

SCT

SECRETARÍA DE
COMUNICACIONES
Y TRANSPORTES



4^{TO} INFORME DE LABORES

2 0 1 5 - 2 0 1 6



1 DE SEPTIEMBRE DE 2016

ÍNDICE GENERAL

Presentación	7
Misión y Visión 2013-2018	11
Estructura Orgánica del Sector	13
Transporte	19
Infraestructura Carretera	19
Trenes de Pasajeros y Transporte Urbano Masivo	38
Trenes de Carga	41
Sistema Marítimo Portuario	44
Sistema Aeronáutico y Aeroportuario Nacional	56
Autotrasporte Federal	76
Comunicaciones	89
Telecomunicaciones	89
Sociedad de la Información y el Conocimiento	100
Investigación Científica e Innovación Tecnológica	105
Instituto Mexicano del Transporte	105
Agencia Espacial Mexicana	106
Administración	113
Desempeño Administrativo	113
Mejora del Desempeño Institucional	128
Transparencia	130

PRESENTACIÓN

La Administración del Presidente de la República, Licenciado Enrique Peña Nieto, avanza en transformar a México en una plataforma logística global de alto valor agregado, en la que personas y mercancías circulan y se conectan de manera ágil y a menor costo, a través de las diferentes modalidades del transporte.

Con la construcción y modernización de la infraestructura de comunicaciones y transportes, el Gobierno de la República une a las familias mexicanas, mejora la movilidad y fortalece las cadenas de producción nacional. Además, se atrae inversión productiva, con lo que se impulsa el desarrollo económico y la creación de empleos.

La oportuna implementación del Programa de Inversiones en Infraestructura, la consecuente publicación del Programa Nacional de Infraestructura (PNI) y la implementación de novedosos mecanismos de inversión público-privada, que aportan los recursos necesarios para asegurar el desarrollo de las principales obras de infraestructura comprometidas, han permitido que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) logre relevantes avances a pesar de las actuales restricciones financieras.

A casi cuatro años del inicio de esta Administración, hemos mejorado significativamente la infraestructura carretera del país, a fin de contar con una red ágil, segura y en buenas condiciones. Ejemplo de ello es la modernización y ampliación de 26 nuevas autopistas, 57 carreteras federales, 37 distribuidores viales y más de 28 mil kilómetros de caminos alimentadores en todo el territorio nacional. Además, se han modernizado y ampliado los principales accesos a la Zona Metropolitana del Valle de México, principal centro urbano y económico del país.

Adicionalmente, se ha relanzado el tren de pasajeros, con la construcción del Tren México-Toluca y el tren eléctrico de Guadalajara, que serán medios de transporte modernos, sustentables, eficientes, seguros y accesibles a la población. También se ha dado un renovado impulso al tren de carga, caracterizado por ser un transporte altamente competitivo y rentable.

Es importante resaltar que la construcción del Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, la obra de infraestructura más importante en décadas, avanza en tiempo y forma. Con la conclusión de este proyecto, nuestro país habrá de posicionarse como un enclave estratégico, el más importante de América Latina, en términos de conectividad global.

En el periodo que se informa, el transporte aéreo, tanto de pasajeros como de carga, ha alcanzado crecimientos históricos y de igual manera, se han logrado importantes avances en la modernización y ampliación de nuestros puertos que, en 2018, duplicarán la capacidad operativa con la que se contaba en el año 2012.

En el ámbito de las telecomunicaciones, con la Reforma Constitucional y sus leyes secundarias hemos consolidado, en un breve plazo, un sector más competitivo, con mayor inversión, mejor conectividad y con servicios de menores precios para los usuarios. Adicionalmente, con el lanzamiento exitoso del Satélite Morelos 3 se consolidó el Sistema Satelital Mexicano Mexsat, que dotará al país de una infraestructura moderna y de vanguardia en la prestación de servicios de comunicaciones satelitales durante los próximos quince años.

