



COMUNICACIONES
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA, COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



INSTITUTO MEXICANO DEL TRANSPORTE

Informe de Evaluación del Desempeño

Periodo: Enero a diciembre de 2023

Elaboración: abril 2024

Página 1 de 48

Km 12 Carretera Estatal No 431, El Colorado-Galindo, San Fandila, Pedro Escobedo C.P. 76703 Queretaro, México.
Periférico Sur No 1990, Planta Baja, Tlacopac, Alcaldía Álvaro Obregón, C.P. 01049, Ciudad de México.
(Oficialía de Partes) Tel: (442) 216 97 77 www.gob.mx/imt





I. Introducción

Con la finalidad de proporcionar la información al Órgano de Vigilancia para dar cumplimiento al numeral 41 fracción IV, del ACUERDO que reforma el diverso por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno, última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 5 de septiembre de 2018, se presenta a continuación el informe de desempeño correspondiente al ejercicio fiscal 2023, del Instituto Mexicano del Transporte, en el cual se presenta la misión, visión, el número de sesiones y acuerdos atendidos del Comité de Control y Desempeño Institucional, la situación operativa, financiera, los ingresos y egresos generados, la efectividad en el ejercicio presupuestal, los resultados de los indicadores de resultados (MIR), los asuntos relevantes de la gestión, el cumplimiento de los planes, programas, políticas generadas, sectoriales e institucionales, los resultados del Programa Nacional de Combate a la Corrupción y a la Impunidad, y Mejora de la Gestión Pública 2019-2024, la situación de la estrategia digital nacional, los resultados de la aplicación de la Ley Federal de Austeridad Republicana, de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, el resultado de las contrataciones realizadas al amparo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, las acciones realizadas en cumplimiento de la Ley General de Archivos, los resultados obtenidos respecto del cumplimiento de la Ley del Servicio Profesional de Carrera en la APF, las acciones realizadas por el Comité de Ética, el avance en la actualización de la normativa interna, los resultados de las auditorías realizadas a esta órgano desconcentrado por instancias fiscalizadoras, los derechos de propiedad intelectual, las donaciones recibidas en especie y los aspectos relevantes en la gestión del ejercicio fiscal 2023.





II. Índice

I. INTRODUCCIÓN.....	2
II. ÍNDICE	3
III. INTEGRACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL COMITÉ DE CONTROL Y DESEMPEÑO INSTITUCIONAL.....	4
IV. SITUACIÓN OPERATIVA Y FINANCIERA DEL ÓRGANO DESCONCENTRADO.....	5
V. INTEGRACIÓN DE INGRESOS Y EGRESOS.....	16
VI. SISTEMA DE EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO (SED).....	18
VII. ASUNTOS RELEVANTES DE LA GESTIÓN.....	19
VIII. CUMPLIMIENTO DE PLANES, PROGRAMAS, POLÍTICAS GENERALES, SECTORIALES E INSTITUCIONALES, LEGISLACIÓN Y NORMATIVA.....	21
IX. INSTANCIAS FISCALIZADORAS.....	42
X. CONVENIOS DE DESEMPEÑO	43
XI. FIDEICOMISOS Y FONDOS PÚBLICOS NO PARAESTATALES.....	43
XII. DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL.....	43
XIII. DONACIONES EN ESPECIE Y EN EFECTIVO.....	44
XIV. PROYECTOS, PROGRAMAS Y ASPECTOS RELEVANTES PROPUESTOS A FUTURO (MENCIONAR TEMPORALIDAD POR CADA UNO) POR LA O EL TITULAR DEL ENTE PÚBLICO, ANEXANDO COSTOS Y BENEFICIOS ESPERADOS.....	44
XV. ASPECTOS RELEVANTES NO CONTEMPLADOS EN LOS NUMERALES ANTERIORES	44
XVI. ANEXOS.....	47





Misión del Instituto Mexicano del Transporte

Proveer soluciones al sector transporte y logístico en México, que garanticen su calidad, seguridad y sustentabilidad, para contribuir al desarrollo del País, a través de:

- Investigación aplicada.
- Servicios tecnológicos y de laboratorio.
- Producción de normas, manuales y metodologías.
- Formación de postprofesional.
- Difusión de los resultados y conocimientos adquiridos.

Visión

El Instituto Mexicano de Transporte es una institución referente a nivel nacional e internacional, en todos los modos de transporte y su logística, con orgullo de pertenencia y reconocimiento de los beneficios que aporta a México, participando en centros de innovación tecnológica con niveles de excelencia.

III. Integración y Funcionamiento del Comité de Control y Desempeño Institucional.

De conformidad con el numeral 33 del ACUERDO por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 3 de noviembre del 2016 y al ACUERDO que reforma el diverso por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno, publicado en el DOF el 5 de septiembre del 2018; en la Primera Sesión Extraordinaria 2021 (sesión de instalación) celebrada el 11 de mayo del 2021, se constituyó el Comité de Control y Desempeño Institucional del Instituto Mexicano del Transporte, (COCODI).

- a) Informar el número de sesiones ordinarias y fechas en que se realizaron y, en su caso, las reuniones extraordinarias que se hayan efectuado durante el 2023.

Para atender lo dispuesto en el Título Cuarto, Capítulo IV, Sección I, numeral 42 del citado Acuerdo, durante el ejercicio fiscal 2023 este órgano colegiado sesionó de manera ordinaria y trimestral de conformidad con el calendario siguiente (no se realizaron sesiones extraordinarias):

Nº	Sesión	Fecha
1	Primera	03 de marzo
2	Segunda	04 de mayo
3	Tercera	10 de agosto
4	Cuarta	3 de noviembre





- b) Indicar el número de acuerdos derivados de las sesiones del citado comité y enunciar sintéticamente aquellos que se consideren relevantes y que contribuyeron en 2023 con el objetivo de la mejora continua en los términos de eficiencia, eficacia y economía en el cumplimiento de las metas y objetivos de la Dependencia u Órgano Desconcentrado.

Sesión	Número de acuerdos			Problemáticas resueltas y beneficios obtenidos
	Anteriores	Emitidos	Concluidos	
1	2	2	0	Avance en el Programa de Trabajo de Control Interno (PTCI) 2022.
2	2	2	0	Avance en el Programa de Trabajo de Control Interno (PTCI) 2022 e Iniciar los trabajos para solventar las insuficiencias orgánicas-funcionales.
3	1	1	0	Avance en el Programa de Trabajo de Administración de Riesgos PTAR 2022
4	0	0	0	Ningún acuerdo de seguimiento
Total	5	5	0	

IV. Situación operativa y financiera del Órgano Desconcentrado.

IV.1 Situación operativa

Para dar cumplimiento a las atribuciones conferidas en el artículo segundo del Acuerdo por el que se crea el Instituto Mexicano del Transporte, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 15 de abril de 1987, así como a las líneas de acción comprometidas en el Programa Sectorial de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes 2020-2024, el IMT ha realizado las siguientes acciones, desglosadas por objetivo y área, durante el periodo comprendido del 1º de enero al 31 de diciembre del 2023:

Objetivo 1. “Realizar investigaciones para asimilar, adaptar y desarrollar tecnología para la planeación, estudio, proyecto, construcción, conservación, reconstrucción y operación de la infraestructura del transporte, tanto en sus aspectos de operación como los relacionados con la construcción y conservación de la infraestructura; con exclusión de lo relativo a la investigación y desarrollo tecnológico requerido para las industrias petrolera, petroquímica y química”, se informa que durante el ejercicio fiscal 2023 se han realizado los siguientes proyectos de investigación:

Proyectos de la Coordinación de Estudios Económicos y Sociales del Transporte (CEEST):

- Análisis comparativo para el cálculo del valor del tiempo por sectores de actividad económica: un estudio con perspectiva de género.
- Plataforma geoespacial: herramienta plurifuncional para la gestión del transporte – Fase II.
- Una estimación de los efectos ocasionados por el cierre de un carril en carreteras.
- Participación del transporte y su infraestructura en las cadenas de valor de la industria automotriz en México.





- Tiempos de tránsito de pasajeros de diversos orígenes desde y hacia los aeropuertos internacionales de la ciudad de México y Felipe Ángeles.
- Aplicación del grado de accesibilidad en la planeación de proyectos en una red rural de caminos. Caso: región sur de México.
- Costos de operación base de los vehículos representativos del transporte interurbano 2023.
- Tecnología lidar aplicada al análisis geoespacial del sector transporte a través de vehículos aéreos no tripulados.
- Panel de gestión de infraestructura carretera basado en Geobim y Waze, estudio de caso carretera Real del Monte – Huasca.
- Red Nacional de Caminos (actualización 2023).

Proyectos de la Coordinación de Ingeniería de Puertos y Costas (CIPyC)

- Medición durante los años 2021 y 2022, de las características del oleaje y de las corrientes en el puerto petrolero de Salina Cruz, Oax.
- Estudios para determinar la evolución geométrica de los perfiles de playa debido al impacto del incremento del nivel del mar por efecto del cambio climático.
- Estudio para la revisión del dimensionamiento de las áreas de agua del puerto de Dos Bocas, Tabasco.
- Certificación del estudio para el diseño emisor de descarga de la refinería Olmeca en la dársena del puerto de Dos Bocas, Tabasco.
- Desarrollo de la metodología para el establecimiento de coordenadas geográficas asociadas a la red geodésica nacional activa de INEGI.
- Investigación experimental en modelo de fondo móvil para establecer criterios de recuperación de playas mediante la colocación de espigones.
- Operación de la red nacional de estaciones oceanográficas y meteorológicas RENEOM durante el 2023.
- Estimación del oleaje inducido por eventos extremos tropicales (huracanes) en el Golfo de México.
- Estimación del oleaje inducido por eventos extremos no tropicales (nortes) en el Golfo de México.
- Análisis de factibilidad de una terminal marítima con un sistema de amarre de un solo punto (SPM) evaluando los movimientos de un buque tanque Aframax debido al oleaje.
- Aspectos técnicos a considerar en el dimensionamiento portuario (Parte I).
- Estudio para la actualización del proyecto para definir los proyectos ejecutivos de la construcción, redimensionamiento y prolongación de las escolleras norte y sur, y de la protección marginal del puerto de
- Estudio en modelo hidráulico para verificar la estabilidad estructural de los elementos de la transición cuerpo-morro de la construcción del rompeolas oeste de Salina Cruz, Oax..

Proyectos de la Coordinación de Seguridad y Operación del Transporte (CSYOT)

- Anuario estadístico de colisiones en carreteras federales, 2022.





- Estadística de colisiones con participación de vehículos del servicio público federal en carreteras federales, 2022.
- Cálculo de los sobrecostos de operación vehicular en la red carretera federal libre de peaje en el año 2022.
- Condiciones actuales de infraestructura y operación de la carretera México-Querétaro.
- Recomendaciones de seguridad vial para plazas de cobro en carreteras.
- Evaluación de paradores para el cumplimiento de los tiempos de conducción y descanso para vehículos del servicio público federal en carreteras federales.
- Análisis estadístico para la generación de información proveniente de estaciones dinámicas de medición de pesos, dimensiones y velocidades vehiculares para 2022.
- Estadística de hechos de tránsito en la red carretera vigilada por la Guardia Nacional, año 2022.
- Cálculo de los sobrecostos de operación vehicular en la red carretera federal, de cuota en el año 2022.
- Estadísticas de seguridad vial de México para IRTAD 2021.
- Correlación entre el Nivel de Servicio y los accidentes en la red carretera federal durante el periodo de 2015 – 2021.
- Estrategias para reducir lesiones en los accidentes viales causados por el factor humano durante la conducción.
- Efecto de las pendientes ascendentes en la operación de vehículos pesados.

Proyectos de la Coordinación de Infraestructura en Vías Terrestres (CIVIT):

- Determinación de espectros de carga y evaluación estructural en la carretera Saltillo-Matehuala.
- Evaluación del aditivo Estabilical. Tercera Fase.
- Comparativa de las propiedades físicas y mecánicas de una base de escoria de fundición y una base tradicional (granulometrías similares).
- Evaluación de la calidad de los materiales usados en la rehabilitación de las autopistas administradas por la Red Carretera Occidente (RCO).
- Auditoría de control de calidad de asfaltos producidos por la empresa ERGON.
- Verificación de diseños de mezclas asfálticas.
- Evaluación del comportamiento mecánico de una mezcla asfáltica utilizando asfalto con y sin polímero.
- Evaluación de la calidad de los materiales usados en la rehabilitación de las autopistas administradas por la Red Carretera de Occidente (RCO).
- Evaluación Interlaboratorio y programa de capacitación de personal técnico 2023: Pruebas en materiales pétreos y asfálticos.
- Evaluación Interlaboratorio y programa de capacitación de personal técnico 2023: Pruebas en mezclas asfálticas Nivel I a IV.
- Pruebas en suelas bajo durmientes de concreto monolítico.
- Estudio integral del muelle 3 y 4, el Puerto Progreso Yucatán.
- Desarrollo de modelos de evolución del IRI a nivel de red mediante la regresión de datos históricos





- Estudio de las propiedades físicas y mecánicas de materiales de balasto para su uso en vías férreas mexicanas.

Proyectos de la División de Transporte Sostenible y Cambio Climático (DTSCC):

- Participación de las mujeres en la pavimentación de caminos a cabeceras municipales: fase III.
- Inventario de emisiones en corredores de transporte en México.
- Consideraciones para la adaptación de la infraestructura ferroviaria al cambio climático.
- Implementación de la prueba de ruido en vehículos bajo la NOM-079-SEMARNAT-1994.
- Estado del arte acerca de la descarbonización del transporte en México.

Proyectos de la Coordinación de Transporte Integrado y Logística (CTIYL):

- Estudio exploratorio sobre las tecnologías automatizadas para aforos vehiculares.
- Implementación de la infraestructura para el laboratorio de visión artificial del transporte: aforo vehicular automático
- Evaluación del impacto de los tiempos de cruce en la frontera México-EE.UU. En el desempeño de las cadenas de suministro de exportación. Fase 1.
- Plataforma tecnológica para la gestión de bahías de carga y descarga de mercancías en espacios públicos, etapa 2.
- Informe anual de la actividad aérea en México 2022 y actualización mensual en línea del monitor del estado de la actividad aérea (MONITOREAA) 2023.
- Manual estadístico del sector transporte 2023.
- Hacia el desarrollo de software propio de asignación de tráfico. Primera etapa.
- Flujos de carga por autotransporte en el corredor México – Nogales.
- App inteligente LabVat como módulo de comunicación bidireccional entre el operador y la terminal intermodal.
- Evaluación del riesgo de accidentabilidad de los operadores del autotransporte de carga, a partir de sus rasgos de personalidad y nivel de satisfacción.
- Estimación de los beneficios potenciales del Aeropuerto Internacional de Tulum con base en su accesibilidad espacial.
- El transporte intermodal ante el desequilibrio del transporte terrestre de carga en México. Evolución de la carga intermodal en el período 1997-2022
- Plataforma tecnológica para detección de alertas en tiempo real, con base en datos tomados con pulseras inteligentes.
- Tecnologías exponenciales en transporte sostenible: un enfoque en inteligencia artificial.
- Estado del arte de los estudios en inteligencia artificial aplicada en la gestión de cadenas de suministro.





