegetación de húmeda.

^{27/} Bosque de pino.

Económicamente, la región se ha convertido en una zona estratégica para el paso comercial, toda vez que posee dos importantes puertos: el de Coatzacoalcos, en el Golfo de México y el de Salina Cruz, en el Golfo de Tehuantepec, con salida al Océano Pacífico. Asimismo, la zona cuenta con una interconexión entre esos puertos mediante el tren del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec.

Como acciones orientadas al desarrollo de la región del sur del país, a partir de 2019, el Gobierno Federal detonó la economía de la región, mediante la construcción, modernización, rehabilitación y operación de los puertos de Salina Cruz y de Coatzacoalcos, así como de la construcción, modernización y rehabilitación del Tren Interoceánico Istmo de Tehuantepec, bajo la consolidación de una Plataforma Logística^{28/} que integre la prestación de servicios de administración portuaria que realizan las entidades competentes de dichos puertos y su interconexión mediante transporte ferroviario, con una visión integral, sustentable, sostenible e incluyente.

En consecuencia, a fin de mitigar los efectos negativos al ambiente con la rehabilitación de las vías férreas del tren del Istmo de Tehuantepec, se observó que, a 2020, el Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec dispuso de 5 instrumentos en materia ambiental: 1 Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional (MIA-R); 1 Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular (MIA-P); 1 “Documento Técnico Unificado de cambio de uso de suelo forestal, Modalidad B, Regional (DTU-BR) y un Documento Técnico Unificado de cambio de uso de suelo forestal, Modalidad B, Particular (DTU-BP).^{29/} De igual forma, se observó que el desarrollo del corredor dispone de una Exención de presentación de MIA.

Por ello, el asunto de interés público se relaciona con prevenir los impactos adversos al ambiente por el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, mediante la planeación, evaluación (incluye tanto la elaboración como la evaluación y el costo ambiental), protección, preservación y restauración, inspección y coordinación para determinar el impacto ambiental por el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de

^{28/} Una plataforma logística es la combinación de infraestructura, tecnología, procesos, regulaciones y capital humano que hacen posible el movimiento, transformación y almacenamiento de productos. Gran parte de esa plataforma logística es desarrollada para apoyar el comercio internacional. La misma está organizada en componentes logísticos. Estos componentes incluyen puertos, aeropuertos, zonas económicas especiales, y una red de interconexión que incluye carreteras primarias, corredores, autopistas, calles y avenidas que geográficamente se encuentran bien entrelazados para convertir al país en un importante centro para el comercio regional e internacional.

^{29/} El Documento Técnico Unificado de cambio de uso de suelo forestal, Modalidad B, es el que integra la manifestación de impacto ambiental, en sus modalidades Regional o Particular, señaladas en los artículos 12 y 13 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, con el estudio técnico justificativo señalado en el artículo 121 fracciones V, IX, X, XI, XIII y XIV, del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. El trámite está dentro del Registro Federal de Trámites y Servicios (RFTS), registrado por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) con la homoclave SEMARNAT-09-001-B, y el nombre oficial del mismo es “Trámite unificado de cambio de uso de suelo forestal. Modalidad B”, tiene su fundamento jurídico en el Acuerdo por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la SEMARNAT de Medio Ambiente y Recursos Naturales las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se señalan, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 22 de diciembre de 2010.

Tehuantepec, a fin de que se cumpla el criterio de sostenibilidad del corredor y se respete el derecho constitucional de toda persona a un ambiente sano para su desarrollo y bienestar.