Desde el inicio de esta Administración, la ejecución de los programas y obras del sector comunicaciones y transportes sigue una estricta política de transparencia y apego a la legalidad. Así, en la SCT existe el firme compromiso de informar a la sociedad, a partir de un ejercicio continuo de rendición de cuentas. Como se podrá constatar en este Informe, hemos puesto en operación innovadoras medidas de transparencia, que darán certeza a la ciudadanía sobre el manejo responsable de los recursos públicos.

El Cuarto Informe de Labores de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes es dado a conocer en cumplimiento con la normatividad que en materia de rendición de cuentas rige a las Entidades de la Administración Pública Federal. De esta manera, me permito presentar a los ciudadanos información pormenorizada de los logros y las metas alcanzadas por la Secretaría a mi cargo, los cuales se encuentran alineados con los objetivos del Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes 2013-2018, así como con los del Programa Nacional de Infraestructura.

Así, en concordancia con lo expresado por el Presidente Enrique Peña Nieto, *“tener buenas comunicaciones y buena conectividad entre las diferentes regiones de nuestra geografía, nos vuelven, sin duda, un país mucho más atractivo y competitivo”*, y con la ruta clara de transformación e innovación que ha estado vigente desde el inicio de este gobierno, la SCT reitera su vocación de mejorar las condiciones de vida de la sociedad a través del desarrollo de obras de infraestructura que aporten beneficios a todos los mexicanos.



MISIÓN Y VISIÓN 2013 - 2018

MISIÓN Y VISIÓN 2013-2018

Misión

Contribuir a que México alcance su máximo potencial, a través del desarrollo estratégico de infraestructura de transportes en sus diversas modalidades alineado a una visión integral, así como la promoción de mejores servicios de comunicaciones que fortalezcan la conectividad del país, faciliten el desplazamiento oportuno de bienes y personas a nivel nacional e internacional, detonen actividades económicas de alto valor agregado, incrementen la productividad y competitividad del país además de que propicien un desarrollo regional equilibrado, mejorando así la calidad de vida de todos los mexicanos.

Visión

Contar con una infraestructura y una plataforma logística global de comunicaciones y transportes modernos que permitan distribuir los bienes nacionales con oportunidad y al menor costo posible, fomentando mayor productividad, competitividad, desarrollo económico, generación de empleos y mejor calidad de vida de los mexicanos.



ESTRUCTURA ORGÁNICA DEL SECTOR

Sector Central

Con el objetivo de que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes cuente con estructuras organizacionales alineadas a sus atribuciones, para el cumplimiento de los diversos programas del ámbito de su competencia, durante el periodo comprendido del 1 de septiembre al 31 de diciembre de 2015, se gestionaron y fueron autorizadas por las Secretarías de Hacienda y Crédito Público y de la Función Pública, modificaciones a las estructuras orgánicas de todas las unidades administrativas, lo cual implicó 527 movimientos, entre los que se incluyeron cambios de denominación, línea de mando, nivel, característica ocupacional, creaciones y cancelaciones de plazas de mando y enlace. Durante el 2015, se destacan los movimientos de reestructura orgánica y ocupacional de las Direcciones Generales de Recursos Humanos, Marina Mercante, así como el fortalecimiento de la estructura de la Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal.

Adicionalmente, durante el periodo comprendido del 1 de enero al 31 de agosto de 2016, dando cumplimiento a lo establecido en el Artículo 4º Transitorio del Decreto por el que se expide el Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal 2016, se tramitaron y fueron autorizadas por las Secretarías de Hacienda y Crédito Público y de la Función Pública, modificaciones a las estructuras orgánicas de todas las unidades administrativas, lo cual representó una cifra de movimientos considerable, entre los que se incluyeron principalmente 657 cancelaciones de plazas de mando y enlace. Asimismo, se actualizó la plantilla de plazas operativas para el ejercicio 2016, la cual consideró la cancelación de 863 puestos.