- Estudio exploratorio de tecnologías de redes de comunicación en el ámbito del Internet de las Cosas y su potencial aplicación en el sector transporte y la logística.
- Evolución de la accesibilidad del AIFA con la Zona Metropolitana de la Ciudad de México.
- Conectividad logística e intermodal de los PODEBIS en el Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec.
- Evolución y prospectiva de la carga transportada por el Sistema Ferroviario Mexicano (1997-2021)
- Actualización tarifaria de los servicios de transporte de materiales de construcción para usuarios privados y obra pública en el Ayuntamiento de La Paz, B.C.S

Proyectos de la Coordinación de Ingeniería Vehicular e Integridad Estructural (CIVIE):

- Sistema de alarma sísmica del Viaducto Hank Gonzalez y asesoría para inspección, evaluación y mantenimiento de puentes.
- Desarrollo y calibración del modelo matemático del puente Mezcala para evaluación estructural.
- Evaluación de la capacidad de carga y del deterioro por corrosión y sobrecargas del muelle 6 de ASIPONA Progreso.
- Evaluación de la capacidad estructural, cuantificación del deterioro causado por corrosión y proyecto de rehabilitación del muelle 7 de ASIPONA Progreso.
- Estudio para cuantificar el deterioro causado por corrosión y la capacidad de carga del muelle de Chocolate de ASIPONA progreso.
- Evaluación de la integridad estructural del edificio de oficinas del recinto portuario de ASIPONA Progreso.
- Monitoreo de micropilotes con tecnología de fibra óptica durante el proceso de colado y prueba de carga.
- Evaluación de la capacidad de carga del Antiguo Puente Canal de la Compañía.
- Curso de implementación de tecnologías IoT para ciudades inteligentes (Smart Cities) y movilidad eléctrica.
- Desarrollo y calibración del modelo matemático del puente Quetzalapa.
- Evaluación del deterioro por corrosión y de la capacidad de carga del Muelle 8 de ASIPONA Progreso.
- Estandarización de las mediciones para el diagnóstico del estado actual de los puentes.
- Desarrollo metodológico para la inspección cualitativa de elementos estructurales metálicos en puentes por emisiones acústicas.
- Aplicación del análisis de falla por ingeniería inversa para el estudio de fallas por fatiga de componentes estructurales.
- Diseño y desarrollo de un sistema inteligente para mantener la carga de la batería secundaria de equipo móvil de uso intermitente.
- Análisis de la capacidad de las llantas y su compatibilidad con los pesos transportados.
- Estudio exploratorio de la evaluación de los indicadores de resiliencia para la reducción de riesgos de desastres en las estructuras.
- Evaluación de la adición de nanomateriales obtenidos a partir de vidrio reciclado en las propiedades de durabilidad de concreto reforzado.
- Análisis de entropía-wavelet para eficientar la identificación de daño en puentes carreteros.
- Implementación de InSAR para el monitoreo estructural de puentes.





- Desarrollo e implementación de una técnica para la identificación y monitoreo de parámetros modales en puentes para evaluación estructural.
- Seguimiento al comportamiento estructural del puente El Carrizo.
- Estado del arte de la inteligencia artificial (IA) en vehículos de carretera panorama nacional e internacional.
- Ingeniería inversa para implementar mejoras al sistema de pesaje PAT TRAFFIC DAW300PC. Parte I.
- Revisión documental de la normativa internacional existente aplicable a vehículos híbridos y eléctricos.

A continuación, se presenta una tabla comparativa entre los proyectos de investigación realizados en 2022 y los realizados en 2023, en la cual se puede observar una variación positiva del 6%; la cual se debe a que en 2023 algunas Coordinaciones del IMT tuvieron una mayor demanda de proyectos de iniciativa externa atendidos.

Área responsable	2022	2023	Variación
			Relativa %
Coordinación de Estudios Económicos y Sociales del Transporte CEEST	9	10	10%
Coordinación de Ingeniería Portuaria y Costera	12	13	8%
Coordinación de Ingeniería Vehicular e Integridad Estructural	22	25	12%
Coordinación de Ingeniería de Vías Terrestres	14	14	0%
Coordinación de Seguridad y Operación del Transporte	13	13	0%
Coordinación de Transporte Integrado y Logística	21	20	-5%
División de Transporte Sostenible y Cambio Climático	3	5	40%
Total	94	100	6%

Objetivo II. “Realizar estudios tendientes a incrementar el componente nacional de tecnología empleada en el país, en materia de transporte”, se informa que:

La Coordinación de Infraestructura de Vías Terrestres (CIVT) dentro de los proyectos de investigación realizados al cuarto trimestre de 2023, 10 de ellos contribuyen al componente nacional de tecnología empleada en el país en materia de transporte, mediante el desarrollo de procedimientos, sistemas y evaluación de nuevos materiales:

- Evaluación de concreto reforzado con fibras metálicas en el equipo HVS.
- Sistema de Información Climática para el Diseño de Carreteras.
- Procedimiento de diseño y control de calidad de mezclas asfálticas en función del nivel de tránsito
- Procedimiento de diseño y control de calidad de una base estabilizada con asfalto espumado.





- Elaboración de una guía para el uso de la cal como estabilizador de suelos.
- Marco para la planeación de proyectos de transporte ambientalmente sustentable.
- Evaluación de concreto reforzado con fibras sintéticas en el equipo HVS.
- Catálogo de propiedades para materiales granulares y suelos finos de la República Mexicana.
- Procedimiento para la selección de la estructura granulométrica de una mezcla asfáltica.
- Desarrollo de modelos de evolución del IRI a nivel de red mediante la regresión de datos históricos

La Coordinación de Transporte Integrado y Logística ha generado un proyecto de investigación denominado El TI-06/23 APP inteligente LABVAT como módulo de comunicación bidireccional entre el operador y la terminal intermodal, que busca aplicar criterios de inteligencia artificial para las operaciones entre las instalaciones de las empresas transportistas y las terminales intermodales.

Objetivo III. “Desarrollar tecnologías que eleven la productividad en materia de transporte para mejorar los niveles de vida de la población”, se informa que:

Durante el ejercicio fiscal 2023, la Coordinación de Estudios Económicos y Sociales desarrolló 4 proyectos y estudios de investigación para dar atención a este objetivo: Plataforma geoespacial: herramienta plurifuncional para la gestión del transporte – Fase II; Tecnología lidar aplicada al análisis geoespacial del sector transporte a través de vehículos aéreos no tripulados, Panel de gestión de infraestructura carretera basado en Geobim y Waze, estudio de caso carretera Real del Monte – Huasca, Red Nacional de Caminos (Actualización 2023).

La Coordinación de Ingeniería Vehicular e Integridad Estructural 25 proyectos de investigación que contribuyeron a este objetivo, algunos ejemplos son: Ingeniería inversa para implementar mejoras al sistema de pesaje PAT TRAFFIC DAW300PC; Estado del arte de la inteligencia artificial (IA) en vehículos de autotransporte de carga y pasaje, panorama nacional e internacional, Implementación de InSAR para el monitoreo estructural de puentes por citar algunos.

La Coordinación de Vías Terrestres desarrolló el proyecto Desarrollo de modelos de evolución del IRI a nivel de red mediante la regresión de datos históricos.

La Coordinación de Transporte Integrado y Logística elaboró los siguientes proyectos: desarrollo de software propio de asignación de tráfico. primera etapa; implementación de la infraestructura para el laboratorio de visión artificial del transporte: aforo vehicular automático; app inteligente LABVAT como módulo de comunicación bidireccional entre el operador y la terminal intermodal; plataforma tecnológica para la gestión de bahías de carga y descarga de mercancías en espacios públicos, etapa 2 y plataforma tecnológica para detección de alertas en tiempo real, con base en datos tomados con pulseras inteligentes

Objetivo IV. “Desarrollar y efectuar diseños para la fabricación de componentes, mecanismos, instrumentos, equipos y sistemas que se requieran en el ámbito de los distintos modos de transporte”, se informa que:





La Coordinación de Ingeniería de Puertos y Costas continúa en desarrollo de fabricación de componentes y equipos que serán utilizados para la medición de variables oceanográficas que aportará al modo de transporte marítimo.

Objetivo V. “Elaborar estudios, prestar asesorías y desahogar consultas que se le formulen por las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, así como por otras entidades de los demás sectores, relativas al desarrollo de los servicios públicos y privados en materia de transporte”, se informa que:

La Coordinación de Estudios Económicos y Sociales del Transporte ha contribuido un servicio de asesoría, consulta y opinión técnica al cierre de 2023 para la Subsecretaría de Infraestructura con el cálculo de tiempos de tránsito de pasajeros de diversos orígenes desde y hacia los aeropuertos internacionales de la ciudad de México y Felipe Ángeles, por citar algunos ejemplos.

La Coordinación de Ingeniería de Puertos y Costas ha contribuido en siete servicios de asesoría, consulta y opinión técnica. A continuación, se enlistan los solicitantes a los que se les brindaron estos servicios:

- Dirección General de Riesgo e Impacto Ambiental – SEMARNAT.
- Administración del Sistema Portuario Nacional Tampico, S.A. de C.V.
- Centro de Investigación en Ingeniería y Ciencias Aplicadas - CIICAp-UAEM.

La Coordinación de Seguridad y Operación del Transporte ha contribuido en a continuación, se enlistan las instituciones públicas y privadas que solicitaron asesorías:

- Subsecretaría de Infraestructura de la SICT.
- Dirección General Servicios Técnicos de la SICT.
- Dirección General de Autotransporte Federal de la SICT.
- Dirección General de Protección y Medicina Preventiva en el Transporte de la SICT.
- Dirección General de Desarrollo Carretero de la SICT.
- Caminos y Puentes Federales, CAPUFE.
- Guardia Nacional.
- PIARC Asociación Mundial de la Carretera.
- International Road Assessment Programme (iRAP).
- International Transport Forum (ITF-OCDE).
- International Traffic Safety Data and Analysis Group (IRTAD-OCDE).

La Coordinación de Infraestructura de Vías Terrestres ha contribuido en la atención de una solicitud de asesoría para la Asipona Progreso. Adicionalmente, ha atendido 118 solicitudes del sector para la atención de servicios tecnológicos (verificación de equipos, ensayos de laboratorio, informes de asistencias técnicas y capacitación especializada).





La Coordinación de Transporte Integrado y Logística ha contribuido con 66 servicios de asesoría, consulta y opinión técnica, entre ellas a dependencias gubernamentales, privadas y universidades, tanto nacionales como extranjeras, tales como: SICT, Subsecretaría de industria y comercio, Secretaría de Economía, PIARC, TecNM, AURIC Consulting,, Autotransportes JAMAR, University of Birmingham, Iniciativa Climática ORG, Universidad Autónoma de Querétaro, GIZ, Gas del Sureste, INMMEX, Transportes Nieto, Aeropuerto Cancún, Puerto de Matamoros, Cluster Logístico de Querétaro, Administración Portuaria Integral de Tamaulipas, AIFA, MIVE, AMTI, ASTOM, BID, CANACAR, Ccmite de Transporte Regional, Comité Directivo del Cluster para la Innovación Logística, Grupo Empresarial Querétaro,, Secretaria de Planeación y Participación Ciudadana del Poder Ejecutivo de Querétaro, SEDECO, STG Logistics, T21, UAEMEX, Universidad UDV, Asociación Mexicana de Logística y Cadena de Suministro, Director General de la Administración del Sistema Portuario Nacional Dos Bocas, Universidad del Mar, Universidad de Guadalajara, World Resources Institute,, Empresas Autotransporte, La Paz B.C.S., Municipios de Querétaro,, Secretaria de Movilidad de Querétaro.

La Coordinación de Ingeniería Vehicular e Integridad estructural realizó ensayos de laboratorio especializados y presta servicios para el uso de la pista de pruebas del CeNIT para la Seguridad Vehicular, apoyando empresas como la Asociación Nacional de Transportistas Privados (ANTP), Prorescue de México SA de CV, IRIZAR México SA de CV, Movilidad Urbana Compartida SAPII de CV, FORD Motor Company SA de CV, Ingeniería Metrología Científica para Calibración de Equipos de Control y Pruebas SA de CV, Volks Wagen Truck & Bus México, entre otras.

Objetivo VI. "Promover la aplicación de sus productos tecnológicos", se informa que:

La Coordinación de Ingeniería Portuaria y Costera ha participado en la difusión de aplicación de productos tecnológicos con artículos publicados en revistas o memorias nacionales, con o sin arbitraje, artículos publicados en revistas o memorias internacionales, con o sin arbitraje, artículos en boletines IMT, conferencias en seminarios y congresos y cursos de actualización.

La Coordinación de Ingeniería Vehicular e Integridad Estructural ha divulgado sus Publicaciones Técnicas del IMT, resultado de los proyectos de investigación por iniciativa interna y que se han enfocado fundamentalmente en el desarrollo de metodologías de evaluación y monitoreo estructural, materiales alternos y al estudio de la dinámica vehicular y sus componentes mecánicos, así como, estudios relacionados con la electromovilidad y los vehículos autónomos. De igual forma en han publicado artículos en revistas científicas especializadas y de divulgación, así como artículos que se presentaron en congresos científicos especializados.

La Coordinación de Infraestructura de Vías Terrestres, en el periodo comprendido de enero a diciembre del 2023, ha participado en 48 eventos de difusión para promover la aplicación de los resultados de las investigaciones realizadas.

Objetivo VII. "Contribuir a la formación de recursos humanos de alto nivel encauzados al desarrollo tecnológico, en materia de transportes", se informa que:

A fin de cumplir con la responsabilidad de contribuir en la formación de recursos humanos, en el periodo 1 de enero a 31 de diciembre de 2023, el Instituto Mexicano del Transporte ha otorgado becas para que servidores

Página 13 de 48





públicos de la SICT realicen estudios de posgrado en el área de ingeniería y/o infraestructura del transporte mediante las modalidades: convenios con instituciones educativas y becas individuales. En el periodo de referencia se otorgó apoyo mediante 2 convenios para 13 servidores públicos de la SICT; asimismo, se otorgaron en el mismo periodo 7 becas individuales.

Como parte del mismo rubro de posgrado, el IMT ha impartido en el periodo referido dos diplomados: 1. Proyecto, Construcción y Conservación de Carreteras y 2. Seguridad Vial de Carreteras, para un total de 134 personas, de las cuales 101 son servidores públicos de la SICT y 33 son profesionales del Sector.

Por otra parte, en el rubro de educación continua, en el ciclo 2023 fueron impartidos 13 cursos de actualización postprofesional en materia de transporte, para personal profesional técnico de la SICT y su Sector, capacitándose 536 personas, de las cuales 392 fueron servidores públicos de la SICT y 144 profesionales del Sector.

Objetivo VIII. “Recomendar, de conformidad con las investigaciones que desarrolle, especificaciones y normas para la infraestructura y operación del transporte”, se informa que:

La Coordinación de la Normativa para la Infraestructura del Transporte ha generado 68 productos de normalización entre Manuales y Normas los cuales se especializan en infraestructura para el transporte; estos pueden ser a solicitud de la Secretaría o como una propuesta derivada de alguna línea de investigación del mismo IMT, los cuales se encuentran a disposición en la página <https://normas.imt.mx/>. Asimismo, esta coordinación colabora en la elaboración de Normas Oficiales Mexicanas con los Comités Consultivos Nacionales de Normalización de Transporte Terrestre, Transporte Aéreo, Transporte Ferroviario, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, Secretaría de Economía, y en la elaboración de Estándares con el Organismo Nacional de Normalización y Certificación de la Construcción y Edificación (ONNCE) y sus Grupos de Trabajo sobre asfalto y geotecnia, así como en el Grupo de Estudio de la Asociación Mundial de la Carretera (PIARC) sobre estándares para diseño de carreteras.

Para contribuir al cumplimiento de este objetivo y, en especial, para el desarrollo y revisión de la normativa nacional, la Coordinación de Ingeniería Vehicular e Integridad Estructural colabora con el Comité Técnico de Normalización Nacional de la Industria Siderúrgica (COTENNIS), con el Organismo Nacional de Normalización y Certificación de la Construcción y Edificación (ONNCE), así como, con distintos grupos de trabajo para normalización del Transporte, de la Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario (ARTF), del Comité Técnico de Normalización Nacional del Autotransporte y del Comité Consultivo Nacional de Normalización de la Secretaría de Economía. De la misma manera, se participa en el grupo de trabajo para establecer la estrategia nacional para la movilidad eléctrica de la SEMARNAT y en dos comités técnicos especializados de la Asociación Mexicana de Ingeniería en Vías Terrestres (AMIVTAC) y de la Asociación Mundial de Carreteras (PIARC), para la elaboración de manuales y recomendaciones de mejores prácticas en lo relacionado con Puentes Carreteros.

A continuación, de conformidad con el Programa de Trabajo, se presentan las metas alcanzadas en el ejercicio fiscal 2022 así como las metas programadas y las alcanzadas en el ejercicio fiscal 2023, observándose que, en seis de los ocho indicadores se superaron las metas gracias al esfuerzo, compromiso y dedicación de quienes conforman la plantilla de personal en el IMT, una de ellas fue equivalente al año anterior y en un indicador de gestión a nivel actividad, el resultado fue menor que en 2022.





Indicadores MIR	Metas		
	2022	2023	
	Alcanzado	Programado	Alcanzado
Participación de recursos privados en los ingresos del IMT	17.30	38	43.41
Índice de Investigación y actualización tecnológica	100	100	119.10
Porcentaje de Proyectos y estudios realizados	100	100	109.89
Porcentaje de Personas apoyadas económicamente para capacitarse	100.17	100	138.65
Porcentaje de productos de normalización terminados	100	100	113.33
Número de Personas apoyadas económicamente para realizar estudios de postgrado	146	120	121
Porcentaje de Anteproyectos finales	100	100	100.00
Porcentaje de proyectos de investigación autorizados	104.40	100	138.46

IV.2 Situación financiera

Los recursos con los que opera el IMT son únicamente presupuestales, por lo tanto, se presenta el comportamiento presupuestal correspondiente al periodo de análisis, así como su comparativo con el mismo periodo del año previo.