De acuerdo con lo establecido en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y sus Reglamentos, en Materia de Evaluación de Impacto Ambiental y de Áreas Naturales Protegidas y el Reglamento Interior de la SEMARNAT, se identificó que a fin de mitigar el Impacto Ambiental por el Desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, la SEMARNAT debe valorar los posibles efectos de las obras o actividades en los ecosistemas de la región; el Organismo Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec (OCIIT) debe definir la planeación estratégica para mitigar el impacto ambiental por desarrollo del corredor; el Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec (FIT) y de las API's de Coatzacoalcos, Veracruz y de Salina Cruz, Oaxaca tienen el mandato de elaborar la MIA-R, la MIA-P, el DTU-BR, el DTU-BP y la solicitud de Exención de MIA, así como dar cumplimiento a los términos y condicionantes establecidos en esos documentos y sus modificaciones, en tanto que, la PROFEPA debe observar el cumplimiento de la normativa ambiental para detectar posibles infracciones en esa materia; asimismo, dichas entidades se coordinarán entre ellas y con las entidades federativas donde se desarrolla dicho proyecto, durante su rehabilitación y mantenimiento.

El Impacto Ambiental de este proyecto comprende la evaluación del OCIIT en la planeación estratégica para mitigar los impactos ambientales del corredor, mediante la definición de objetivos y estrategias para mitigar el impacto ambiental, de la SEMARNAT en la evaluación del diseño de la MIA-R, la MIA-P, el DTU-BP, el DTU-BP, así como de la Exención de la MIA, a fin de identificar la correcta definición de impactos, medidas de mitigación e indicadores ambientales; del FIT y de las API's en la elaboración de las MIA-R, MIA-P así como de los DTU-BR y DTU-BP y la Exención de la MIA, el Análisis del Costo Ambiental, la planeación, la protección, preservación y restauración de los recursos naturales de la zona, el cumplimiento de las medidas de mitigación y las condicionantes de dichos resolutive; y de la PROFEPA en la inspección del cumplimiento de la normativa ambiental; así como el fortalecimiento de la coordinación de los promoventes, para evitar o reducir los efectos negativos al ambiente.

Por lo que respecta a la planeación, aun cuando el OCIIT publicó el 4 de agosto de 2020 el Programa para el Desarrollo Regional del Istmo de Tehuantepec, para el periodo 2020-2024, se identificó una área de mejora, ya que el programa no contiene acciones puntuales orientadas a la evaluación y mitigación de los impactos ambientales adversos que pudieran ser ocasionados, ni dispone de una estrategia integral en materia de impacto ambiental, en la cual se definieran acciones específicas para la planeación, coordinación e integralidad en el desarrollo del proyecto.

En cuanto a la evaluación, se elaboraron la MIA-R, la MIA-P el DTU-BP y el DTU-BR con base en las Guías definidas por la SEMARNAT para dicho fin, incluyeron la totalidad de los apartados requeridos; asimismo, incorporaron las fuentes de financiamiento y los costos de inversión destinados a las medidas de mitigación; no obstante, se identificó la prevalencia de áreas de mejora, ya que, en conjunto, dichos instrumentos no contienen la identificación

clara y objetiva del 94.3% (82) de los 87 impactos ambientales señalados; además, el 53.0% (35) de las 66 medidas de mitigación no se vinculan con los impactos y únicamente el 56.1% (37) dispusieron de un indicador; no obstante, los 37 indicadores incluidos en las MIA's y los DTU's, presentaron oportunidades de mejora en sus diseño para que permitieran medir el avance en la implementación de las medidas y la mitigación de los impactos ambientales.

Asimismo, la SEMARNAT realizó la evaluación de las MIA-R y MIA-P, así como de los DTU-BR y DTU-BP, y emitió los oficios de autorización correspondientes, con base en los que verificó que se incluyeran las fuentes de financiamiento y costos de inversión destinados a las medidas de mitigación; el Inventario de biodiversidad ambiental del Sistema Ambiental Regional (SAR); la identificación de la causa y efecto de los impactos ambientales; el análisis de congruencia entre impactos y medidas, y la definición de indicadores de eficiencia y de impacto ambiental; no obstante, se identificó la persistencia de las áreas de mejora observadas en su elaboración, ya que mediante sus resolutivos, la SEMARNAT concluyó la autorización, en conjunto, de 49 impactos ambientales y 112 medidas de mitigación, los cuales difieren de los 45 impactos ambientales y las 103 medidas de mitigación que el personal evaluador manifestó en sus Reportes Técnicos generados, previo a la emisión de los resolutivos, no obstante, el personal evaluador no incluyó en los expedientes, el análisis realizado que sustentara las cifras reportadas; no llevó a cabo el análisis de vinculación de la totalidad de las medidas de mitigación con los impactos ambientales, del diseño de los indicadores, de SAR, del costo ambiental y de las fuentes de financiamiento. Por lo anterior, el grupo auditor evaluó la capacidad técnica de los 58 servidores públicos de la SEMARNAT responsables de la evaluación, de los que el 56.9% (33) cumplió con los 2 años mínimos de experiencia requeridos, el 75.9% (44) requieren demostrar su experiencia en el área ambiental; y el 86.2% (50) requiere de al menos un requisito para cumplir con el perfil de puestos; lo que incidió en la prevalencia de las áreas de oportunidad del proceso de evaluación de las MIA's y los DTU's.