Por último, en cumplimiento a los compromisos de optimización de recursos en materia de estructuras, establecidos por las Secretarías de Hacienda y Crédito Público y de la Función Pública, a través del Programa para un Gobierno Cercano y Moderno 2013-2018, se continúa con el fortalecimiento

de los esquemas organizacionales alineados a los objetivos sectoriales, dando prioridad a funciones sustantivas y privilegiando áreas estratégicas para el Sector, así como las de atención directa al ciudadano, y se continúa gestionando modificaciones, producto de la compactación de estructuras.

Sector Coordinado

En cumplimiento a las atribuciones que tiene conferidas la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, como Coordinadora de Sector, se transparentaron ante las secretarías de Hacienda y de la Función Pública, las estructuras ocupacionales y orgánicas, así como las plantillas de personal de las 29 entidades y órganos desconcentrados, que integran el Sector Coordinado.

En apoyo al adecuado funcionamiento de las 29 entidades y órganos desconcentrados del Sector, se tramitaron sus requerimientos en materia de reestructuraciones orgánicas y modificaciones a la plantilla ocupacional, registro de tabuladores de personal operativo y plazas de carácter eventual, de conformidad con las disposiciones emitidas por las Secretarías de Hacienda y Crédito Público y de la Función Pública.

Durante los ejercicios 2015 y 2016, no fueron creadas plazas en el Sector Coordinado, toda vez que el Presupuesto de Egresos de la Federación, no previó recursos para tal fin.

Derivado de lo dispuesto en el Cuarto Transitorio del PEF 2016, respecto a la reducción de las estructuras organizacionales en áreas transversales, las 29 entidades y órganos desconcentrados del Sector se encuentran en proceso de alineación, con la finalidad de orientarlas hacia funciones sustantivas que les permitan cumplir con mayor eficiencia y eficacia los objetivos fijados en sus programas institucionales.

Como resultado de las reformas al Estatuto Orgánico de Aeropuertos y Servicios Auxiliares, con fecha 22 de abril de 2016, se llevó a cabo el registro

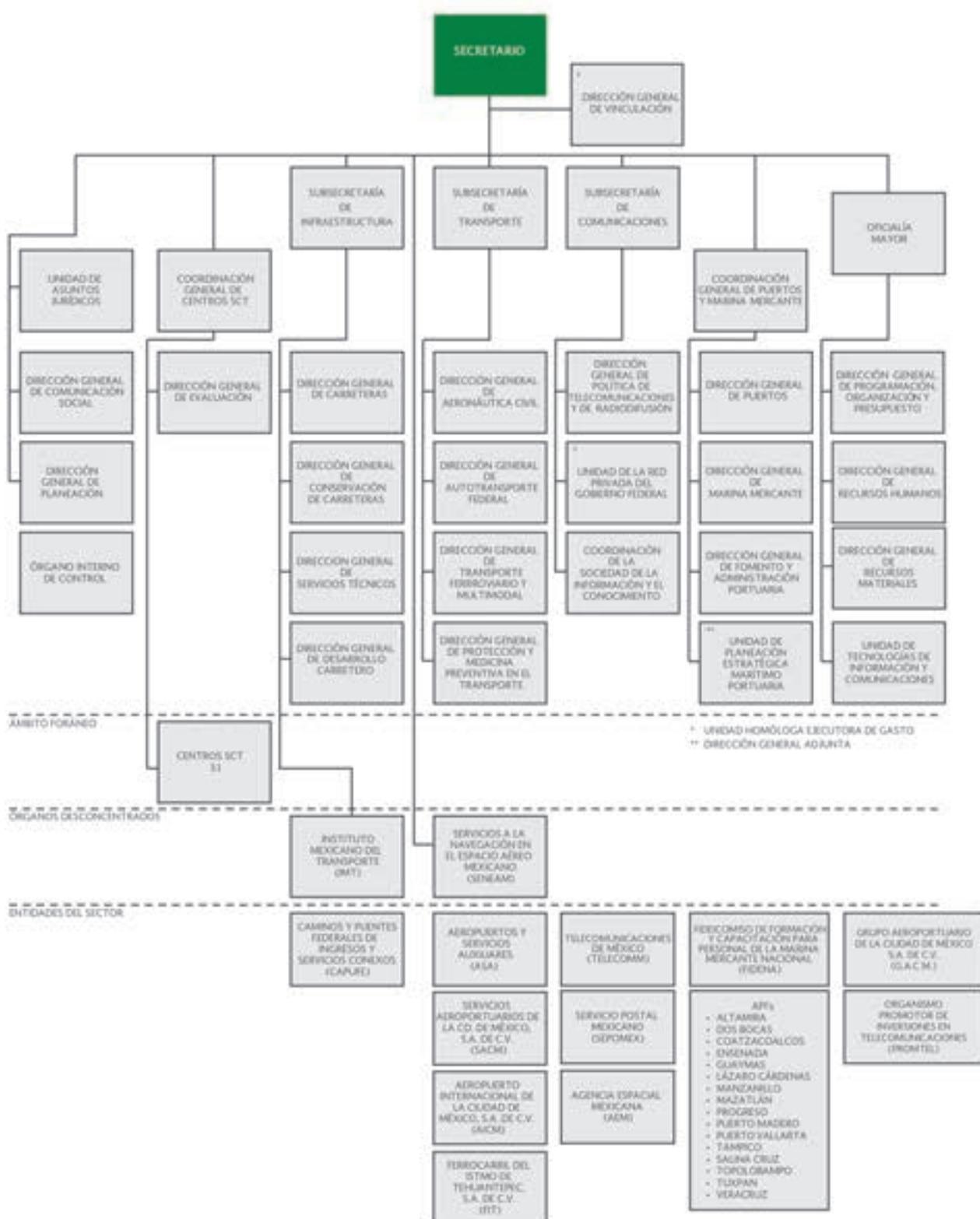
de su estructura orgánica ante la Secretaría de la Función Pública, lo que ha permitido fortalecer la operación y el buen funcionamiento de esa entidad.