COMPORTAMIENTO PRESUPUESTAL IMT 2023									
CAPÍTULO	CONCEPTO	2022	EJERCICIO 2023				VARIACION		
			ORIGINAL	MODIFICADO	PROGRAMADO	EJERCIDO	VARIACION VS 2022	ABSOLUTA	RELATIVA %
	PEF	\$165,684,353.32	\$163,076,318.00	\$207,346,304.85	\$207,346,304.85	\$207,346,304.85	\$0.00	\$0.00	\$0.00
	Gasto corriente	\$165,684,353.32	\$163,076,318.00	\$207,346,304.85	\$207,346,304.85	\$207,346,304.85	\$0.00	\$0.00	\$0.00
	Gasto de Capital	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
1000	Servicios Personales	\$92,651,524.39	\$102,172,246.00	\$108,204,271.53	\$108,204,271.53	\$108,204,271.53	\$15,552,747.14	\$15,552,747.14	16.79%
2000	Materiales y Suministros	\$9,146,063.77	\$3,376,403.00	\$4,447,895.88	\$4,447,895.88	\$4,447,895.88	-\$4,698,167.89	-\$4,698,167.89	-51.37%
3000	Servicios Generales	\$63,886,765.16	\$57,527,669.00	\$94,694,137.44	\$94,694,137.44	\$94,694,137.44	\$30,807,372.28	\$30,807,372.28	48.22%
	SUMA GASTO DE CAPITAL	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
5000	Bienes muebles	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
6000	Obra Pública	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00





Se presenta el comportamiento financiero de los pasivos laborales al 31 de diciembre del 2023 en comparación con el año 2022 y los montos susceptibles de pago, también se muestra el número de juicios, el monto estimado de cada uno de ellos y el total estimado susceptible de pago por la cantidad de \$15,115,026.53

Expediente	Sala	Nombre demandante	Pasivo laboral 2022	Pasivo laboral 2023	Status 2022	Status 2023
1163/2021	Séptima	Miguel Martínez Madrid	\$2,144,068.22	\$3,340,681.22	Demanda inicial	Audiencia de pruebas y alegatos
909/2021	Sexta	Jorge Armendáriz Jiménez	\$2,172,430.69	\$3,303,582.19	Demanda inicial	Amparo
5579/2018	Séptima	Graciela Auza Tagle	\$3,323,657.21	\$4,075,755.71	Audiencia de pruebas y alegatos	Proyectista
0334/2021	Junta Especial 50	Enrique Lira Cortes	\$434,603.70	\$671,719.32	Demanda inicial	Incompetencia, el expediente se remite al Tribunal Federal de Conciliación y Arbitraje
3398/2016	Primera	Mónica Gabriela Valdés Jaimés	\$862,971.50	\$989,930.22	Laudo Absolutorio	Amparo
4899/2021	Tercera	Miguel Montoya Rodríguez	\$1,602,206.37	\$2,733,357.87	Demanda inicial	Audiencia de pruebas y alegatos
2969/2016	Octava	Oliver Montoya Ortega	\$81,197.00	\$81,197.00	El cheque fue consignado al Juez Familiar de Oaxaca	El cheque fue consignado al Juez Familiar de Oaxaca
Total			\$10,539,937.69	\$15,115,026.53		

V. Integración de Ingresos y Egresos.

V.1 Eficiencia en la captación de los Ingresos

Concepto de Ingreso	Montos generados IMT			Montos enterados TESOFE		
	Ingresos 2022	Ingresos 2023	Variación 2022 VS 2023	Ingresos 2022	Ingresos 2023	Variación
Curso	\$ 691,970.50	\$ 867,502.76	25.37%	\$ 691,970.50	\$ 867,502.76	25.37%
Diplomado	\$ 319,798.00	\$ 478,163.60	49.52%	\$ 319,798.00	\$ 478,163.60	49.52%
Estudio	\$ 19,653,030.82	\$ 62,078,474.08	215.87%	\$ 19,653,030.82	\$ 62,078,474.08	215.87%
Serv. Tecnológico	\$ 6,610,562.63	\$ 7,515,215.84	13.68%	\$ 6,610,562.63	\$ 7,515,215.84	13.68%
Venta de desecho	\$ 6,592.48	\$ 19,739.72	199.43%	\$ 6,592.48	\$ 19,739.72	199.43%
TOTAL	27,281,954.43	70,959,096.00	160.10%	27,281,954.43	70,959,096.00	160.10%

El IMT superó la captación de los ingresos alcanzados con respecto a 2022, la cual se explica de la siguiente manera:

- 1.- En el rubro de capacitación y formación post- profesional, en el ejercicio 2023 se contó con una mayor participación de empresas privadas tanto en los programas de Cursos como en los de Diplomados, los cuales



registraron un incremento de participantes de 43 y 31 respectivamente en comparación con el 2022, lo que se tradujo en una tasa de variación del 25.37% y 49.52 respectivamente.

2.- Durante el 2023, la demanda de los proyectos de iniciativa externa se incrementó en 5 proyectos, no obstante, la magnitud y el impacto de los mismo también lo hizo, generando así un impacto mucho mayor en los ingresos generados por el IMT y enterados a la TESOFE, lo que se tradujo en una tasa de variación del 215.87% respecto del 2022.

3.- Al cierre del 2023 la demanda de servicios tecnológicos se incrementó 6 en unidades, sin embargo, también se observó un incremento tanto en el alcance como en el tiempo de duración de los mismos, factor que incide de manera directa en una mayor generación de ingresos enterados a la TESOFE por este concepto, lo que derivó en una tasa de variación del 13.68% respecto del ejercicio 2022.

4.- Respecto a la venta de desecho, durante el 2023 se observó una tasa de crecimiento del 199.43% respecto al 2022 toda vez que el valor de los bienes desincorporados fue mayor.

Por lo antes expuesto en términos generales la tasa de variación de los ingresos generados por el IMT y enterados presentó una tasa de variación anual del 160.10 % en el periodo 2022-2023.

V.2 Efectividad en el ejercicio presupuestal

Para el cumplimiento de sus objetivos, el Instituto Mexicano del Transporte contó con recursos fiscales autorizados en el Presupuesto de Egresos de la Federación, a continuación, se presenta el comparativo del ejercicio del presupuesto del 2022 y 2023 así como su variación:

EFECTIVIDAD EN EL EJERCICIO PRESUPUESTAL (Pesos)							
CONCEPTO	AÑO 2022	EJERCICIO 2023			VARIACIÓN		
		ORIGINAL	MODIFICADO	EJERCIDO	VARIACION VS 2022	ABSOLUTA	RELATIVA %
EGRESOS 2023							
Servicios Personales	\$92,651,524.39	\$102,172,246.00	\$108,204,271.53	\$108,204,271.53	\$15,552,747.14	\$15,552,747.14	17
Materiales y Suministros	\$9,146,063.77	\$3,376,403.00	\$4,447,895.88	\$4,447,895.88	-\$4,698,167.89	-\$4,698,167.89	51
Servicios Generales	\$63,886,765.16	\$57,527,669.00	\$94,694,137.44	\$94,694,137.44	\$30,807,372.28	\$30,807,372.28	48
Bienes muebles	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	0
Obra Pública	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	0
Total Egresos	\$165,684,353.32	\$163,076,318.00	\$207,346,304.85	\$207,346,304.85	\$41,661,951.53	\$41,661,951.53	25

Fuente: Módulo de Adecuaciones Presupuestales (MAP)

La diferencia entre el presupuesto original y el presupuesto modificado se debe principalmente a ampliaciones líquidas autorizadas por la SHCP por concepto de ingresos con destino específico y al incremento salarial aplicable en ese periodo. Como se puede observar, al final del ejercicio fiscal 2023, no existieron variaciones entre el presupuesto modificado y el presupuesto ejercido, lo cual demuestra eficiencia y eficacia en el ejercicio de los recursos asignados al IMT para el logro de sus metas.





VI. Sistema de evaluación de desempeño (SED).

Indicadores de gestión	Metas			% Alcanzado 2023 vs 2022 (variación)	% Alcanzado 2023 vs Programado (variación)
	2022	2023			
	Alcanzado	Programado	Alcanzado		
Porcentaje de Proyectos y estudios realizados	100	100	109.89	8.99%	8.99%
Porcentaje de Personas apoyadas económicamente para capacitarse	100.17	100	138.65	27.75%	27.88%
Porcentaje de productos de normalización terminados	100	100	113.33	11.76%	11.76%
Número de Personas apoyadas económicamente para realizar estudios de postgrado	146	120	121.00	-20.66%	0.83%
Porcentaje de Anteproyectos finales	100	100	100.00	0.00%	0.00%
Porcentaje de proyectos de investigación autorizados	104.40	100	138.46	24.60%	27.78%

A continuación, se presenta la explicación de las variaciones respecto al cumplimiento de metas superiores y/o menores al 5.0%:

1.- Porcentaje de Proyectos y estudios realizados:

Para el ejercicio 2023 se estableció una meta del 100% tomando en cuenta la realización de 91 productos de proyectos y estudios realizados durante el ejercicio fiscal, sin embargo, se incrementó la demanda de proyectos de iniciativa externa, lo que refleja que el Desconcentrado incrementó su participación en los proyectos prioritarios del gobierno federal en materia de infraestructura del transporte, dicha situación se vio reflejada en una variación en el avance observado del cumplimiento de la meta modificada del 9.89% al realizarse un total de 100 proyectos y estudios respecto a los 91 proyectos y estudios programados a realizarse durante el periodo. Por su parte respecto al ejercicio 2022, la variación fue de 8.99% ya que la meta del 2022 también fue el 100% (91 proyectos y estudios realizados) por lo que el incremento de la demanda de los proyectos y estudios realizados impactó de forma equivalente en el análisis de las variaciones de un año a otro con las variaciones observadas dentro de la meta programada y alcanzada para el 2023.

2.- Porcentaje de Personas apoyadas económicamente para capacitarse:

Se estableció una meta anual modificada del 100% considerando otorgar apoyos a un total de 370 personas servidoras públicas de la SICT; en los conceptos de apoyos para capacitación de postgrado se programó a 120 personas y 250 apoyos para actualización, sin embargo, derivado de la posibilidad de tomar los cursos en línea como lo fueron los cursos: "Curso autogestivo sobre mezclas asfálticas densas en caliente", así como el "Curso autogestivo sobre Gestión y HDM-4" y el nuevo curso "Pavimentos rígidos" obtuvieron una participación superior a todos los demás cursos ofertados, al obtener entre estos últimos tres cursos un total de 211 participantes de un total de 392 entre los 13 cursos ofertados, es decir, más del 53 por ciento de la participación se concentró en dichos cursos.

El incremento de la demanda de los cursos en línea fue tal que, de los 250 apoyos programados para el ejercicio, se brindaron 392; mientras que para los apoyos de posgrado sólo se otorgó uno adicional a lo programado. Por lo antes expuesto, en total al cierre del año se otorgó un total de 513 personas apoyadas para capacitarse, por lo que se obtuvo un cumplimiento respecto a la meta modificada del 138.65% registrando una variación por arriba de lo esperado.





Por otro lado, la variación de la meta alcanzada 2023 versus 2022 en términos porcentuales fue de 138.51%, esta variación se debió principalmente a la razón expuesta en el párrafo anterior, y al estar las metas expresadas en porcentajes la variación es casi equivalente salvo porque en el ejercicio 2022 la meta se superó en un 0.17%, de lo contrario habrían sido equivalentes.

3.- Porcentaje de productos de normalización terminados:

Para el 2023, se estableció una meta de realizar 60 productos de normalización, sin embargo, se realizaron 8 productos más derivado a que durante el ejercicio que nos ocupa la Coordinación de la Normativa para la Infraestructura del Transporte contó con información técnica y documental en menor tiempo, así como tiempos de espera con los terceros involucrados más cortos, lo que resultó en una variación con lo programado en la meta anual de 11.76%.

Por su parte respecto al ejercicio 2022, la variación fue del 11.76% ya que la meta alcanzada del 2022 del 100% (60 productos de normalización terminados).

6.- Porcentaje de proyectos de investigación autorizados:

Para el ejercicio 2023 el Desconcentrado estableció una meta modificada de autorizar 91 proyectos de investigación para dicho ejercicio, no obstante la autorización de dichos proyectos se realiza vía Comité de Selección de Proyectos de Investigación de Iniciativa Interna del IMT y dicho Comité está conformado tanto por personal de la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes (SICT) y personal del IMT, sesiona dos veces al año, por lo que los proyectos a realizarse durante el ejercicio 2023 fueron autorizados en la última sesión del 2022 celebrada en diciembre del 2022 y en la primera sesión del 2023 celebrada en junio del 2023, es decir sesionan de manera semestral y se aprueban proyectos en función de las necesidades de la SICT en materia de infraestructura del transporte. Las variaciones respecto a la meta modificada pueden resultar representativas como lo fue el caso en el 2023 ya que fueron aprobados 126 proyectos, lo que en comparación de los 91 programados dio una variación de 27.78, al observarse un cumplimiento de la meta del 138.46%.

La variación de la meta alcanzada en el 2023 respecto de la meta alcanzada durante el 2022, la cual fue del 24.60% está ligada al incremento sostenido de la demanda por los proyectos y estudios que realiza el Instituto, solo que durante el 2022 de los 91 proyectos que se programaron autorizar sólo se rebasó en 4 proyectos al autorizarse 95, mientras que durante el 2023 se programó autorizar 91 proyectos y se autorizaron un total de 126 superando en mayor proporción la meta establecida en 2023 que en 2022.

Es de señalar que, con el presupuesto ejercido durante 2023, el IMT logró superar las metas establecidas para ese periodo.

VII. Asuntos relevantes de la gestión

Como cada año el IMT realiza la programación de las metas y objetivos a cumplir con el programa de trabajo para el ejercicio fiscal 2023 el Instituto Mexicano del Transporte tuvo retos importantes, el primero de ellos consistió en cubrir las vacantes que se presentaron en el 2022, principalmente plazas de mando que son fundamentales para definir el rumbo y dar seguimiento a los compromisos; en segundo lugar, se presentó un incremento en la demanda de proyectos y estudios de investigación para resolver problemáticas del sector transporte, que también constituyeron un reto por su vinculación con los proyectos prioritarios del Gobierno Federal tales como el estudio para la revisión del dimensionamiento de las áreas de agua del Puerto de Dos Bocas, Tabasco; medición de las características del oleaje y de las corrientes en el Puerto de Salina Cruz, Oaxaca; certificación del estudio para el diseño del emisor de descarga de la refinería olmeca en la dársena del Puerto de Dos Bocas, Tabasco; estudio en modelo hidráulico para verificar la estabilidad estructural de los elementos de la transición cuerpo-morro de la construcción del rompeolas oeste de Salina Cruz, Oaxaca; evaluación de la capacidad de carga y del deterioro por corrosión y sobrecargas de los muelles 6, 7, 8, muelle

Página 19 de 48





Chocolate y edificio de las oficinas principales, de ASIPONA Progreso; estudio geotécnico integral del muelle 3 y 4, en Puerto Progreso, Yucatán; condiciones actuales de infraestructura y operación de la carretera México-Querétaro, conectividad logística e intermodal de los PODEBIS en el corredor interoceánico del Istmo de Tehuantepec; por mencionar algunos. Estudios y proyectos que por su magnitud requirió del esfuerzo y coordinación del personal del IMT con otras dependencias como las Administradoras del Sistema Portuario Nacional, gobiernos estatales y municipales.

Así mismo el incremento en la demanda de los programas de capacitación y formación post profesional en el 2023, tuvo como consecuencia la oferta de cursos en su mayoría virtuales para poder satisfacer la demanda, además de la actualización de temarios y programas académicos, con lo que se logró incrementar los conocimientos del personal de la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes para ser aplicados en su ámbito laboral.