En cuanto a los Análisis Costo-Beneficio Ambiental (ACB), en 2019 y 2020, el FIT y las API's realizaron los ACB de los proyectos que comprenden el corredor, conforme a los Lineamientos de la SHCP, mediante los que se estimó una inversión de 15,304,148.8 miles de pesos; sin embargo, solo el FIT incluyó los costos ambientales en su análisis ACB, los cuales representaron el 0.8% (130,065.4 miles de pesos), mismo que corresponde a una estimación del porcentaje de dichos costos en la inversión total del proyecto, y no en un análisis de costos ambientales. A diferencia de los ACB, en los Estudios Técnicos Económicos (ETE) requeridos por la SEMARNAT para la contratación de fianzas, el FIT y las API's incluyeron en los costos ambientales, los cuales, en conjunto, ascendieron a 58,321.5 miles de pesos derivados de los costos estimados por la implementación de acciones de mitigación del impacto ambiental por el desarrollo del corredor.

En cuanto a la protección se observó que, en 2020, la API's contaron con una instancia encargada del seguimiento y monitoreo de los instrumentos ambientales de los que son responsables; en tanto que el FIT dispuso de un supervisor ambiental, conforme a la condicionante emitida, pero se identificó la necesidad de fortalecer su función ya que debía generar listas de revisión, y disponer de manuales de supervisión de campo y gabinete, así

como elaborar de bases de datos de los resultados observados, a efecto de coadyuvar a la mitigación del impacto ambiental por el desarrollo del corredor.

Respecto de la preservación y restauración, se identificó que, en 2020, la SEMARNAT autorizó al FIT y las API's, 36 programas ambientales, los cuales incluyeron objetivos, estrategias, líneas de acción e indicadores enfocados a mitigar los impactos ambientales; sin embargo, se observaron áreas de mejora ya que, si bien se generaron informes de las actividades contenidas en los programas, no dispusieron de sistemas y registros estadísticos necesarios para que el FIT y las API's evalúen su grado de avance.

Por lo que respecta a las acciones de inspección, la PROFEPA realizó 4 actos de inspección a bancos de préstamo de la región donde se desarrolla el corredor; sin embargo, se identificó que la PROFEPA pueda fortalecer sus actos de inspección, ya que no dispuso de una estrategia de inspección ambiental que permitiera verificar que el FIT, las API's, y sus proveedores, cumplan con la normativa ambiental, así como lo establecido en las autorizaciones de las MIA-R, MIA-P y de los DTU-BR y DTU-BP, a fin de prevenir la mitigación de los impactos adversos al ambiente.

En cuanto a la coordinación, el FIT estableció el Comité de Vigilancia Ambiental conforme a lo dispuesto en el Oficio Resolutivo de la MIA-R; sin embargo, se identificaron áreas de mejora, para que el OCIIT fortalezca los mecanismos formales de coordinación con el FIT y las API's para vigorizar la vigilancia del cumplimiento de la normativa ambiental, y prevenir los impactos adversos al ambiente.

Por lo que corresponde a la mitigación del impacto ambiental, el OCIIT, el FIT y las API's dispusieron de indicadores ambientales en las MIA's y los DTU's, pero su diseño no permite evaluar el grado de avance en la mitigación de los impactos adversos al ambiente, a fin de verificar que el proyecto sea sostenible y se respete el derecho a un ambiente sano.