Como parte de las reformas en materia de telecomunicaciones, el Ejecutivo Federal, mediante Decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación, de fecha 13 de marzo de 2016, creó el organismo público descentralizado denominado Organismo Promotor de Inversiones en Telecomunicaciones, el cual tiene como objeto

realizar las acciones tendientes a garantizar la instalación de la red pública compartida de telecomunicaciones y otras para la prestación de servicios públicos de telecomunicaciones por sí, a través de terceros o en asociación pública o privada, a fin de impulsar el acceso efectivo de la población a la comunicación de banda ancha y a los servicios de telecomunicaciones. Actualmente, se lleva a cabo el proceso de registro de la estructura organizacional del organismo, con la finalidad de iniciar operaciones durante el ejercicio 2016.



ORGANIGRAMA DEL SECTOR





TRANSPORTE

Objetivo 4.9 del PND: Contar con una infraestructura de transporte que se refleje en menores costos para realizar la actividad económica.

Infraestructura Carretera

Introducción

Uno de los objetivos principales de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, es fortalecer la infraestructura carretera, para que México cuente con vías suficientes y de calidad, que impulsen la inversión, la competitividad y el desarrollo en todas las regiones del país. De esta forma, al mes de agosto de 2016, se ha logrado avanzar de forma consistente en el objetivo, al entregar 26 de las 52 autopistas que se terminarán durante la presente administración y 57 obras de construcción y modernización de carreteras federales, de las 80 que se han comprometido.

Compromisos de Gobierno

En el subsector carretero, de **diciembre de 2012 a agosto de 2016, se concluyeron 38 de los 78 Compromisos de Gobierno (CG)**, que tiene a su cargo, los cuales comprenden obras de construcción o modernización de carreteras federales, libramientos y distribuidores, así como la construcción de autopistas. Del total, **10 Compromisos**, se concluyeron en el periodo de septiembre de 2015 a agosto de 2016, con una inversión total superior a los 11 mil millones de pesos, cifra asociada a una meta total, de más de 520 kilómetros, un puente y un distribuidor, siendo estos:

- CG-062 Ampliación y modernización del Libramiento de Campeche¹, con una inversión total de 1,650 millones de pesos y una meta total de 26.3 kilómetros.
- CG-074 Ampliar a seis carriles la Autopista Colima-Guadalajara, en el tramo Manzanillo-Colima (primera etapa), en el estado de Colima, con una inversión total de 415.9 millones de pesos y una longitud de 12 kilómetros.
- CG-124 Mejorar la infraestructura vial de la zona metropolitana de Tijuana-Rosarito-Tecate, mediante la pavimentación de 100 kilómetros lineales de

¹ Compromiso de Gobierno que cambió de denominación. Antes: "Construir la primera etapa del libramiento carretero del municipio de Ciudad del Carmen para mejorar las vialidades".

vialidades, en el estado de Baja California, con una inversión total de 617.5 millones de pesos.

- CG-159 Reconstrucción del puente Coatzacoalcos I², con una inversión total de 884.6 millones de pesos y un puente vehicular.
- CG-209 Rehabilitar la carretera Oaxaca-Ixtlán-Valle Nacional-Tuxtepec, en el estado de Oaxaca, con una inversión total de 542.2 millones de pesos y una meta de 212.7 kilómetros.
- CG-221 Modernizar caminos intermunicipales en beneficio de 24 municipios que se encuentran en las faldas del Pico de Orizaba³, en el estado de Veracruz, con una inversión total de 365.1 millones de pesos y una longitud de 89 kilómetros.
- CG-241 Primera etapa de la ampliación a cuatro carriles de la carretera Mérida-Chetumal, en el estado de Yucatán, con una inversión total de 754.1 millones de pesos, asociada a una meta de 40 kilómetros.
- CG-249 Conclusión del Libramiento de Tlaxcala y ampliación de la carretera Texcoco-Calpulalpan⁴, en el estado de Tlaxcala con una inversión total de 1,449.1 millones de pesos y una meta total de 28.1 kilómetros.
- CG-258 Construir el Distribuidor Vial en el cruce Boulevard Aeropuerto y Carretera Federal Toluca-Naucalpan, en el estado de México, con una inversión total de 700 millones de pesos y un distribuidor vial.
- CG-259 Ampliar a ocho carriles la Carretera Federal México-Toluca, en el tramo La Marquesa-Paseo Tollocan, en el estado de México, con una inversión total de 3,740 millones de pesos y una meta de 12.5 kilómetros.

Para finales de 2016, se estima concluir 10 compromisos adicionales, con una inversión estimada de más de 22 mil millones de pesos y una meta total superior a los 310 kilómetros, siendo éstos los siguientes:

- CG-008 Modernización autopista a la Frontera desde Comitán, en el estado de Chiapas.

² Compromiso de Gobierno que cambió de denominación. Antes: "Construir el Libramiento Ferroviario de Coatzacoalcos".

³ Compromiso de Gobierno que cambió de denominación. Antes: "Construir caminos intermunicipales en beneficio de 24 municipios que se encuentran en las faldas del Pico de Orizaba".

⁴ Compromiso de Gobierno que cambió de denominación. Antes: "Construir el Libramiento Norponiente de la Ciudad de Apizaco".

- CG-026 Construcción de la Autopista Jala-Compostela-Bahía de Banderas, en el estado de Nayarit.
- CG-040 Construcción del Viaducto Elevado sobre la Autopista México-Veracruz, tramo Planta VW-Estadio Cuauhtémoc, en el estado de Puebla.
- CG-131 Modernizar la carretera Tampico-Ciudad Victoria-Límite con el estado de Nuevo León, (primera etapa), en el estado de Tamaulipas.
- CG-140 Modernización de la Carretera Tepeaca Tehuacán, en el estado de Puebla.
- CG-152 Construir la primera etapa de la carretera que conecta a Jiquilpan y Sahuayo con la autopista México-Guadalajara, en el estado de Michoacán.
- CG-156 Autopista Zitácuaro-Valle de Bravo, en el estado de Michoacán.
- CG-161 Modernizar la Carretera Federal 180, en los tramos Santiago Tuxtla-Catemaco y Cosoleacaque-Jaltipan-Acayucan, en el estado de Veracruz.
- CG-217 Autopista Siglo XXI, en el estado de Morelos; y
- CG-219 Construir el Boulevard Boca del Río-Antón Lizardo, en el estado de Veracruz.