En relación con la normativa para la infraestructura del transporte, el IMT participó activamente como coadyuvante, en la elaboración y actualización de las normas y manuales que integran la Normativa para la Infraestructura del Transporte, con el propósito de que el sector transporte cuente con una normativa innovadora y permanentemente actualizada. En materia de Normas Oficiales Mexicanas, se deberá continuar con el proceso para concluir la NOM-033-SCT2-2022 "Diseño de plazas de cobro en carreteras, criterios de seguridad vial", a fin de que sea publicada en el Diario Oficial de la Federación a más tardar el 30 de septiembre de 2024.

En materia de innovación tecnológica se requiere una mayor inversión en la adquisición de equipos de laboratorio más modernos y eficientes. Una problemática recurrente en los últimos años es la falta de presupuesto para la adquisición de instrumentos y equipos para el desarrollo de tecnología.

El IMT cuenta con proyectos de inversión autorizados en cartera, sin embargo año con año siguen estando deficitarias las partidas de inversión. A pesar de diversas solicitudes por escrito y en reuniones celebradas, la falta de asignación de recursos no permite la ejecución y puesta en operación de los proyectos de inversión, situación que afecta directamente a la eficiencia de la institución, dando respuesta a los requerimientos en un plazo más prolongado por no contar con la infraestructura para la investigación científica y tecnológica que se requiere.

Es necesario generar un puente de comunicación más eficiente la Secretaría de Hacienda y Crédito Público para la recuperación de ingresos y aplicar lo recuperado a partidas presupuestales como la de adquisición de bienes y las de mantenimiento de equipos de laboratorio de manera expedita, toda vez que, el IMT gestiona mensualmente la recuperación de los ingresos sin embargo en revisión y autorización pueden pasar hasta más de 90 días, por lo que el tiempo de respuesta es un factor que incide en aplicarlos en tiempo. Ejemplo de ello fue que en 2023 la SHCP autorizó los ingresos en los últimos días del mes de diciembre, fechas en las que ya no era posible realizar un procedimiento de licitación para aprovechar los recursos generados y recuperados.

Una problemática adicional son las reducciones líquidas que, por "medidas presupuestarias" aplica la SHCP al presupuesto del IMT sin observar si se cuenta o no con compromisos formalizados mediante contratos lo cual pone en riesgo la eficiente operación del IMT, ya que la planeación presupuestal que se realiza al desde un ejercicio anterior, se ve truncada por no considerar las necesidades y opinión de los organismos de la Administración Pública Federal, poniendo en riesgo el logro de las metas institucionales.





VIII. Cumplimiento de planes, programas, políticas generales, sectoriales e institucionales, legislación y normativa.

VIII.1 Planes, Programas y Estrategias

VIII.1.1 Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 (PND)

En apego al Acuerdo por el que se crea el Instituto Mexicano del Transporte publicado en el DOF el 15 de abril de 1987 con el objeto de realizar investigaciones para asimilar, adaptar y desarrollar tecnología para la planeación, estudio, proyectos, construcción, conservación, reconstrucción y operación de la infraestructura del transporte, tanto en sus aspectos de operación como los relacionados con la construcción y conservación de la infraestructura, en particular, las necesidades que enfrenta el país e materia de infraestructura del transporte, el IMT realiza acciones para desarrollar investigación científica y tecnológica, para la prestación de servicios tecnológicos, para la formación de recursos humanos de alto nivel y para la recomendación de normas en materia de transporte, la problemática que atiende el IMT se identificó en el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, a través del Eje III.- Economía, mediante el objetivo de "Impulsar la reactivación económica, el mercado interno y el empleo", en el cual hace alusión a que el sector público fomentará la creación de empleos mediante programas sectoriales, proyectos regionales y obras de infraestructura; alineándose al Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes 2020-2024, el cual contempla cuatro objetivos prioritarios, estrategias y líneas de acción puntuales.

VIII.1.2 Programa Sectorial (PS)

En concordancia, el Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes (PSCyT) 2020-2024, considera 4 objetivos prioritarios, 1. Contribuir al bienestar social mediante la construcción, modernización y conservación de infraestructura carretera accesible, segura, eficiente y sostenible, que conecte a las personas de cualquier condición, con visión de desarrollo regional e intermodal; 2. Contribuir al desarrollo del país mediante el fortalecimiento del transporte con visión de largo plazo, enfoque regional, multimodal y sustentable, para que la población, en particular las regiones de menor crecimiento, cuenten con servicios de transporte seguros, de calidad y cobertura nacional; 3. Promover la cobertura, el acceso y el uso de servicios postales, de telecomunicaciones y radiodifusión, en condiciones que resulten alcanzables para la población, con énfasis en grupos prioritarios y en situación de vulnerabilidad, para fortalecer la inclusión digital y el desarrollo tecnológico y 4. Consolidar la red de infraestructura portuaria y a la marina mercante como detonadores de desarrollo regional, mediante el establecimiento de nodos industriales y centros de producción alrededor de los puertos y; mejorando la conectividad multimodal para fortalecer el mercado interno regional. Así mismo, se mencionan estrategias y acciones puntuales que se realizan con cargo al presupuesto autorizado de los ejecutores del gasto que participan en el PSCyT.

Por lo anterior, el programa presupuestario E-015 " Investigación, estudios, proyectos y capacitación en materia de transporte" se alinea con el PND a través del Eje III.- Economía, mediante el objetivo de "Impulsar la reactivación económica, el mercado interno y el empleo". Asimismo, se vincula con el Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes (2020-2024) mediante el Objetivo Prioritario 1: "Contribuir al bienestar social mediante la construcción, modernización y conservación de infraestructura carretera accesible, segura, eficiente y sostenible, que conecte a las personas de cualquier condición, con visión de desarrollo regional e intermodal", con la estrategia 1.5 "Mejorar la planeación y prospectiva de la infraestructura carretera, para contar con procesos sólidos y ágiles de terminación de obra y detectar oportunamente las necesidades futuras de la infraestructura carretera" y a las siguientes líneas de acción:

Línea de acción 1.5.4 Fortalecer el capital humano especializado en infraestructura del transporte.

Página 21 de 48



2024

Felipe Carrillo

PUERTO

PRESENTE DEL PROLETARIADO,
REVOLUCIONARIO Y DEFENSA
DEL MARXISMO



Para contribuir a la formación de recursos humanos de alto nivel encauzados al desarrollo tecnológico en materia de transporte, el IMT llevó a cabo diversas acciones orientadas a actualizar los conocimientos de los servidores públicos adscritos a la SICT en materia de infraestructura del transporte, en sus dos vertientes: a) Apoyos otorgados para estudios de posgrado y b) Apoyos otorgados para cursos de actualización. A continuación, se describen los logros alcanzados:

Dentro de la vertiente de capacitación post profesional se programó una meta originalmente para otorgar un total de 300 apoyos a servidores públicos de la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes, misma que se llevó a cabo mediante dos vertientes: a) Capacitación de Postgrado y b) de Actualización profesional. En el transcurso del año, se modificaron las metas debido a la demanda sostenida en apoyos para servidores públicos para capacitación por parte de los Centros SICT y otras Direcciones Generales de la Secretaría y se determinó otorgar un total de 370 apoyos.

a) Estudios de postgrado. En este indicador se contempló el apoyo brindado por el IMT al personal que labora en la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes a través de convenios de colaboración con distintas universidades e instituciones de educación superior del país, a través de apoyos individuales en instituciones con las que no se cuenta con convenio signado con el IMT, así como mediante la impartición de diplomados en modalidad virtual de los diplomados en: Diplomado Virtual en Seguridad Vial de Carreteras y Diplomado Virtual en Proyecto, Construcción y Conservación de Carreteras.

La meta modificada para 2023 fue otorgar el apoyo a 120 personas para que realizaran estudios de postgrado en sus dos modalidades (presencial y virtual), logrando apoyar a 121 personas lo que significó un cumplimiento de esta meta del 100.8%.

b) Actualización profesional; este indicador contempla el apoyo a personas del sector para que asistan a los cursos organizados por el IMT que, a partir de la emergencia sanitaria causada por el virus SarsCov2, se realizaron en la modalidad virtual. La meta modificada para 2023 en el rubro de actualización profesional fue de 225 personas; se logró la meta al 156.8% de la meta establecida.

Cumplimiento de la meta: Durante el ejercicio fiscal 2023 el Instituto apoyó en materia de capacitación a un total de 513 personas en las dos vertientes de capacitación antes descritas, con lo que se logró un nivel de cumplimiento agregado en términos del fortalecimiento del capital humano especializado en materia de infraestructura del transporte de 138.6 % resultado de la demanda, por lo que, el IMT contribuyó a dotar de mayor conocimiento al personal adscrito a la SICT y se espera que se reflejen los beneficios en el incremento del desempeño de sus funciones en el corto y mediano plazo.

Línea de acción 1.5.5 Aumentar la investigación científica y capacidad tecnológica vinculadas a las necesidades del sector.

Para 2023 el Instituto estableció como meta concluir 91 proyectos de investigación tanto de iniciativa interna como externa en materia de infraestructura del transporte; lo anterior para satisfacer la demanda de generación de conocimiento en la materia relacionado con las funciones de las distintas áreas de la SICT, de otros organismos y dependencias de los distintos niveles de gobierno, así como con la operación del sector privado del ramo. Al respecto, durante el ejercicio 2023 se observó el siguiente cumplimiento del indicador: Índice de Investigación.

En el periodo comprendido de enero a diciembre del 2023, el IMT logró un cumplimiento del 109.9% de la meta establecida para el índice de investigación al concluir 100 proyectos de investigación, mismos que proporcionaron al sector transporte herramientas de análisis para mejorar la calidad y seguridad en la infraestructura del transporte y su operación.



Línea de acción 1.5.6 Mejorar y fortalecer el marco normativo en términos de interoperabilidad.

En materia de elaboración de productos de normalización, a través de la formulación y actualización de la normativa para la infraestructura del transporte, mediante la identificación de mejores prácticas en el ámbito internacional y propiciar su aplicación a partir de la consideración del entorno tecnológico mundial, el IMT formuló proyectos de normas y manuales para ampliar y actualizar la Normativa Técnica de la SICT para la ejecución de proyectos y obras, construcción, control y aseguramiento de calidad, características de materiales, y métodos de muestreo y pruebas de materiales. En este sentido, el Desconcentrado logró concluir 68 productos de normalización, con lo que se obtuvo un cumplimiento de la meta del 113.3%.

VIII.1.3 Plan Institucional del Ente Público (PI)

De conformidad con el Plan Estratégico del IMT 2020-2024, para dar atención a las líneas de acción, el IMT tiene los siguientes objetivos:

1. Realizar proyectos de investigación aplicada, desarrollo tecnológico y servicios especializados.
2. Difundir las tecnologías y conocimientos generados en el IMT y en el mundo relacionados con los transportes.
3. Ofrecer opciones de capacitación post-profesional de posgrado y de actualización, para el personal que labora en el sector, público y privado.
4. Formular y difundir normas y manuales con base en el entorno tecnológico mundial, para ampliar y actualizar la normativa técnica de la SCT para la infraestructura del transporte.

Para lograr lo anterior, en el ejercicio fiscal 2023 el IMT definió las siguientes metas:

Indicadores	Programado	Alcanzado
Participación de recursos privados en los ingresos del IMT	38%	43.41%
Índice de Investigación y actualización tecnológica	100	119.10
Porcentaje de Proyectos y estudios realizados	100	109.89
Porcentaje de Personas apoyadas económicamente para capacitarse	100	138.65
Porcentaje de productos de normalización terminados	100	113.33
Número de Personas apoyadas económicamente para realizar estudios de postgrado	120	121
Porcentaje de Anteproyectos finales	100	100.00
Porcentaje de proyectos de investigación autorizados	100	138.46

Con respecto al ejercicio fiscal anterior, el 2023 fue un año en el que se tuvieron alcances y logros significativos; en el rubro de generación de ingresos se registró el mayor monto de captación de recursos por más de 70 millones de pesos, se logró realizar 100 proyectos de investigación de iniciativa interna y externa, se logró capacitar a 513 personas servidoras públicas adscritas a la SICT; se concluyeron 68 productos de normalización (8 más que en el 2022). Por lo que fue un ejercicio de mucha productividad, logros y satisfacciones ya que el IMT incidió en resolver necesidades apremiantes en materia de infraestructura del transporte.





VIII.1.4 Programas presupuestarios (Pp)

El IMT cuenta con tres programas presupuestarios E015, M001 y K10, siendo que este último no contó con recursos presupuestales asignados en el Presupuesto de Egresos de la Federación. A continuación, se presentan los montos ejercidos en cada uno de los programas presupuestarios en 2023.

Programas Presupuestarios 2023	Importe	%
E015	\$189,462,229.18	91.37%
M001	\$17,884,075.67	8.63%
Total Egresos	\$207,346,304.85	100.00%

El programa presupuestario E015 Investigación, estudios, proyectos y capacitación en materia de transporte, contó con un monto modificado de \$189,462,229.18, éste programa cuenta con ocho indicadores, siendo que en dos de ellos se cumplió con la meta y en seis se obtuvieron resultados superiores a la meta programada.

Clave del Programa	Nombre	Presupuesto Aprobado	Presupuesto Modificado	Presupuesto Ejercido	Variación	Variación %
E015	Investigación, estudios, proyectos y capacitación en materia de transporte.	\$146,436,321.00	\$189,462,229.18	\$189,462,229.18	\$43,025,908.18	29.38%
M001	Actividades de apoyo administrativo	\$16,639,997.00	\$17,884,075.67	\$17,884,075.67	\$1,244,078.67	7.48%
	Total Egresos	\$163,076,318.00	\$207,346,304.85	\$207,346,304.85	\$44,269,986.85	27.15%

VIII.1.5 Programa Nacional de Combate a la Corrupción y a la Impunidad, y de Mejora de la Gestión Pública 2019-2024 (PNCCIMGP)

El informe de los resultados y avances de los compromisos que derivan de las Bases de Colaboración suscritas en el marco del Programa Nacional de Combate a la Corrupción y a la Impunidad y de Mejora de la Gestión Pública 2019-2024, en cumplimiento del programa se informó de manera trimestral el avance en el Comité de Control Interno y Desempeño Institucional (COCODI), así como a la Unidad de Transparencia de la SICT. En la siguiente tabla se muestran por cada una de las materias aquellas en las que el Órgano Desconcentrado completó al 100% las acciones comprometidas durante el ejercicio fiscal 2023, es decir, que el IMT concluyó acciones para atender tanto los elementos de cada materia como los indicadores. Se presentan también las acciones que no fueron aplicables en el periodo el total y el porcentaje de acciones realizadas en ese año.





Cumplimiento de los compromisos aplicables al 31 de diciembre del 2023							
Materia	Por Materia	Aplicables al IMT	Con acciones	Sin acciones	No aplicable en el periodo	Avance con acciones aplicables %	Compromiso no aplicable y la causa
Anticorrupción	8	8	7	0	1	100%	Compromiso No.8. A la fecha el IMT no participa en la alianza para el gobierno abierto, por lo tanto, no aplica el compromiso en el periodo.
No impunidad	10	10	9	0	1	100%	Compromiso No 5. Durante el 2023 no se realizaron al CEPC .consultas o solicitudes de asesoría sobre el tema de conflicto de intereses
Mejora de la Gestión Pública	12	12	12	0	0	100%	
Recursos Humanos	10	10	10	0	0	100%	
Uso de Bienes	10	8	8	0	0	100%	Compromiso No 3. El IMT no cuenta con inmuebles irregulares o en proceso acción alguna para regularizar o recuperar inmuebles Compromiso No 8. No aplicable para el IMT, toda vez que no cuenta con inmuebles arrendados. (no aplicable).
Total	50	48	41	0	6	100%	

En la siguiente liga se podrá consultar el informe detallado al 31 de diciembre del 2024 así como las evidencias que acreditan las acciones realizadas en cumplimiento de cada materia <http://hube.imt.mx/index.php/s/oFHUXrziUABFs2l>.

EL IMT informó en las sesiones del Comité de Control y Desempeño Institucional (COCODI), datos acumulados al 31 de diciembre del 2023 los siguientes compromisos:

Combate a la corrupción 2

"Proponer al Comité de Control y Desempeño Institucional los acuerdos que permitan realizar el seguimiento trimestral de sus programas presupuestarios, a efecto de verificar, su administración por resultados para el cumplimiento de metas y objetivos institucionales."

Análisis de variaciones: En el cuarto trimestre no se presentó variación en el ejercicio del gasto contra el presupuesto programado, gracias al seguimiento trimestral, se informó que fue posible lograr las metas institucionales comprometidas en el Plan de Trabajo del IMT 2023 con el presupuesto asignado.