En opinión del grupo auditor de la ASF, se observó que, en 2020, el OCIIT, el FIT y las API's de Coatzacoalcos y de Salina Cruz, la SEMARNAT y la PROFEPA presentaron la necesidad de que sus acciones de planeación, evaluación, protección, restauración y preservación, inspección y coordinación se realizaran de forma integral y conjunta para prevenir los impactos adversos al ambiente, dado que, aun cuando el OCIIT contó con un programa regional en la materia, para el periodo 2020-2024, este no incluye una estrategia para mitigar el impacto ambiental de los impactos que se ocasionarán por el desarrollo del Corredor; los instrumento ambientales elaborados por el FIT y las API's, se realizaron de forma aislada; en tanto que, la SEMARNAT presenta áreas de mejora en el proceso de evaluación, lo cual incidió en que el costo ambiental, los actos de protección ambiental por medio de supervisores ambientales y los registros de la preservación y restauración se realicen de forma aislada e independiente; y sin una estrategia de inspección ambiental, por parte de la PROFEPA que permita que las obras o actividades ejecutadas por el FIT y las API's cumplan con la normativa ambiental, y cumplir con el objeto de prevenir los impactos adversos al ambiente por el desarrollo corredor.

Las recomendaciones al desempeño se enfocan a identificar y medir el avance en la mitigación de los impactos ambientales que puedan presentarse como resultado del desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, incluir la estrategia de mitigación del impacto ambiental en el Programa de Desarrollo del Istmo de Tehuantepec; fortalecer los marcos procedimentales para la elaboración de las MIA, DTU-B y Exención de MIA; la identificación de los impactos ambientales y las medidas de mitigación; la obligatoriedad de que el promovente incluya los elementos básicos que se lleve prevenga la mitigación de los impactos ambientales; establezca al Supervisor Ambientales de manera formal; analice la relación de medidas de mitigación con los impactos negativos establecidos en la MIA-R, MIA-P y DTU-B; analice los indicadores ya definidos y establezca los necesarios que permitan medir los avances en el cumplimiento de las medidas definidos en la MIA-R, MIA-P y DTU-B; genere sistemas de información del cumplimiento de las medidas de mitigación y las condicionantes; para que se elabore e implemente una estrategia de inspección necesaria en la zona de desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec; se establezcan los mecanismos de coordinación del OCIT con las dependencias y entes involucrados en cada proyecto y se fortalezca el Comité de Vigilancia Ambiental solicitado y se diseñen e implementen indicadores que permitan evaluar los avances en la mitigación de los impactos ambientales

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. Determinar si los objetivos, estrategias, líneas de acción, y los indicadores en materia de impacto ambiental incluidos en el Programa para el Desarrollo del Istmo de Tehuantepec, 2020-2024, permiten contar con una planeación estratégica orientada a mitigar el impacto ambiental en la región por el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec.
2. Identificar las causas por las que la MIA-R, MIA-P, DTU-BP y DTU-BR presentados por el FIT, la API de Salina Cruz y la API de Coatzacoalcos, elaborados por el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, presentaban la necesidad de una vinculación entre los impactos ambientales identificados y las medidas de mitigación determinadas; así como la contribución del proceso de evaluación en la mejora de dichos instrumentos; y el análisis de los costos de inversión para la implementación de las medidas de prevención, mitigación y recuperación ambiental, y del cumplimiento de lo establecido en las Guías para su elaboración.
3. Evaluar que el instrumento utilizado, en 2020, por el FIT para la elaboración de la solicitud de exención de la MIA para la ejecución de la rehabilitación de la vía ferroviaria del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, permite identificar que no se causarán desequilibrios ecológicos ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente y a la preservación y restauración de los ecosistemas, así como los instrumentos normativos utilizados para realizar la exención.
4. Verificar que, en 2020, la SEMARNAT incorporó al proceso de evaluación de las MIA-R, MIA-P, DTU-BR y DTU-BP del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, las observaciones registradas en el reporte técnico de evaluación; solicitó y consideró la totalidad de las opiniones técnicas de instituciones públicas de la Administración Pública Federal (APF) y de grupos de expertos, así como de las aportaciones realizadas en la consulta y reunión pública; y si implementó acciones de mejora normativas y de gestión al proceso de evaluación de las Manifestaciones de Impacto Ambiental modalidad particular y regional como resultado de las recurrentes áreas de oportunidad del proceso de evaluación en materia de impacto ambiental en la modalidad regional.
5. Evaluar la metodología aplicada en la evaluación de la solicitud de exención de la MIA para mitigar los efectos negativos al ambiente por las obras de rehabilitación del FIT.
6. Evaluar la factibilidad económico ambiental del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, determinada con base en los Análisis Costo-Beneficio (ACB) de los Proyectos de Inversión promovidos por el FIT y las APIs de Salina Cruz y de Coatzacoalcos, así como con los distintos Estudios de Factibilidad, económico, jurídico