Longitud de la Red

LONGITUD DE LA RED¹

Tipo de Red	Kilómetros
Red Federal	50,403
Red federal libre de peaje	40,739
Autopistas de cuota	9,664
Red de Caminos Rurales y Alimentadores	339,898
Red de caminos rurales	175,521
Red alimentadora estatal	93,936
Red alimentadora SCT	1,046
Brechas	69,395
Total	390,301

¹ Anexo Estadístico del Cuarto Informe de Gobierno.
Fuente: SCT, Subsecretaría de Infraestructura.

Inversión en Infraestructura Carretera

En lo que respecta al periodo septiembre 2015-agosto 2016, se llevaron a cabo diversos trabajos de construcción, modernización y conservación de infraestructura carretera, con una inversión de más de 70 mil millones de pesos. En 2016, se estima invertir más de 90 mil millones de pesos, cifra superior en 13.9% respecto a la inversión registrada en 2015 (70 mil millones de pesos). De la inversión total el sector público aportará más de 64 mil millones de pesos (71.3%) y el sector privado más de 25 mil millones de pesos (28.7%).

- Durante el periodo de enero a agosto de 2016, se invirtieron más de 54 mil millones de pesos, en la construcción, modernización, conservación y reconstrucción de carreteras y caminos rurales y alimentadores, así como en la construcción de autopistas, lo que representa el 60.4% de la meta establecida para el presente año. Del total de esta cifra, más de 37 mil millones de pesos corresponden a la construcción y modernización de carreteras, importe que incluye más de 4,300 millones de pesos del Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN); para la conservación de carreteras federales se destinaron más de 8,200 millones de pesos; más de 9,250 millones de pesos para caminos rurales y alimentadores; más de 1,200 millones de pesos para el Programa de Empleo Temporal y más de 4,400 millones de pesos de CAPUFE. Para concesiones se ejercieron más de 17 mil millones de pesos.



INVERSIÓN PÚBLICA Y PRIVADA EN INFRAESTRUCTURA CARRETERA, 2015-2016

(Millones de pesos)

Concepto	Datos Anuales		Enero-Agosto		
	2015	Meta 2016	2015	2016 ^p	Variación real ¹ % anual
Total	76,129.4	90,182.9	51,505.6	54,485.8	1.7
Pública	58,374.1	64,352.0	39,668.7	37,265.2	-9.7
Privada	17,755.3	25,830.9	11,836.9	17,220.6	39.9
Construcción y modernización de carreteras y autopistas	42,534.0	52,781.3	27,402.8	31,286.8	9.8
Pública ²	24,778.7	26,950.4	15,565.9	14,066.2	-13.1
Privada ³	17,755.3	25,830.9	11,836.9	17,220.6	39.9
Conservación de carreteras	9,809.3	14,145.6	6,227.5	8,217.5	26.9
Pública	9,809.3	14,145.6	6,227.5	8,217.5	26.9
Caminos rurales y alimentadores	12,592.9	12,963.1	9,630.5	9,284.8	-7.3
Pública	12,592.9	12,963.1	9,630.5	9,284.8	-7.3
Programa de Empleo Temporal	1,822.3	1,817.2	1,201.1	1,240.1	-0.7
Pública	1,822.3	1,817.2	1,201.1	1,240.1	-0.7
CAPUFE	9,370.9	8,475.7	7,043.7	4,456.6	-39.2
Pública	9,370.9	8,475.7	7,043.7	4,456.6	-39.2

¹ Variación real calculada con base en el deflactor de 1.0309 al mes de agosto del Índice Nacional de Precios al Consumidor.

² Incluye recursos PEF y recursos FONADIN.

³ Incluye recursos de la Red Propia y recursos FONADIN autorizados para el programa 2016.

^p Cifras preliminares.