Impacto en objetivos y metas: Al ejercer la totalidad de los recursos disponibles al 4to trimestre, se logró rebasar en 2023 las metas y objetivos del IMT establecidos en los 6 indicadores de desempeño.

Mejora de la gestión pública 5

"Dar seguimiento a las acciones que en materia de control interno realicen las Dependencias y Entidades e informar los resultados alcanzados en la aplicación de las medidas de austeridad en la producción de bienes y prestación de servicios, en el COCODI."

Los conceptos de las partidas presupuestales a las que se les aplicaron las medidas de austeridad y que presentaron ahorro en de enerc a diciembre del 2023 fueron:

- Materiales y útiles de oficina



- Materiales y útiles de impresión y reproducción
- Materiales y útiles consumibles para el procesamiento en equipos y bienes informáticos
- Combustibles, lubricantes y aditivos para vehículos terrestres, aéreos, marítimos, lacustres y fluviales destinados a servicios públicos y la operación de programas públicos
- Telefonía fija
- Telefonía celular
- Servicios de conducción de señales analógicas y digitales
- Arrendamiento de maquinaria y equipo
- Impresión y elaboración de material informativo derivado de la operación

Los recursos se destinaron a cubrir presiones de gasto en otras partidas presupuestales para la adquisición de tóner, para la contratación de los servicios de digitalización e impresión, para fortalecer la partida de viáticos de personal operativo para poder atender comisiones derivadas de proyectos de iniciativa externa, compra de materiales, refacciones y herramientas para la atención de proyectos de investigación de iniciativa interna y externa, el pago del servicio de mensajería, la adquisición y renovación de licencias de software especializado y finalmente para el pago de equipos siniestrados.

Mejora de la gestión pública 7

"Dar seguimiento a los programas presupuestarios respecto del cumplimiento de sus metas y objetivos en el COCODI."

Para el seguimiento del avance de las metas, tanto el Director General del IMT, como los Coordinadores y Jefes de División, sostuvieron reuniones bimestrales en las que se revisa el cumplimiento de los indicadores de la matriz de resultados para los programas presupuestarios; en particular se da seguimiento al avance de metas programadas:

- Ingresos recaudados por actividades inherentes al IMT
- Proyectos de investigación
- Capacitación postprofesional
- Productos de normalización

A pesar de que, en el tercer trimestre del año, se realizó un ajuste ascendente en los indicadores de las metas de desempeño del programa presupuestario E-015, para contar con un escenario más realista, los servidores públicos adscritos al IMT, lograron al cierre del ejercicio 2023 superar las metas, por lo que no se presentan desviaciones negativas.

Mejora de la gestión pública 11

"Fortalecer el proceso de planeación de las compras y contrataciones públicas, mediante la mejora continua de la calidad de la información que se pone a disposición para la integración de la demanda de los rubros susceptibles de un proceso de consolidación; esto con la finalidad promover la mejora de procesos, así como mejores condiciones para el Estado."

- Contrataciones consolidadas con la SHCP (2023):
 - Servicio de suministro de vales de despensa, electrónicos y/o impresos en papel, para las prestaciones mensuales y/o de única ocasión, para el ejercicio fiscal 2024.
 - Servicio de suministro de vales de despensa (medidas de fin de año) 2023.
 - Adquisición consolidada de vestuario, uniformes, calzado y equipo de protección personal.
 - Suministro de combustible para vehículos 2024
 - Aseguramiento de bienes patrimoniales 2024
 - Adquisición de papel para impresiones 2024





- Contratos Marco
 - Adquisición de materiales de oficina.
 - Servicio de limpieza, jardinería y fumigación.
- Contrataciones consolidadas con la SICT:
 - Servicio de reservación, expedición y entrega de pasajes aéreos para el ejercicio
 - Servicio de fotocopiado

Compromiso recursos humanos 10

"Proponer al COCODI los acuerdos que permitan dar cumplimiento a las disposiciones normativas en materia de funciones del servicio público."

En el primer trimestre del 2023, se propusieron dos acuerdos al órgano colegiado relacionados con el avance del Programa de Trabajo de Control Interno del 2022, en el primero de los, sometió a consideración de los miembros del Comité la cancelación de la acción de mejora No. 4 "Elaborar el anteproyecto de los Lineamientos para la Mejora Regulatoria Interna IMT", debido a que dicho documento normativo se elaboró y autorizó por el Titular del IMT en diciembre del ejercicio 2021; no obstante, se registró como acción nueva en el PTCI 2022, ya solo faltaba el registro del Lineamiento en el SANI, mismos que se pronunciaron a favor de la cancelación; el segundo de ellos sometió a consideración de los miembros del Comité dar por solventada la acción de mejora "Verificar que el mecanismo de control para la elaboración de los protocolos de los proyectos de investigación de iniciativa interna, incluyan su alineación al Programa Sectorial de la SCT y contribuyan al logro de los objetivos del IMT" correspondiente al PTCI 2021, toda vez que la alineación correspondiente se encuentra realizada y sólo quedaba pendiente el cumplimiento de las etapas comprendidas en los Lineamientos para la Mejora regulatoria Interna relacionada con el proyecto de Actualización del Manual de Procedimientos del IMT, mismos que se pronunciaron a favor darla por solventada.

En el segundo trimestre se propuso un acuerdo la aprobación de la reprogramación de las cinco acciones de mejora inconclusas del ejercicio 2022, incluyéndolas en el Programa de Trabajo de Control Interno (PTCI) 2023, mismos que se pronunciaron a favor. También se aprobó el acuerdo mediante el cual el Instituto Mexicano del Transporte a través de su Coordinación de Administración y Finanzas presentaría el Diagnóstico de su Estructura Orgánica en la Tercera Sesión Ordinaria 2023 debiendo analizar si la misma se encuentra alineada con los objetivos y metas institucionales en atención a las funciones y responsabilidades de cada unidad de mando y, en su caso, presentar las insuficiencias orgánico-funcionales identificadas para su seguimiento.

En el tercer trimestre se propuso acuerdo al Comité de Control y Desempeño Institucional (COCODI) para aprobar el ajuste a la denominación de la acción de control inconclusa de 2022 correspondiente a "Evaluar que los estudios y proyectos de investigación que son utilizados como insumo para el desarrollo de los productos de normalización, hayan sido evaluados previamente" quedando como "Elaborar e implementar un mecanismo de control que permita determinar si los resultados de los estudios e investigaciones aplicadas del Instituto son relevantes para considerarse como un insumo para la elaboración de la normativa para la infra estructura del transporte" con sus respectivos medios de verificación, para su seguimiento y conclusión en el ejercicio 2023, quienes aprobaron el acuerdo.

Para el cuarto trimestre, no se presentaron acuerdos para seguimiento y con fundamento en lo dispuesto en el numeral 37, fracción VII del Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno, se dieron por atendidos todos los acuerdos presentados en el 2023.



Compromiso bienes muebles 10

"Presentar al COCODI el inventario actualizado de los bienes inmuebles."

El IMT utiliza y aprovecha de manera óptima los espacios, para el cumplimiento de las metas y objetivos de la dependencia, destinados al uso de módulos de investigadores, laboratorios, pista de pruebas, biblioteca, telemática, oficinas administrativas y almacén.

Se informó que no se cuenta con inmuebles arrendados y no se tienen inmuebles irregulares, por lo que no ejecuta acciones para recuperarlos.

El campus del IMT cuenta con 16 edificios, con un total de 97,840 m2 de construcción, en el segundo trimestre del 2023 se presentó al COCODI el inventario de los inmuebles.

Se cuenta con un contrato de aseguramiento de bienes patrimoniales con Agroasemex hasta el 31 de diciembre del 2023.

Se presentaron los avances en los indicadores por trimestre, la principal problemática presentada en 2023 fueron las insuficientes acciones realizadas en cuanto a la actualización de los documentos normativos del IMT, cuyo riesgo principal es continuar operando con una normatividad desactualizada; a pesar de los esfuerzos realizados, el IMT tuvo que reprogramar la actualización de Manual de Organización y del Manual de Procedimientos del IMT, dado que se encontraba en proceso de actualización el Reglamento Interior de la Secretaría de Infraestructura Comunicaciones y Transportes, el cual fue publicado en el DOF el 29 de enero del 2024, por lo que, a partir de ello, el IMT cuenta con los elementos suficientes para reanudar la revisión y actualización de estos dos documentos, es por ello que el indicador *"Índice de simplificación de procesos y normatividad interna"* no tuvo el avance esperado, únicamente se avanzó un 15%.

Así mismo, para el indicador *"Inmuebles administrados con dictamen valuatorio actualizado"*, no se logró el 100% ya que, el INDAABIN concluyó operaciones el 15 de noviembre del 2023 y quedaron el proceso los dictámenes valuatorios de un inmueble por lo que el avance fue del 67%; el resto de los indicadores aplicables se cumplieron al 100%.

VIII.1.6 Estrategia Digital Nacional (EDN)

Respecto a la situación que se encuentran las tecnologías de la información y de comunicaciones en el IMT se informa lo siguiente:

Sistema de TIC	Situación actual	Ejercicio 2023				Contribuciones a México Digital
		Deficiencias	Acciones de transformación	Economía	Innovación	
Aplicativos de cómputo	Se elaboró y gestionó la autorización del <i>Manual de Desarrollo de Sistemas Informáticos del IMT.</i>	No se contaba con un estándar para la documentación de los Sistemas Informáticos.	Recopilación de documentación en los formatos oficiales, de los principales sistemas en producción.	Ahorro en el Desarrollo de Sistemas Informáticos y en la contratación de licencias comerciales.	Ninguna.	Objetivo 1 Transformación Gubernamental: <i>Implementar una política TIC sustentable para</i>





Sistema de TIC	Situación actual	Ejercicio 2023				Contribuciones a México Digital la Administración Pública Federal.
Telefonía, videoconferencias y Correo electrónico	<p>Telefonía: El IMT contó con un conmutador Elastix de software libre, para telefonía IP, con 213 extensiones sip registradas para realizar llamadas al interior, y 16 troncales para realizar llamadas al exterior del Instituto.</p> <p>Videoconferencias: Se contó con cinco licencias para videoconferencias para reuniones de trabajo, cursos de formación postprofesional y diplomados virtuales,</p> <p>Correo electrónico: Se continuó con la contratación del servicio de alojamiento, para atender a más de 200 cuentas.</p>	<p>Telefonía: El conmutador ya está obsoleto.</p> <p>Videoconferencias: No hay deficiencias.</p> <p>Correo electrónico: No hay deficiencias.</p>	Ninguna.	<p>Telefonía: No se está gastando en una contratación.</p> <p>Videoconferencias: Ahorro en viáticos y tiempos de traslado del personal.</p> <p>Correo electrónico: Ninguna.</p>	Ninguna.	
Centro de Datos	<p>Se contó con una infraestructura de Centro de Datos que aloja 65 servidores virtuales.</p>	<p>La infraestructura ha llegado a su límite de operación, ocasionando como problemática que ya no se pueden brindar más servidores virtuales para la operación de las actividades sustantivas administrativas que requiera el Instituto. El equipo actual ya está obsoleto, lo que pone en riesgo la seguridad de la información.</p>	Se ha trabajado en el estudio de inversión para actualización del Centro de Datos.	No se está gastando en una contratación.	Ninguna.	
Internet	<p>El IMT contó con 2 enlaces de Internet de fibra óptica: uno de 200 Mb y uno de 100 Mb, con los cuales se les da salida de internet a 627 dispositivos (Computadoras, servidores, puntos inalámbricos); el internet se encuentra controlado por un firewall Fortigate, con el cual se administran los accesos a Internet.</p>	No hay deficiencias.	Ninguna.	Ninguna.	Ninguna.	





Sistema de TIC	Situación actual	Ejercicio 2023				Contribuciones a México Digital
	así como el ancho de banda otorgado a cada usuario o grupos de usuario, según su necesidad; con esta velocidad actualmente es suficiente para la navegación de Internet de los usuarios.					
Red de datos	Se contó con una red de datos con velocidades de 10/100 Mbps, segmentada por VLANs.	La red está obsoleta y lenta.	Se ha trabajado en el estudio de inversión para actualización del Centro de Datos.	No se está gastando en una contratación.	Ninguna.	

VIII.2 Legislación

VIII.2.1 Ley Federal de Austeridad Republicana

Se presenta el cuadro comparativo de los consumos en partidas de la Ley Federal de Austeridad Republicana (LFAR), se informa lo siguiente:

- Que para las partidas 21101 Materiales y útiles de oficina, 21501 Material de apoyo informativo, 31603 Servicios de internet y 32503 Arrendamiento de vehículos terrestres, aéreos, marítimos, lacustres y fluviales para servicios administrativos, aunque se presenta un consumo mayor en 2023 comparado con el año 2022, su financiamiento se llevó a cabo con los recursos con los que originalmente contaba este Desconcentrado, no implicando afectación alguna a la operación, ni se originó ninguna ampliación líquida al presupuesto aprobado para el 2023 en el Gasto de Corriente.
- Que el IMT contó con dictámenes de autorización presupuestaria en materia de austeridad tramitados ante la Dirección General de Programación y Presupuesto "B" de la S. H. C. P., lo anterior, en apego al oficio No. 307-A.-0714 de fecha 04 de mayo de 2022 emitido por la Unidad de Política y Control Presupuestario, en el cual se comunica el "Procedimiento que se deberá observar para la presentación de solicitudes de autorización presupuestaria en materia de austeridad" y en términos de los artículos 8 A, primer párrafo, del RLFPRH y 65 apartados A y B, fracción I, del RISHCP, para las siguientes partidas presupuestales:
 - o 22104 Productos alimenticios para el personal en las instalaciones de las dependencias y entidades, 26103 Combustibles, lubricantes y aditivos para vehículos terrestres, aéreos, marítimos, lacustres y fluviales destinados a servicios administrativos, 31904 Servicios integrales de infraestructura de cómputo, 35101 Mantenimiento y conservación de inmuebles para la prestación de servicios administrativos, 37101 Pasajes aéreos nacionales para labores en campo y de supervisión, 37201 Pasajes terrestres nacionales para labores en campo y de supervisión, 37301 Pasajes marítimos, lacustres y fluviales para labores en campo y de supervisión y 37501 Viáticos nacionales para labores en campo y de supervisión se autoriza con oficio de la Unidad de Política y Control Presupuestario (UPCP) No. 411/UPCP/2023/2577 de fecha 22 de noviembre de 2023.



- o 32301 Arrendamiento de equipo y bienes informáticos oficio de la UPCP No. 307-A.-0447 de fecha 22 de febrero de 2023.
 - o 32903 Otros Arrendamientos oficio de la UPCP No. 411/UPCP/2023/0901 de fecha 18 de julio de 2023 y;
 - o 33602 Servicio de fotocopiada adecuación presupuestaria No. 2023-9-A00-404 del Módulo de Adecuaciones Presupuestarias (MAP) de la SHCP.
- Que el ejercicio del presupuesto asignado a las partidas mencionadas en el párrafo anterior es responsabilidad del IMT, como ejecutor de gasto, y su financiamiento se llevó a cabo con recursos que, durante el año 2023, en la clave de entero 600068 "Bienes y Servicios producidos en establecimientos del Gobierno Federal" el IMT captó como ingresos por destino específico.
 - Que el pago de los servicios en comento se llevó a cabo de conformidad con lo establecido en el artículo 1º de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, la cual establece que la administración de los recursos públicos federales se deberá realizar con base en criterios de legalidad, honestidad, eficiencia, eficacia, economía, racionalidad, austeridad, transparencia, control, rendición de cuentas y equidad de género y, por último;
 - Que el IMT estableció como prioridad dar cumplimiento a lo establecido en la Ley Federal de Austeridad Republicana, publicada en el D.O.F el 19 de noviembre de 2019, y el artículo 9 del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio 2023, referente a las disposiciones de austeridad y disciplina presupuestaria y a los LINEAMIENTOS en materia de Austeridad Republicana de la Administración Pública Federal, publicados en el D.O.F el 18 de septiembre de 2020.