- y ambiental, y los criterios establecidos por la SHCP; además de los estudios en la materia que hayan elaborado el FIT y las APIs de Salina Cruz y de Coatzacoalcos.
7. Verificar el establecimiento de un supervisor ambiental por parte del FIT, así como de las APIs de Salina Cruz y de Coatzacoalcos, para dar seguimiento y cumplimiento a las medidas de mitigación y condicionantes establecidas en las MIA-R, MIA-P, DTU-BR y DTU-BP.
 8. Evaluar el diseño e implementación de las medidas de mitigación y los programas ambientales, definidos por las APIs de Salina Cruz y de Coatzacoalcos, así como del FIT, para mitigar los impactos adversos previstos, por el desarrollo del Corredor del Istmo de Tehuantepec.
 9. Evaluar los actos de inspección realizados por la PROFEPA en la región donde se desarrolla el Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, pese a la necesidad de una estrategia de inspección para el seguimiento del cumplimiento de la normativa ambiental.
 10. Analizar los trabajos de coordinación realizados por el OCIIT con los entes responsables del desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, a fin de cumplir con los objetivos en materia de impacto ambiental definidos en el Programa para el Desarrollo del Istmo de Tehuantepec y en las MIA-R, MIA-P, DTU-BR y DTU-BP.
 11. Verificar el avance en la mitigación de los impactos ambientales ocasionados por el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec.
 12. Evaluar la utilidad de las Matrices de Indicadores para Resultados, de 2020, de los programas presupuestarios a cargo del OCIIT, la SEMARNAT, el FIT, la API de Salina Cruz, la API de Coatzacoalcos y la PROFEPA, como instrumentos para medir el impacto ambiental en el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec.
 13. Evaluar que, en 2020, los sistemas de Control Interno de las unidades del OCIIT, el FIT, la API de Salina Cruz, y la API de Coatzacoalcos, responsables de mitigar el impacto ambiental por el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, contaron con las actividades, mecanismos y controles que permitan generar una seguridad razonable para evitar o reducir los efectos negativos al ambiente, en cada una de las diferentes etapas de dicho proyecto.
 14. Verificar que las unidades del OCIIT, la SEMARNAT, el FIT, la API de Salina Cruz, la API de Coatzacoalcos y la PROFEPA, responsables de evitar o reducir los efectos negativos al ambiente por el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, reportaran en los documentos de rendición de cuentas información respecto del cumplimiento de sus objetivos y metas en materia de planeación, evaluación,

protección, preservación y restauración, inspección y coordinación, conforme a lo establecido en el PEF 2020 y los documentos de la planeación nacional.

Áreas Revisadas

En el Organismo Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec (OCIIT), la Unidad de Desarrollo Regional y Bienestar Social, la Coordinación General de Planeación y Diseño de Estrategias para el Desarrollo, y la Unidad de Administración, Finanzas y Tecnologías de la Información; en el Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, S.A de C.V. (FIT), la Gerencia de Vías y Estructuras de la Subdirección de Operación, la Gerencia de Seguridad Industrial y Protección Ambiental, la Gerencia de Finanzas de la Subdirección de Finanzas y Administración, la Gerencia Jurídica, la Gerencia de Adquisiciones, Recursos Materiales y Obra Pública, y el Departamento de Presupuesto. En la Administración Portuaria Integral de Salina Cruz, S.A de C.V. (API de Salina Cruz), la Gerencia de Operaciones e Ingeniería, la Subgerencia de ingeniería y Ecología, la Subgerencia de Finanzas, de la Gerencia de Administración y Finanzas. En la Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos, S.A de C.V. (API de Coatzacoalcos), la Dirección de Ingeniería, la Subgerencia de Ecología de la Gerencia de Ingeniería, la Subgerencia de Finanzas, de la Gerencia de Administración y Finanzas, el Departamento de Gestión de Calidad y Ambiental, la Gerencia de Administración y Finanzas y la Coordinación de Presupuesto. En la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA), y la Dirección General de Planeación y Evaluación (DGPE); y en la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), la Dirección General de Inspección de Fuentes de Contaminación (DGIFC), la Dirección General de Impacto Ambiental y Zona Federal Marítimo Terrestre (DGIASFMT) y la Dirección General de Inspección y Vigilancia Forestal (DGIVF), así como las Delegaciones en los Estados de Oaxaca y Veracruz.

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: artículo 4, párrafo quinto
2. Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria: artículos 1, párrafo primero, párrafo segundo,; 4, 24, fracción I; 34, fracciones II y III, 110
3. Ley de Planeación: artículos 3º y 32
4. Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria: artículos 45 y 47

5. Otras disposiciones de carácter general, específico, estatal o municipal: Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, artículos 15, fracción IV y 17

DECRETO por el que se crea el organismo público descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio, no sectorizado, denominado Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, artículo 1, fracción V

Manual de Organización del Organismo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, Numerales 200, fracción XIV y 210, fracción II

Guía para la elaboración de programas derivados del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, Numeral 5, inciso F

Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental; artículos 9, último párrafo.

Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 9, fracción XII; 14, fracción XIX; 19, fracción XI y 34, fracción IV.

ACUERDO por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se señalan, artículo segundo, fracción II;

Instructivo para la elaboración del documento técnico unificado (DTU) del trámite de cambio de uso de suelo forestal, modalidad B-Regional, Capítulo V. Identificación, caracterización y evaluación de los impactos ambientales, acumulativos y residuales (sic) del sistema ambiental regional, apartado V.1. Identificación de impactos y Capítulo VII. Estrategias para la prevención y mitigación de impactos ambientales, acumulativos y residuales del sistema ambiental regional, apartado VII.1. Descripción de la estrategia o sistema de medidas de mitigación

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, artículo 28 del Reglamento;

Guía para la elaboración de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional, capítulos V "Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales, acumulativos y residuales, del sistema ambiental regional", apartados V.1. Identificación de impactos y V.2.1. Indicadores de impacto y de cambio climático y VI, apartados VI.1. Descripción de la medida o programa de medidas de la mitigación o correctivas por componente ambiental y VI.2. Programa de vigilancia ambiental

Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, artículo 28

Guía para la elaboración de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular, capítulos V "Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales, acumulativos y residuales, del sistema ambiental regional", apartados V.1. Identificación de impactos y V.2.1. Indicadores de impacto y de cambio climático y VI, apartados VI.1. Descripción de la medida o programa de medidas de la mitigación o correctivas por componente ambiental y VI.2. Programa de vigilancia ambiental.

Instructivo para la elaboración del documento técnico unificado (DTU) del trámite de cambio de uso de suelo forestal, modalidad B-Particular, Capítulo V. Identificación, caracterización y evaluación de los impactos ambientales, acumulativos y residuales (sic) del sistema ambiental regional, apartado V.1. Identificación de impactos y Capítulo VII. Estrategias para la prevención y mitigación de impactos ambientales, acumulativos y residuales del sistema ambiental regional, apartado VII.1. Descripción de la estrategia o sistema de medidas de mitigación.

Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, artículos 6;

Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, artículos 9, fracción XII, 14, fracción XXII y 19, fracción XI

Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, artículo 19, fracciones I y VIII

Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, artículos 19, fracciones V y VIII; 66, fracción XIX

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, 31, del apartado Descripción del procedimiento

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 tercera y cuarta, Información y comunicación,

Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, artículo 19, fracción XI

Lineamientos para la elaboración y presentación de los Análisis Costo y Beneficio de los programas y proyectos de inversión, numeral 10;

Manual General de Organización del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, S.A de C.V., Función 11, de la Gerencia de Finanzas de la Subdirección de Finanzas y Administración;

Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículos 45 y Artículo 47

Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículos 1, párrafo segundo, y 34, fracciones II y III.

Manual de Organización de la Administración Portuaria Integral de Salina Cruz S.A. de C.V., Objetivo 1, de la Subgerencia de Finanzas de la Gerencia de Administración y Finanzas

Lineamientos para la elaboración y presentación de los Análisis Costo y Beneficio de los programas y proyectos de inversión, numeral 10,

Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; artículos 45 y 47

Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria artículos 1, párrafo segundo, y 34, fracciones II y III

Oficio Resolutivo del DTU-BP "Dragado de Construcción de 130 M de Longitud del Muelle Pajaritos" Término Séptimo, Condicionante 2,

Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 1, párrafo primero, Manual de Organización de la Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos S.A de C.V. Función 4, de la Subgerencia de Finanzas de la Gerencia de Administración y Finanzas;

Lineamientos para la elaboración y presentación de los Análisis Costo y Beneficio de los programas y proyectos de inversión, Numeral 10,

Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria artículos 45 y 47

Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria artículos 1, párrafo segundo, 34, fracciones II y III

Resolutivo de la Manifestación de Impacto Ambiental Regional por la "Modernización y Rehabilitación de la Vía Férrea del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, con una meta de 132.824 km en los Estados de Oaxaca y Veracruz", numerales iii, iii.1, iii.3 y iii.5, del término décimo, condicionante 10

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, artículo 15, fracción IV

Resolutivo de la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Regional por la Modernización y Rehabilitación de la Vía Férrea del Ferrocarril del Istmo de

Tehuantepec, con una meta de 132.824 km en los Estados de Oaxaca y Veracruz; numeral iii), Subnumerales iii.1, iii.3, iii.4 y iii.5 del término décimo, condicionante 10

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;

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, artículo 15, fracción IV,

Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno, artículo segundo, Título segundo, Capítulo I, numeral 9, Norma cuarta;

Oficio Resolutivo de la MIA-R Modernización y Rehabilitación de la Vía Férrea del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, con una meta de 132.824 km en los Estados de Oaxaca y Veracruz, Término Décimo, Condicionante 1, párrafo 1,

Manual General de Organización del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, S.A de C.V., Función 2, de la Gerencia de Vías y Estructuras, de la Subdirección de Operación

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, artículo 15, Fracción IV,

Programa de Manejo Ambiental del proyecto Conclusión del rompeolas oeste del puerto de Salina Cruz, Oaxaca, sección IV.2

Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno del Título segundo, Capítulo I, numeral 9. Normas generales, principios y elementos de control interno, Norma cuarta, Información y comunicación

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, artículo 15, fracción IV

Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno, artículo segundo, Título segundo, Capítulo I, numeral 9, Norma cuarta;

Oficio Resolutivo de la MIA-P Conclusión del rompeolas oeste del Puerto de Salina Cruz, Oaxaca, Término Séptimo, Condicionante 1, párrafo 1;

Manual de Organización de la Administración Portuaria Integral de Salina Cruz S.A. de C.V., Función 4, de la Subgerencia de ingeniería y Ecología, de la Gerencia de Operaciones e Ingeniería;

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente Artículo 15, Fracción IV

Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno artículo segundo, Título segundo, Capítulo I, numeral 9, Norma cuarta; Oficio Resolutivo del DTU-BP "Dragado de Construcción de 130 M de Longitud del Muelle Pajaritos" Término Séptimo, Condicionante 1, párrafo 1;

Manual de Organización de la Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos S.A de C.V., Función 2, de la Subgerencia de Ecología, de la Gerencia de Ingeniería.