Programa	Partida	Concepto	Consumo 2022	Consumo 2023	Variación \$	Variación en %
M001	21101	Materiales y útiles de oficina	\$5,612.00	\$3,515.96	-\$2,096.04	-37%
E015	21201	Materiales y útiles de impresión y reproducción	\$25,226.89	\$24,712.41	-\$514.48	-2%
E015	21401	Materiales y útiles consumibles para el procesamiento en equipos y bienes informáticos	\$177,248.00	\$55,201.85	-\$122,046.15	-69%
E015	26102	Combustibles, lubricantes y aditivos para vehículos terrestres, aéreos, marítimos, lacustres y fluviales destinados a servicios públicos y la operación de programas públicos	\$16,659.46	\$0.00	-\$16,659.46	-100%
E015	31401	Servicio telefónico convencional	\$185,053.05	\$169,081.70	-\$15,971.35	-9%
E015	31501	Servicio de telefonía celular	\$9,647.21	\$9,022.00	-\$625.21	-6%
E015	31701	Servicios de conducción de señales analógicas y digitales	\$215,072.99	\$190,134.00	-\$24,938.99	-12%
E015	32601	Arrendamiento de maquinaria y equipo	\$39,422.05	\$0.00	-\$39,422.05	-100%
M001	33602	Servicio de fotocopiado	\$2,165.00	\$1,465.00	-\$700.00	-32%





E015	33604	Impresión y elaboración de material informativo derivado de la operación y administración de las dependencias y entidades	\$96,529.34	\$0.00	-\$96,529.34	-100%
E015	21101	Materiales y útiles de oficina	\$186,419.19	\$222,292.36	\$35,873.17	19%
E015	21501	Material de apoyo informativo	\$257,404.43	\$265,031.30	\$7,626.87	3%
M001	26103	Combustibles, lubricantes y aditivos para vehículos terrestres, aéreos, marítimos, lacustres y fluviales destinados a servicios administrativos	\$157,344.12	\$161,393.40	\$4,049.28	3%
E015	26103	Combustibles, lubricantes y aditivos para vehículos terrestres, aéreos, marítimos, lacustres y fluviales destinados a servicios administrativos	\$288,800.56	\$401,079.88	\$112,279.32	39%
E015	31101	Energía eléctrica	\$1,728,342.00	\$1,835,902.00	\$107,560.00	6%
E015	31301	Servicio de agua	\$868,134.00	\$1,123,345.00	\$255,211.00	29%
E015	31603	Servicios de internet	\$234,963.62	\$314,301.91	\$79,338.29	34%
E015	31904	Servicios integrales de infraestructura de cómputo	\$151,322.00	\$644,101.60	\$492,779.60	326%
E015	32301	Arrendamiento de equipo y bienes informáticos	\$4,511,858.55	\$6,423,136.00	\$1,911,277.45	42%
E015	32303	Arrendamiento de equipo de telecomunicaciones	\$0.00	\$0.00	\$0.00	0%
E015	32503	Arrendamiento de vehículos terrestres, aéreos, marítimos, lacustres y fluviales para servicios administrativos	\$1,939,275.97	\$2,141,739.76	\$202,463.79	10%
E015	32903	Otros Arrendamientos	\$0.00	\$52,878.95	\$52,878.95	100%
E015	33602	Servicio de fotocopiado	\$27,674.82	\$58,706.36	\$31,031.54	112%
M001	37101	Pasajes aéreos nacionales para labores en campo y de supervisión	\$12,368.00	\$12,368.00	\$0.00	0%
E015	37101	Pasajes aéreos nacionales para labores en campo y de supervisión	\$87,198.67	\$223,526.59	\$136,327.92	156%
M001	37104	Pasajes aéreos nacionales para servidores públicos de mando en el desempeño de comisiones y funciones oficiales	\$11,441.00	\$11,441.00	\$0.00	0%
E015	37104	Pasajes aéreos nacionales para servidores públicos de mando en el desempeño de comisiones y funciones oficiales	\$36,124.33	\$84,691.00	\$48,566.67	134%
E015	37106	Pasajes aéreos internacionales para servidores públicos en el desempeño de comisiones y funciones oficiales	\$0.00	\$0.00	\$0.00	0%
M001	37201	Pasajes terrestres nacionales para labores en campo y de supervisión	\$1,921.00	\$5,951.26	\$4,030.26	210%
E015	37201	Pasajes terrestres nacionales para labores en campo y de supervisión	\$27,204.19	\$95,586.98	\$68,382.79	251%



M001	37204	Pasajes terrestres nacionales para servidores públicos de mando en el desempeño de comisiones y funciones oficiales	\$0.00	\$0.00	\$0.00	0%
E015	37204	Pasajes terrestres nacionales para servidores públicos de mando en el desempeño de comisiones y funciones oficiales	\$1,661.00	\$50,149.35	\$48,488.35	2919%
E015	37301	Pasajes marítimos, lacustres y fluviales para labores en campo y de supervisión	\$0.00	\$25,299.60	\$25,299.60	100%
M001	37501	Viáticos nacionales para labores en campo y de supervisión	\$4,773.24	\$8,806.00	\$4,032.76	84%
E015	37501	Viáticos nacionales para labores en campo y de supervisión	\$705,488.18	\$942,988.76	\$237,500.58	34%
M001	37504	Viáticos nacionales para servidores públicos en el desempeño de funciones oficiales	\$15,000.00	\$18,553.00	\$3,553.00	24%
E015	37504	Viáticos nacionales para servidores públicos en el desempeño de funciones oficiales	\$63,539.57	\$128,479.00	\$64,939.43	102%
E015	37602	Viáticos en el extranjero para servidores públicos en el desempeño de comisiones y funciones oficiales	\$0.00	\$0.00	\$0.00	0%
E015	38301	Congresos y convenciones	\$0.00	\$0.00	\$0.00	0%
			\$12,090,894.43	\$15,704,881.98	\$3,613,987.55	30%

VIII.2.2 Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública

Respecto al Índice Global de cumplimiento en Portales de Transparencia, se informa que durante el ejercicio fiscal 2023 este Instituto no fue sujeto a evaluación por parte del INAI. Sin embargo, este desconcentrado ha dado cumplimiento a los informes requerido en los periodos correspondientes.

Respecto de las acciones que se realizaron para el tratamiento de la información de acuerdo con los principios de datos abiertos, en cumplimiento a la Política de Transparencia, Gobierno Abierto y Datos abiertos de la APF 2021-2024, fueron:

No.	Acción	Cumplimiento de la acción
1	Identificar, analizar y priorizar información susceptible de publicar.	Se solicitó a los Coordinadores o Jefes de División la identificación de los conjuntos de datos susceptibles a publicar en el portal de Datos.gob.mx, a través de un memorándum.
2	Estructurar, cargar y publicar los conjuntos de Datos Abiertos.	De las respuestas que enviaron los Coordinadores o Jefes de División, se actualizó el <i>Inventario de Datos abiertos</i> de la Institución en el Portal de Datos Abiertos. Además, se mantuvieron actualizados los conjuntos de datos que se tienen publicados desde el inicio de esta política, de acuerdo con su periodicidad.
3	Estrategias de comunicación digital.	Se contó con una sección de <i>Transparencia</i> y otra de <i>Datos abiertos</i> en el Sitio Web del IMT. Además, en el carrusel de novedades de la sección principal del Sitio se publicaron los cambios en estas secciones; asimismo, se difundieron en las cuentas de redes sociales oficiales del Instituto.





Solicitudes de información 2023

Atendidas	Resueltas	Sujetas a Recursos de Revisión
44	44	0

VIII.2.3 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LAASSP)

En las siguientes tablas, se indica el monto ejercido durante el ejercicio 2023, respecto del presupuesto autorizado para compras mediante los procedimientos de Licitación Pública, Invitación a cuando menos tres personas, Adjudicación Directa al amparo del artículo 42, las realizadas al amparo del artículo 41, y las que se formalizaron en términos del artículo 1 sexto párrafo de la LAASSP, así como el porcentaje que representa cada concepto con su comparativo con respecto al periodo anterior (montos en pesos). En los anexos podrá localizarse la base de datos del registro de contratos de Servicios y Adquisiciones del ejercicio Fiscal 2023

Procedimiento de adquisición	Materiales y suministros	Servicios Generales	Total	%
Licitación Pública Nacional e Internacional	\$1,142,447.78	\$32,741,627.00	\$33,884,074.78	41%
Artículo I quinto párrafo	\$326,154.84	\$21,106,594.82	\$21,432,749.66	26%
Invitación a cuando menos 3 personas Art. 41	\$0.00	\$0.00	\$0.00	0%
Adjudicación Directa Art. 41	\$0.00	\$3,710,558.48	\$3,710,558.48	5%
Invitación cuando menos 3 personas, etc. Art. 42	\$0.00	\$4,595,426.30	\$4,595,426.30	6%
Adjudicación Directa Art. 42	\$2,759,554.06	\$9,944,917.44	\$12,704,471.50	15%
Artículo 41, fracción XX Contratos Marco	\$178,151.90	\$5,657,080.28	\$5,835,232.18	7%
Total de Adquisiciones 2023	\$4,406,308.58	\$77,756,204.32	\$82,162,512.90	
%				100%

Monto ejercido por tipo de contratación y capítulo de gasto





Concepto	2022			Variación % 2022 (modificado y ejercido)	2023			Variación % 2023 vs 2022
	Pesos				Pesos			
	Original	Contratado	Ejercido		Original	Modificado	Ejercido	
Licitación Pública Nacional e Internacional	\$33,479,875.33	\$16,583,771.89	\$14,287,551.25	-16.07%	\$43,692,578.77	\$33,884,074.78	\$33,884,074.78	57.83%
Artículo I quinto párrafo	\$0.00	\$14,601,687.35	\$14,595,250.72	-0.04%	\$0.00	\$21,432,749.66	\$21,432,749.66	31.90%
Invitación a cuando menos 3 personas Art. 41	\$0.00	\$0.00	\$0.00	0.00%	\$0.00	\$0.00	\$0.00	0.00%
Adjudicación Directa Art. 41	\$0.00	\$8,110,655.91	\$7,552,449.70	-7.39%	\$0.00	\$3,710,558.48	\$3,710,558.48	-103.54%
Invitación cuando menos 3 personas, etc. Art. 42	\$0.00	\$2,704,612.02	\$1,706,687.34	-58.47%	\$0.00	\$4,595,426.30	\$4,595,426.30	62.86%
Adjudicación Directa Art. 42	\$23,146,577.67	\$11,972,530.95	\$11,142,251.64	-7.45%	\$12,933,864.23	\$12,704,471.50	\$12,704,471.50	12.30%
Artículo 41, fracción XX Contratos Marco	\$0.00	\$2,644,342.10	\$2,644,342.10	0.00%	\$0.00	\$5,835,232.18	\$5,835,232.18	54.68%
Ejercido total	\$56,626,453.00	\$56,617,600.22	\$51,928,532.75	-9.03%	\$56,626,443.00	\$82,162,512.90	\$82,162,512.90	36.80%

Comparativo monto ejercido 2023 vs 2022

VIII.2.4 Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas (LOPSRM)

Durante el 2023 el IMT no ejerció gasto en obra pública y servicios relacionados con las mismas.

VIII.2.5 Ley General de Archivos

El Área Coordinadora de Archivos del IMT, detalló el cumplimiento de las actividades comprometidas para el ejercicio fiscal 2023, las actividades realizadas y resultados obtenidos, acciones que fueron realizadas para el fortalecimiento del Sistema Institucional de Archivos, en cumplimiento con la Ley General de Archivos y que a continuación se describen:

De las 7 acciones comprometidas en el Programa de Trabajo del 2023, se concluyeron 6 acciones quedando una en proceso por parte del Archivo General de la Nación referente al envío de la validación y registro de los Instrumentos de control archivísticos (Catálogo de Disposición Documental, Cuadro General de Clasificación Archivística, Fichas Técnicas de Valoración Documental).



No.	Objetivo	Actividad	Estatus
1	Elaborar el Programa Anual de Desarrollo Archivístico 2023 y publicarlo en el portal Institucional.	Describir las actividades a realizar durante el ejercicio fiscal.	Concluido
2	Capacitación dirigida a los responsables de archivo de trámite asignado a las diferentes áreas productoras de documentación.	Capacitar a los responsables de archivo de trámite.	Concluido
3	Contar con los Instrumentos de control archivísticos por el AGN: Catálogo de Disposición Documental, Cuadro General de Clasificación Archivística, Fichas Técnicas de Valoración Documental.	Elaborar el Catálogo de Disposición Documental, Cuadro General de Clasificación Archivística, Fichas Técnicas de Valoración Documental.	Concluido
4	Obtener la validación y registro de los Instrumentos de control archivísticos por el AGN: Catálogo de Disposición Documental, Cuadro General de Clasificación Archivística, Fichas Técnicas de Valoración Documental.	Aprobar por parte del AGN los instrumentos de control archivísticos.	En proceso
5	Actualizar Instrumentos Archivísticos (Inventario General año 2023)	Coordinar las acciones para la actualización del inventario general de archivo.	Concluido
6	Refrendo al Registro Nacional de Archivos	Registrar la existencia y ubicación de archivos bajo nuestro resguardo.	Concluido
7	Elaborar y publicar el Informe Anual de Desarrollo Archivístico 2023	Publicar en el portal electrónico el Informe Anual del Programa de Desarrollo Archivístico 2023 con el estatus de las actividades comprometidas durante el año.	Concluido

VIII.2.6 Ley del Servicio Profesional de Carrera en la APF o su similar establecido por la institución

En el ejercicio 2022, este IMT llevo a cabo un total de 6 concursos sujetos al Servicio Profesional de Carrera, de los cuales 3 se concluyeron con ganador y 3 se determinaron desierto, por lo que este IMT conto con 23 plazas sujetas al Servicio Profesional de Carrera, de la cuales se encontraban ocupadas 13 plazas lo que representa el 56.52% de las plazas ocupadas y 10 plazas vacantes lo que representa el 46.78 %, al 31 de diciembre de 2022.

Para el ejercicio 2023, este IMT llevo a cabo la publicación de 15 concursos públicos y abiertos y 2 concursos con perspectiva de género, siendo en total de 17 concursos publicados sujetos al Servicio Profesional de Carrera, de los cuales 13 se concluyeron con ganador y 4 se determinaron desierto, por lo que actualmente este IMT cuenta con 23 plazas sujetas al Servicio Profesional de Carrera, de la cuales se encuentran ocupadas 22 plazas lo que representa el 95.65 % de plazas ocupas y se cuenta con una plaza vacante lo que representa el 4.35 %, al de diciembre de 2023.

Con lo anterior, lo que se puede verificar que el ejercicio 2023 tuvimos un avance del 48.78% de ocupación de plazas vacantes en comparación del ejercicio 2022 y realizó casi 3 veces más concursos en 2023 que en 2022.





Fecha	Autorizadas	Ocupadas	Vacantes	Concursos		
				Asignados	Desiertos	Totales
31 de Diciembre 2022	23	13	10	3	3	6
31 de Diciembre 2023	23	22	1	13	4	17

VIII.3 Políticas Generales y Normativa

VIII.3.1 Comisión Nacional de Derechos Humanos (CNDH)

Al respecto se informa que este Órgano Desconcentrado, no recibió recomendaciones en el periodo y no cuenta con recomendaciones pendientes de años anteriores.

VIII.3 Comité de Ética

El pasado 30 de mayo de 2023, en la Segunda Sesión Ordinaria del Comité de Ética del Instituto Mexicano del Transporte, por mayoría de votos, se aprobó el Programa Anual de Trabajo de los Comités de Ética 2023 (PAT); y en diciembre de 2023 se rindió el Informe Anual de Actividades al Dr. Alberto Mendoza Díaz, Director General del IMT, informando los resultados obtenidos en cada indicador registrado en el PAT 2023:

Tema	Indicador	Objetivo	Meta	Descripción	Resultado
Capacitación / Sensibilización	Indicador de capacitación en materia de ética, integridad pública y prevención de conflictos de interés.	Las personas servidoras públicas del organismo reciben capacitación o sensibilización en materia de ética e integridad pública, prevención de conflictos de intereses o materias afines.	El porcentaje de personas servidoras públicas que durante la actual administración han recibido una o más capacitaciones o sensibilizaciones en materia de ética e integridad pública, prevención de conflictos de intereses o materias afines, supera un mínimo acumulado de 85%, u otro valor que permite tener una certeza razonable que hacia el año 2024 se alcanzará el 100 por ciento.	Promover y gestionar que las personas servidoras públicas del organismo acrediten los cursos de capacitación o sensibilización provistos por la SFP por medio de la plataforma SICAVISP, o por otras instituciones.	99%
Difusión	Indicador de eficacia en la implementación de acciones de difusión	Desarrollar acciones de difusión para impulsar el conocimiento y la sensibilización de las personas servidoras públicas en materia de ética pública y conflicto de intereses.	Al menos 80% de las acciones establecidas en el Programa Anual de Difusión en materia de Ética Pública y Conflicto de Intereses, 2023, son atendidas por el Comité de Ética dentro de los plazos establecidos por la UEPPCI.	Difundir materiales para promover la ética pública y la prevención de la actuación bajo conflicto de Interés.	80%
Actividades / Gestión del CE	Indicador de idoneidad del Código de Conducta	Realizar las actividades administrativas inherentes al Comité de Ética,	Someter el anteproyecto de Código de Conducta a la autorización de la persona Titular del Ente Público.	Someter el anteproyecto de Código de Conducta a la autorización de la persona Titular del Ente Público.	Se cumplió.



Tema	Indicador	Objetivo	Meta	Descripción	Resultado
		en apoyo al cumplimiento de las actividades sustantivas del mismo.			
Difusión	Indicador de eficacia en la implementación de acciones de difusión	Desarrollar acciones de difusión para impulsar el conocimiento y la sensibilización de las personas servidoras públicas en materia de ética pública y conflicto de intereses.	Al menos 80% de las acciones establecidas en el Programa Anual de Difusión en materia de Ética Pública y Conflicto de Intereses, 2023, son atendidas por el Comité de Ética dentro de los plazos establecidos por la UEPPCI.	Difundir el "Pronunciamiento de cero tolerancias al hostigamiento sexual y al acoso sexual" y el "Posicionamiento de no tolerancia a actos de corrupción".	100%
Actividades / Gestión del CE	Indicador de cumplimiento general del Comité de Ética	Realizar las actividades administrativas inherentes al Comité de Ética, en apoyo al cumplimiento de las actividades sustantivas del mismo.	Atender en tiempo y forma al menos 85% de los cuestionarios trimestrales de evaluación del cumplimiento de los CE, 2023, y otros requerimientos análogos, dentro del plazo en que se publiquen en el SSECCOE.	Atender los cuestionarios trimestrales y otros requerimientos de colaboración que la UEPPCI solicite en 2023.	100%
Mejora de procesos	Indicador de cumplimiento general del Comité de Ética	Realizar las actividades administrativas inherentes al Comité de Ética, en apoyo al cumplimiento de las actividades sustantivas del mismo.	Incorporar el Código de Conducta 2023, e incorporar la solicitud de opinión del código de conducta 2023.	Incorporar al SSECCOE el Código de Conducta que el comité haya actualizado en 2023, así como la Solicitud de opinión del Código de Conducta.	Se cumplió.
Actividades / Gestión del CE	Indicador de cumplimiento general del Comité de Ética	Realizar las actividades administrativas inherentes al Comité de Ética, en apoyo al cumplimiento de las actividades sustantivas del mismo.	Incorporar al SSECCOE el "Pronunciamiento de cero tolerancias al hostigamiento sexual y al acoso sexual" y el "Posicionamiento de no tolerancia a actos de corrupción".	Incorporar al SSECCOE el "Pronunciamiento de cero tolerancias al hostigamiento sexual y al acoso sexual" y el "Posicionamiento de no tolerancia a actos de corrupción".	Se cumplió.
Mejora de procesos	Indicador de cumplimiento general del Comité de Ética	Elaborar reporte de denuncias por año y principio o valor vulnerado.	Entregar al OIC, a más tardar el 06 de febrero de 2023, un reporte de denuncias atendidas por el CE en, por lo menos, los dos últimos años de gestión del CE.	Entregar al Órgano Interno de Control información sobre las denuncias atendidas por el CE.	Se cumplió.
Actividades / Gestión del CE	Indicador de cumplimiento general del Comité de Ética	Realizar las actividades administrativas inherentes al Comité de Ética, en apoyo al cumplimiento de las actividades sustantivas del mismo.	Revisar el directorio de personas integrantes del CE en la segunda quincena de los meses de febrero, junio y octubre de 2023, a efecto de actualizar o validar su contenido.	Actualizar o validar el directorio de integrantes del Comité de Ética.	Se cumplió.
Atención a denuncias	Indicador general de eficacia en la atención de denuncias	Atender las denuncias que se presenten al Comité de Ética.	Al finalizar el año 2023, al menos 85% de las denuncias recibidas por el Comité de Ética, fueron atendidas dentro de los	Concluir la atención de denuncias en rezago.	100%





Tema	Indicador	Objetivo	Meta	Descripción	Resultado
Actividades / Gestión del CE	Indicador de cumplimiento general del Comité de Ética	Realizar las actividades administrativas inherentes al Comité de Ética, en apoyo al cumplimiento de las actividades sustantivas del mismo.	plazos establecidos. A más tardar el 17 de abril de 2023 se han validado en el SSECCOE las actividades del PAT 2023 que fueron aprobadas en sesión de CE.	Validar en el SSECCOE las actividades aprobadas en el PAT 2023.	Se cumplió.
Actividades / Gestión del CE	Indicador de cumplimiento general del Comité de Ética	Realizar las actividades administrativas inherentes al Comité de Ética, en apoyo al cumplimiento de las actividades sustantivas del mismo.	Responder el cuestionario de autoevaluación del desempeño del CE, 2022, dentro del plazo en que se publique en el SSECCOE.	Responder el cuestionario electrónico de autoevaluación anual del desempeño del Comité de Ética, 2022.	Se cumplió.
Actividades / Gestión del CE	Indicador de cumplimiento general del Comité de Ética	Realizar las actividades administrativas inherentes al Comité de Ética, en apoyo al cumplimiento de las actividades sustantivas del mismo.	Atender en tiempo y forma al menos el 80% de las actividades de gestión del Comité de Ética.	Incorporar al SSECCOE el PAT 2023 aprobado.	Se cumplió.
Actividades / Gestión del CE	Indicador de cumplimiento general del Comité de Ética	Realizar las actividades administrativas inherentes al Comité de Ética, en apoyo al cumplimiento de las actividades sustantivas del mismo.	Atender en tiempo y forma al menos el 80% de las actividades de gestión del Comité de Ética.	Registrar la información de las sesiones del Comité de Ética.	100%
Difusión	Indicador de eficacia en la implementación de acciones de difusión	Desarrollar acciones de difusión para impulsar el conocimiento y la sensibilización de las personas servidoras públicas en materia de ética pública y conflicto de intereses.	Al menos el 80% de las acciones establecidas en el Programa Anual de Difusión en materia de Ética Pública y Conflicto de Intereses, 2023, son atendidas por el Comité de Ética dentro de los plazos establecidos por la UEPPCI.	Difundir materiales sobre las atribuciones del Comité de Ética.	100%
Capacitación / Sensibilización	Porcentaje de personas servidoras públicas capacitadas en materia de ética, integridad pública y prevención de conflictos de interés.	Las personas servidoras públicas del organismo reciben capacitación o sensibilización en materia de ética e integridad pública, prevención de conflictos de interés o materias afines.	El porcentaje de personas servidoras públicas que durante la actual administración han recibido una o más capacitaciones o sensibilizaciones en materia de ética e integridad pública, prevención de conflictos de interés o materias afines, supera un mínimo acumulado de 85%, u otro valor que permite tener una certeza razonable que hacia el año 2024 se	Promover y gestionar que las personas integrantes del Comité de Ética se capaciten en las materias de ética pública y de prevención de la actuación bajo conflicto de Interés.	90%





Tema	Indicador	Objetivo	Meta	Descripción	Resultado
Atención a denuncias	Indicador general de eficacia en la atención de denuncias	Atender las denuncias que se presenten al Comité de Ética.	alcanzará el 100 por ciento. Al finalizar el año 2023, al menos 85% de las denuncias recibidas por el Comité de Ética, fueron atendidas dentro de los plazos establecidos.	Registrar las denuncias que reciba el Comité de Ética y atender aquellas que resulten de su competencia.	100%
Actividades / Gestión del CE	Indicador de cumplimiento general del Comité de Ética	Realizar las actividades administrativas inherentes al Comité de Ética, en apoyo al cumplimiento de las actividades sustantivas del mismo.	Al 24 de febrero de 2023, el CE ha registrado los resultados e incorporado las evidencias de las actividades que éste realizó en 2022.	Registrar en el SSECCOE los resultados de las actividades realizadas en 2022.	Se cumplió.
Actividades / Gestión del CE	Indicador de cumplimiento general del Comité de Ética	Realizar las actividades administrativas inherentes al Comité de Ética, en apoyo al cumplimiento de las actividades sustantivas del mismo.	Atender en tiempo y forma al menos 80% de las actividades de gestión del Comité de Ética.	Incorporar en el SSECCOE el IAA 2022.	Se cumplió.
Mejora de procesos	Indicador de cumplimiento general del Comité de Ética	Identificar los controles existentes para prevenir o mitigar riesgos de integridad en procesos sustantivos.	Identificar la existencia de controles para tres o más riesgos éticos para tres o más procesos institucionales sustantivos.	Entregar al Órgano Interno de Control un reporte de los riesgos éticos institucionales y los controles para mitigarlos, que el Comité de Ética haya identificado en el periodo 2020-2022.	Se cumplió.
Difusión	Indicador de eficacia en la implementación de acciones de difusión	Desarrollar acciones de difusión para impulsar el conocimiento y la sensibilización de las personas servidoras públicas en materia de ética pública y conflicto de intereses.	Al menos 80% de las acciones establecidas en el Programa Anual de Difusión en materia de Ética Pública y Conflicto de Intereses, 2023, son atendidas por el Comité de Ética dentro de los plazos establecidos por la UEPPCI.	Difundir el Código de Conducta aprobado o actualizado en 2023.	100%
Capacitación / Sensibilización	Indicador de eficacia en la atención a solicitudes de asesoría y consulta en materia de ética pública y conflicto de intereses.	Las personas servidoras públicas del organismo reciben asesoría y consulta en materia de ética pública, o prevención de conflictos de interés.	Al menos 85% de las solicitudes de asesoría y consulta en materia de ética pública y conflictos de intereses que se presentan al Comité de Ética son atendidas/enviadas en un plazo menor o igual a 15 días hábiles.	Otorgar asesoría y orientación en las materias de ética pública y conflictos de intereses y, en caso de recibir consultas sobre esta última materia, remitirlas oportunamente a la UEPPCI, conforme a la normativa aplicable.	No se recibieron solicitudes de asesoría y consulta en materia de ética pública y conflictos de intereses.
Difusión	Indicador de eficacia en la implementación de acciones de difusión	Desarrollar acciones de difusión para impulsar el conocimiento y la sensibilización de las personas servidoras públicas en materia de ética pública y	Al menos 80% de las acciones establecidas en el Programa Anual de Difusión en materia de Ética Pública y Conflicto de Intereses, 2023, son atendidas por el Comité de Ética dentro de los plazos establecidos por la UEPPCI.	Difundir materiales para impulsar la suscripción de la Carta Compromiso de conocer y cumplir el Código de Conducta.	100%



Tema	Indicador	Objetivo	Meta	Descripción	Resultado
Atención a denuncias	Indicador de seguimiento a recomendaciones y acuerdos de mediación derivados de denuncias en materia de ética pública y conflictos de interés.	conflicto de intereses. Asegurarse de la eficacia de las recomendaciones y acuerdos de mediación derivados de denuncias en materia de ética pública o conflicto de intereses resueltas por el CE.	Al finalizar el año 2023, al menos 50% de las recomendaciones y acuerdos de mediación derivados de denuncias en materia de ética pública o conflicto de intereses, resueltas por el CE, han tenido al menos una acción de seguimiento.	Dar seguimiento a las denuncias del periodo 2018-2023, que hayan tenido acuerdo de mediación o recomendación por parte del CE, que al 30/06/2023 no dispongan de información sobre la implementación correspondiente.	83% Del 2018 al 2023 se registraron 11 denuncias, de las cuales 6 terminaron con recomendación y de éstas sólo 5 han tenido seguimiento a las recomendaciones.
Actividades / Gestión del CE	Indicador de cumplimiento general del Comité de Ética	Realizar las actividades administrativas inherentes al Comité de Ética, en apoyo al cumplimiento de las actividades sustantivas del mismo.	Atender en tiempo y forma al menos 85% de las actividades de gestión del Comité de Ética.	Invitar a responder la Encuesta de Clima y Cultura Organizacional (ECCO).	100%

Para el 2023 a nivel IMT, se realizaron 188 acciones de capacitación en materia de ética, integridad pública y conflicto de interés, representando un 99.47% menos a comparación con el ejercicio 2022; los integrantes del Comité de Ética según la condición de acreditación de los cursos en materia de ética pública, prevención de conflictos de interés y análogos, realizaron 59 acciones de capacitación, representando un 40.41% menor a comparación del ejercicio 2022.

Se llevaron a cabo 4 sesiones ordinarias y 12 sesiones extraordinarias durante el ejercicio 2023.

Referente al número de denuncias, estatus y sentido de las determinaciones, durante el 2023 se recibieron 5 denuncias ante el comité de ética por vulneración a la regla de integridad de comportamiento digno, valor de respeto, valor de igualdad y no discriminación y principio de respeto a los derechos humanos; dos denuncias se encuentran archivadas, una sigue en curso y dos fueron concluidas con recomendaciones. De las 5 ninguna fue turnada al órgano Interno de Control.

Principio, Valor o Regla de Integridad presuntamente vulnerado	Estatus de la denuncia al 31 de diciembre de 2023			Total [S] = A + B + C	Se dio vista al Órgano Interno de Control	Con seguimiento a la recomendación emitida [S]
	Archivada (A)	En curso (B)	Concluida con recomendación (C)			
Regla de Integridad de Comportamiento Digno	1	0	1	2	0	0
Valor de Respeto	0	0	1	1	0	0
Valor de Igualdad y no Discriminación	0	0	1	1	0	0
Principio de Respeto a los Derechos Humanos (Frac. III)	0	0	1	1	0	0
Total	1	0	4	5	0	0

Fuente: Comité de Ética del Instituto Mexicano del Transporte



NÚMERO DE RECOMENDACIONES EMITIDAS Y SEGUIMIENTO A LAS MISMAS				Total [T] = C + D + E + F	Con seguimiento a la recomendación emitida [S]
Principio, Valor o Regla de Integridad presuntamente vulnerado	Capacitación o sensibilización [C]	Difusión [D]	Ambas (C y D) [E]		
Regla de Integridad de Comportamiento Digno	-	-	1	1	-
Valor de Respeto	-	-	1	1	-
Total	-	-	2	2	-

Fuente: Comité de Ética del Instituto Mexicano del Transporte

En comparación con el ejercicio 2022, se recibieron 4 denuncias más y desde el 2019 no se habían presentado denuncias al CE, por lo que, el ejercicio 2023 ha sido el año con más denuncias presentadas y atendidas.

VIII.3 Normativa interna

De conformidad con el Programa de Trabajo de Revisión de Normas Internas 2023, el IMT contó con 13 documentos normativos internos para revisión del Grupo de Trabajo de Revisión de Normas Internas en el IMT: dos para cancelación por duplicidad, una para eliminación por haber sido sustituida por otra norma, siete para actualización y tres para emisión.

Del programa de trabajo se cumplió un 46% en 2023 con la cancelación de dos documentos normativos, una eliminación, una norma actualizada y dos normas emitidas.

Actividad	Programadas	Realizadas	Avance %
Canceladas	2	2	100
Eliminadas	1	1	100
Actualizadas	7	1*	14
Emitidas	3	2	66
Total	13	6	46%

*El Grupo de Trabajo de Revisión de Normas Internas, concluyó en 2023 con la aprobación del Manual de Políticas, bases y lineamientos de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios, sin embargo, con la emisión del Reglamento Interior de la Secretaría de Infraestructura Comunicaciones y Transportes, se quedó en espera de la aprobación de la autoridad facultada para ello.

Para el 2024 se reprogramó el seguimiento hasta su conclusión de los siete documentos normativos que no tuvieron avance entre los cuales se encuentran el manual de organización, el manual de procedimientos, el Reglamento del Programa de Incentivos a la Calidad y Productividad para Investigadores del Instituto Mexicano del Transporte, Norma para regular la operación del sistema de Servicio Social, prácticas profesionales y tesis en el IMT, Criterios para operar el Programa de Becas Individuales para estudios de Posgrado.

IX. Instancias fiscalizadoras

En materia de quejas y denuncias se informa que el Titular del Área de Especialidad en Quejas, Denuncias e Investigaciones, informó mediante el oficio No.OEQDI/AEQDI/RICT/1056/2024 de fecha 23 de abril del 2024





que, en el periodo comprendido del 01 de enero al 31 de diciembre del 2023, el IMT tuvo 6 asuntos en proceso al inicio del ejercicio 2023, se recibieron 2, se resolvieron 4 y se encuentran en proceso 4 asuntos.