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 161 y 35, fracción II,

Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; 55, primer párrafo

Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 45, fracción I, 57, fracción II, 58, fracción III y 59, fracción III,

Lineamientos de actuación para inspeccionar proyectos regionales o estratégicos de alto impacto ambiental, numerales 13, 14, 15 y 16

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, artículo 15, fracción IX

Estatuto Orgánico del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, artículos 18, fracción IV y 28, fracción X

Manual de Organización del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, Apartados 200, fracción XV y 300, fracción XII

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente términos, artículo 15, fracción IX

Manual de Organización del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, S.A. de C.V., Apartado Gerencia de Vías y Estructuras

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, artículo 15, fracción IX

Manual de Organización de la Administración Portuaria Integral de Salina Cruz, S.A. de C.V., Apartado Gerencia de Operaciones e Ingeniería

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, artículo 15, fracción IX

Manual de Organización de la Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos, S.A. de C.V., Apartado III, numeral 16

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, artículo 15, fracción IV,

Manual de Organización del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, S.A. de C.V.,
Apartado Gerencia de Vías y Estructuras,

Guía para el diseño de indicadores estratégicos apartado IV

Guía para la elaboración de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad
Regional, Capítulos V.2.1, VI.2 y VIII.2

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, artículos 15, fracción
IV, de la

Manual de Organización del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, S.A. de
C.V., Apartado Gerencia de Vías y Estructuras

Guía para el diseño de indicadores estratégicos apartado IV

Guía para la elaboración de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional
Capítulos V.2.1, VI.2 y VIII.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

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, artículo 15, fracción IV,
de la

Manual de Organización de la Administración Portuaria Integral de Salina Cruz, S.A. de
C.V., Apartado Gerencia de Operaciones e Ingeniería

Guía para el diseño de indicadores estratégicos Apartado IV

Guía para la elaboración de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad
Regional, Capítulos V.2.1, VI.2 y VIII.2

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, artículo 15, fracción IV

Manual de Organización de la Administración Portuaria Integral de Salina Cruz, S.A. de
C.V., Apartado Gerencia de Operaciones e Ingeniería

Guía para el diseño de indicadores estratégicos, Apartado IV

Guía para la elaboración de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional
Capítulos V.2.1, VI.2 y VIII.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

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, artículo 15, fracción IV

Manual de Organización de la Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos, S.A. de C.V., Apartado Dirección de Ingeniería

Guía para el diseño de indicadores estratégicos apartado IV

Guía para la elaboración de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional, Capítulos V.2.1, VI.2 y VIII.2

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, artículos 15, fracción IV

Manual de Organización de la Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos, S.A. de C.V., Apartado Dirección de Ingeniería

Guía para la elaboración de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional del Apartado IV de la Guía para el diseño de indicadores estratégicos y de los Capítulos V.2.1, VI.2 y VIII.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

Guía para el Diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados, apartados IV.1, IV.2.1 e IV.2.2

Lineamientos para la revisión y actualización, mejora, calendarización y seguimiento de los indicadores del Desempeño de los Programas presupuestarios para el Ejercicio Fiscal 2020, numeral II

Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno, artículo segundo, numeral 9

Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno, artículo segundo, numeral 9

Ley General de Contabilidad Gubernamental y el Apartado Departamento de Presupuesto, artículo 54

Manual General de Organización del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, S.A de C.V, función 1 y 4

Manual de Organización de la Administración Portuaria Integral de Salina Cruz, S.A de C.V, apartado Gerencia de Administración y Finanzas, función 8

Ley General de Contabilidad Gubernamental, artículo 54

Ley General de Contabilidad Gubernamental, artículo 54

Manual de Organización de la Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos, S.A de C.V, apartado del Coordinador de Presupuesto, función 5

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.