En lo relacionado con procedimientos administrativos de responsabilidades, inconformidades y de sanción a proveedores, la persona Titular del Área de Responsabilidades, informó mediante el oficio No. OER/AER/09/207/2024 de fecha 23 de abril del 2024 que, en el periodo comprendido del 01 de enero al 31 de diciembre del 2023, recibió dos asuntos en materia de responsabilidades y dos fueron resueltos.

Del periodo comprendido del 1º de enero al 31 de diciembre de 2023, fueron atendidas dos auditorías, una realizada por la Secretaría de la Función Pública a través del entonces Órgano Interno de Control en la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes. La segunda fue practicada por la Auditoría Superior de la Federación a la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes en la que se solicitó información al IMT.

La auditoría realizada por la Secretaría de la Función Pública fue dirigida a verificar que el proceso de las adquisiciones y arrendamientos de bienes y servicios, se apegue a las disposiciones legales y administrativas aplicables, constatando que se hayan realizado bajo un esquema de economía, eficacia, eficiencia, imparcialidad, honradez y transparencia que aseguren las mejores condiciones para el Estado y constatar el cumplimiento y pago, dentro del marco normativo aplicable, en las operaciones correspondientes al periodo del 01 de enero de 2021 al 31 de diciembre de 2022 y hasta la fecha de la revisión. Derivado de ello se generaron ocho observaciones mismas que fueron solventadas en su totalidad en el mismo año.

Auditoría Superior de la Federación

La orden de auditoría No. 326 "Regulación y Supervisión de la Operación de la Red Federal Carretera", con motivo de la fiscalización de la Cuenta Pública 2022 fue dirigida a la SICT y derivado de ella, el IMT tuvo una recomendación, misma que está en proceso de atención de conformidad con los plazos establecidos. A la fecha no se cuenta con promoción de responsabilidad administrativa sancionatoria; pliegos de observaciones o solicitudes de aclaración; por lo anterior este IMT no cuenta con observaciones pendientes de atender correspondientes a ejercicios anteriores.

Es de señalar que este IMT no cuenta con observaciones pendientes de solventar al 31 de diciembre del 2023.

X. Convenios de desempeño

Este Instituto no suscribió con ninguna dependencia y/o entidad, convenios o bases de desempeño, a fin de establecer compromisos de resultados y medidas presupuestarias que promovieran un ejercicio eficiente y eficaz del gasto público, así como una efectiva rendición de cuentas.

XI. Fideicomisos y fondos públicos no paraestatales

El IMT no cuenta con fideicomisos o fondos públicos paraestatales.

XII. Derechos de propiedad intelectual

En el periodo que se reporta, este desconcentrado no ha registrado bienes ni obras intelectuales, en el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, ni el Instituto Nacional de Derechos de Autor por lo que no ha generado ingreso por participaciones, regalías u otros derechos.





XIII. Donaciones en especie y en efectivo

Se muestran tres donaciones en especie que recibió este Instituto durante 2023 de las personas morales que a continuación se listan.

Empresa	Bienes
Ergon Asfaltos México, S. de R.L. de C.V.	Reómetro Híbrido Mod. 10 Discovery
Asociación Mexicana del Asfalto, Asociación Civil.	Supresor de Picos Monofásico 50 KA 127. UPS-1103 3 KVA IND-RP RACK 1F 120V, FP 0.9 4 MIN Peltier Circulator EDGE MODEL 5A RHEOMETER FITTINGS
Cal de Apasco S.A. de C.V.	Equipo LWD Base UNIT

XIV. Proyectos, programas y aspectos relevantes propuestos a futuro (Mencionar temporalidad por cada uno) por la o el Titular del ente público, anexando costos y beneficios esperados.

Sin asuntos que informar

XV. Aspectos relevantes no contemplados en los numerales anteriores

La investigación científica y tecnológica en México enfrenta múltiples desafíos y oportunidades. El problema principal radica en la escasa inversión en investigación y desarrollo (I+D), así como en educación superior, en comparación con otros países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). Por ejemplo, el gasto doméstico bruto en I+D está muy por debajo del promedio de la OCDE—0.3% en comparación con 2.7%—, y una escasez de investigadores a nivel nacional (1 por cada 1000 empleados en todos los sectores formales, comparado con el promedio de la OCDE de 9.64)¹. A pesar de estos obstáculos, el país ha logrado avances en la internacionalización de sus actividades científicas y tecnológicas, principalmente con instituciones de Estados Unidos, Europa Occidental y algunos países asiáticos. Hay oportunidades tangibles para expandir la colaboración más allá de estos países y formar alianzas en Asia, Oceanía, África y Europa del Este.

Por otro lado, el sector de la inteligencia artificial (IA) está transformando las prácticas científicas y tecnológicas. En lugar de competir en áreas donde su infraestructura y experiencia son limitadas, México podría encontrar un nicho en el uso y desarrollo de la IA que aproveche sus fortalezas únicas. Además, las disparidades de género en el sector científico y tecnológico del país podrían ser abordadas mediante una mayor inversión en educación superior, así como la implementación de mejores políticas de género en la educación y los ámbitos científicos.

¹ <https://datos.bancomundial.org/indicador/GB.XPD.RSDV.GD.ZS?locations=OE>





Por lo que, en general, hay dos puntos urgentes que deben ser atendidos: incrementar y mejorar la inversión en ciencia y tecnología, y desarrollar estrategias más eficaces para capitalizar las ventajas distintivas del país, en vez de emular los enfoques y políticas de países con contextos muy diferentes a los de México en el ámbito de I+D.

Hablando en forma más específica del sector transporte, de acuerdo con el Banco Mundial, el Índice de Desempeño Logístico (LPI², por sus siglas en inglés) de México para el año 2022 fue de 2.9³, colocándose en el lugar 66 entre los países medidos, lo que implicó un pequeño retroceso con respecto al año 2018 en donde tuvo un índice de 3.05 y ocupó el lugar 51. Por lo que, uno de los retos de la investigación científica y tecnológica en materia del sector transporte consiste en generar proyectos con propuestas para el mejoramiento de la infraestructura de transporte, así como hacer cada vez más eficiente la operación de la misma con el uso de la tecnología, con el fin de brindar mejores servicios logísticos, lo que contribuiría a que más empresas extranjeras relocalicen sus procesos de fabricación en México, es decir, que México sea más atractivo para el “nearshoring”.

Debido a que algunos de los retrasos en la logística global se producen en los puertos marítimos, los aeropuertos y las instalaciones multimodales, se debe generar investigación en cada uno de los modos de transporte por separado, pero también para su integración, es decir, para el transporte multimodal. El IMT cuenta con áreas que realizan investigación para cada uno de esos modos de transporte, así como su integración modal para lograr un transporte multimodal eficiente, por lo que se deberá continuar con la generación de investigaciones sobre la integración modal para ir a la par de las nuevas propuestas tecnológicas.

Adicionalmente, en México se tiene el gran reto de avanzar en el cumplimiento de los diecisiete objetivos de las Naciones Unidas de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. En términos de infraestructura para el transporte, el objetivo 9 busca establecer acciones en los países para “construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación”. La principal meta del objetivo 9, es la 9.1, la cual busca “Desarrollar infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes y de calidad, incluidas infraestructuras regionales y transfronterizas, para apoyar el desarrollo económico y el bienestar humano, haciendo especial hincapié en el acceso asequible y equitativo para todos” (Jefatura de la Oficina de la Presidencia de la República [JOP], 2019).

Por lo anterior, es menester continuar sugiriendo nuevas tecnologías, materiales y diseños, que contribuyan a un mayor aprovechamiento de la infraestructura existente, así como propiciar un mejor proceso de planeación de la infraestructura de transporte, que sea estratégica y que permita aumentar su resiliencia, así como la confiabilidad de las operaciones, ya que se espera que, con el cambio climático, aumente el número de eventos meteorológicos extremos que podrían poner en riesgo tanto la infraestructura de transporte existente como la futura; siendo la gestión de riesgos un elemento fundamental que se deberá tomar en cuenta cada vez más.

El cambio climático es el resultado de una externalidad asociada a la emisión de Gases de Efecto Invernadero (GEI) debido a las actividades humanas desde inicios de la era industrial. Las altas

² *Logistic Performance Index*

³ <https://lpi.worldbank.org/>





concentraciones de GEI en la atmósfera alteran el proceso de la radiación solar, causando efecto en el clima. En México, el sector transporte es una de las fuentes con mayor contribución de GEI, representando aproximadamente el 29% del total nacional en 2019, según el Tercer Informe de Actualización del Inventario Nacional de Emisiones de México (INECC, 2021). Las emisiones de GEI por modalidad de transporte en 2019 fueron: autotransporte (137.2 MtCO₂eq), marítimo (1.6 MtCO₂eq), ferroviario (0.8 MtCO₂eq), aéreo (4.6 MtCO₂eq) y otros modos (0.6 MtCO₂eq). Las tendencias globales que se replican en México muestran que el consumo de energía y las emisiones de GEI del sector transporte continuarán incrementándose en función del crecimiento económico, por lo que, es importante desarrollar investigación adecuada para sugerir mejores medidas de mitigación en este sector sin frenar el desarrollo y el intercambio comercial de México (Mendoza *et al.*, 2023), sin olvidar incentivar las medidas de adaptación al cambio climático, así como el transporte urbano sostenible en las grandes urbes del país; incluyendo el transporte público inclusivo y con perspectiva de género (Gradilla, 2020), y el denominado transporte activo que incluye el uso de la bicicleta, tanto para las personas como para el transporte de carga en la última milla.

Por lo que, otro reto consiste en contribuir con nuevas investigaciones para procurar la transición energética del sector transporte en México, hacia una energía baja en emisiones de carbono, lo que permitiría contar con un transporte más sostenible ambientalmente. Dichas investigaciones se deben complementar con pautas para propiciar, por ejemplo, la electromovilidad; al respecto, el IMT publicó recientemente un Diagnóstico⁴ del desarrollo tecnológico en México para la incorporación de la electromovilidad en el autotransporte y se debe continuar desarrollando dicho tema en otras investigaciones, en donde es importante que se promueva la colaboración entre el gobierno, la iniciativa privada, la academia y las organizaciones no gubernamentales, para impulsar el proceso de innovación que se requieren.

También en el IMT se realizó una propuesta para la distribución de carga urbana con vehículos eléctricos (Cedillo y Martell, 2022) y el uso de tecnología para una mejor utilización de las bahías de carga y descarga con que cuentan las ciudades (Sánchez *et al.*, 2022), por lo que es menester continuar con investigaciones que permitan proporcionar otras propuestas para lograr una logística verde.

De acuerdo con el reporte "Un solo destino" de la Comisión para la Cooperación Ambiental de América del Norte, la forma más verde de avanzar es a través del uso de modos de transporte menos contaminantes, donde el resultado para el transporte de carga por carretera es de 104.5 y para el ferroviario de 39.3 Toneladas de CO₂ por millón de toneladas-kilómetro (CCA, 2011); es decir, el ferrocarril permite disminuir los gases de efecto invernadero al ser menos contaminante que el autotransporte. Por tanto, se debe seguir con la línea de investigación en el IMT para sugerir políticas que permitan incentivar un mayor uso del ferrocarril en México; en una publicación reciente del IMT se muestra la situación actual del ferrocarril en México con respecto al autotransporte de carga (García y Montes, 2023). También será importante aprovechar otros modos de transporte para mover la carga en México, como el transporte marítimo de cabotaje o corta distancia, para mitigar los gases de efecto invernadero y procurar la creación de las denominadas carreteras marítimas, que permiten descongestionar un poco las carreteras, lo que, a su vez, podría mejorar la seguridad vial debido a la reducción del flujo vehicular de carga en las carreteras.

⁴ <https://imt.mx/archivos/Publicaciones/PublicacionTecnica/pt729.pdf>





Otro reto importante es preparar el terreno para el desarrollo de las carreteras inteligentes, de tal manera que se hagan las inversiones necesarias en la infraestructura de telecomunicaciones en México para propiciar dicho desarrollo y mejorar la operación de las carreteras, así como procurar la integración de nuevas tecnologías como los vehículos autónomos y sentar las bases para mejorar la ciberseguridad en México. Finalmente, una de las amenazas que el Instituto Mexicano del Transporte identificó en su "Plan Estratégico 2020-2024" es la reacción lenta ante los rápidos avances tecnológicos para realizar investigación de punta, por lo que se deben seguir buscando mecanismos para mantenerse a la vanguardia en los proyectos de investigación, así como seguir procurando la continua vinculación de carácter nacional e internacional con otros centros de investigación, asociaciones y universidades.

Ante este panorama mundial en el que la necesidad de movilizar cada vez mayores cantidades de carga y al mismo tiempo evitar el deterioro de nuestro medio ambiente, el transporte marítimo juega un papel fundamental donde el reto es constante y, para ello, el Instituto Mexicano del Transporte realiza estudios de investigación científica aplicada a la ingeniería de puertos y costas que consideran dos vertientes principalmente. La primera de ellas, orienta la investigación al desarrollo de proyectos de innovación para la independencia tecnología nacional en materia de ingeniería de puertos y costas; y la segunda, contempla estudios que promuevan el uso de la infraestructura portuaria actual para el aprovechamiento de energías limpias provenientes del océano, así como, el uso de infraestructura verde como alternativa en los puertos marítimos. Buscando con esta labor, crear el ecosistema adecuado que envuelva los proyectos de ingeniería portuaria y costera para concebirlos desde un punto de vista sostenible que involucre a la economía, la sociedad y el medio ambiente.

XVI. Anexos

En el siguiente link se pueden consultar los anexos que sustentan los cálculos, valores de las variables, fórmulas de los indicadores en formato Excel:
<http://nube.imt.mx/index.php/s/fDJJoQ72uyPjnLYT>

Referencias

Sánchez, B.; Gastón, C.; Barrón, M. y Montiel C. (2022). IoT^x: Plataforma tecnológica para la gestión de bahías de carga/descarga de mercancías en espacios públicos. [Publicación Técnica No. 694]. México: Instituto Mexicano del Transporte. [Archivo PDF]. <https://imt.mx/archivos/Publicaciones/PublicacionTecnica/pt694.pdf>

Cedillo, G. y Martell H. (2022). Electrologística: distribución urbana de mercancías a través de vehículos eléctricos. [Publicación Técnica No. 682]. México: Instituto Mexicano del Transporte. [Archivo PDF]. <https://imt.mx/archivos/Publicaciones/PublicacionTecnica/pt682.pdf>

Comisión para la Cooperación Ambiental [CCA] (2011). Un solo destino: la sustentabilidad. Canadá: CCA. <http://www.cec.org/es/publications/un-solo-destino-la-sustentabilidad/>

García, G. y Montes, C. (2023). El transporte intermodal ante el desequilibrio del transporte terrestre de carga en México. [Publicación Técnica No. 795]. México: Instituto Mexicano del Transporte. [Archivo PDF]. <https://imt.mx/archivos/Publicaciones/PublicacionTecnica/pt795.pdf>





Gradilla Hernández, Luz Angélica (2020). Consideraciones para la planeación y análisis geoespacial del transporte de personas con perspectiva de género. [Publicación Técnica No. 585]. México: Instituto Mexicano del Transporte. [Archivo PDF]. <https://imt.mx/archivos/Publicaciones/PublicacionTecnica/pt585.pdf>

Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático [INECC] (2021). Tercer Informe de Actualización del Inventario Nacional de Emisiones de México 1990-2019. [Informe]. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/628949/Tercer_Informe_de_Actualizaci_n_del_Inventario_Nacional_de_Emisiones_de_M_xico_1990-2019.pdf

Jefatura de la Oficina de la Presidencia de la República [JOP] (2019). Estrategia nacional para la implementación de la Agenda 2030 en México. México: Jefatura de la Oficina de la Presidencia de la República. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/514075/EN-A2030Mx_VF.pdf

Mendoza, J.; Aburto, J. y Gradilla, L. (2023). Inventario de emisiones en los corredores de transporte carretero en México 2023. [Publicación Técnica No. 767]. México: Instituto Mexicano del Transporte. [Archivo PDF]. <https://imt.mx/archivos/Publicaciones/PublicacionTecnica/pt767.pdf>

San Fandila, Pedro Escobedo, Querétaro a 30 de abril del 2024

Responsable de la Información


MTRA. ALINE MIRANDA NIETO
COORDINADORA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