Fuente: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

Construcción y Modernización de Autopistas

En la presente administración, se concluyeron **26 nuevas autopistas, de un total de 52 que se tienen planeadas para el periodo 2013-2018**, que representan una longitud total de más de 1,500 kilómetros y seis tramos operativos con una longitud total de más de 140 kilómetros. En el periodo septiembre de 2015 a agosto de 2016, **se terminaron 10 autopistas**, con una longitud total de cerca de 450 kilómetros y cinco tramos operativos con una longitud total de más de 135 kilómetros, esto con una inversión total de más de 29 mil millones de pesos, sobresalen por su importancia las siguientes:

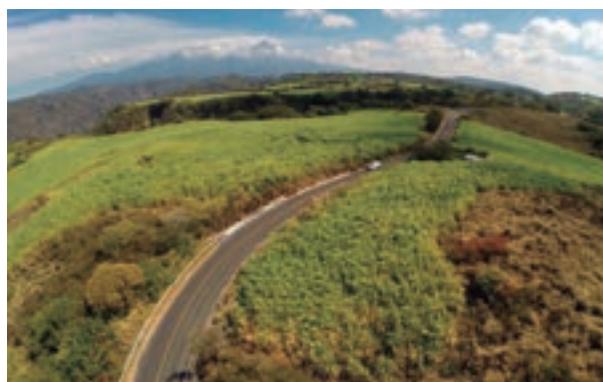
- **Libramiento de Tepic**, con una longitud total de 30 kilómetros y una inversión total asociada de 2,222 millones de pesos. Esta obra facilita el tránsito de largo itinerario entre el centro y el noroeste del país y forma parte del corredor carretero México-Nogales con Ramal a Tijuana, además de apoyar las actividades agropecuarias, turísticas y comerciales en el occidente del país, en beneficio de más de 380 mil habitantes y permite un aforo de 4,878 vehículos diarios.

- **Autopista de Ciudad Valles y Tamuín**, con una longitud total de 49.1 kilómetros y una inversión total del orden de 2,750 millones de pesos, se terminó la construcción de este proyecto, el cual agiliza el tránsito que circula de la zona centro hacia el Golfo de México y en particular hacia los puertos de Tampico y Altamira, formando parte del corredor carretero Manzanillo-Tampico con Ramal a Lázaro Cárdenas. El libramiento refuerza las actividades agropecuarias, turísticas y comerciales en el occidente del país, en beneficio de 378 mil habitantes.
- **Libramiento de Reynosa**. Con una longitud de 37.2 kilómetros y una inversión total estimada de 1,500 millones de pesos, permite reducir tiempos de recorrido y costos de operación, aumentar la seguridad vial y evitar la circulación de tránsito pesado por vialidades urbanas.
- **Macrolibramiento de Guadalajara primera etapa**. (Entronque Autopista México-Guadalajara-Entronque Chapala). Con una inversión de 1,288 millones de pesos y una longitud de 25 kilómetros, esta obra permite liberar a la ciudad de Guadalajara de un intenso tráfico de largo itinerario, que en conjunto con la construcción del tren ligero, evitarán la emisión de millones de toneladas de contaminantes.

- **Estación Don-Nogales (Primera Etapa).** Cuenta con una longitud aproximada de 210 kilómetros y una inversión total estimada de más de 4,400 millones de pesos. Con la construcción de esta obra se brinda a los usuarios mayor seguridad, mejor operación, se eleva el nivel de servicio y permite reducir el número de accidentes. Además, se consolida como el segundo corredor en importancia del país y permite que este importante eje troncal que conecta a la frontera norte se amplíe para quedar en altas especificaciones.
- **Libramiento de Felipe Carrillo Puerto,** con una inversión total de 446.7 millones de pesos y una longitud total de 14 kilómetros. Esta obra beneficia a más de 25 mil habitantes, permite un aforo de más de 2,700 vehículos diarios, mejora la conectividad de la red de carreteras de la Península de Yucatán e impulsa la actividad turística y económica de la Riviera Maya.
- **Autopista La Marquesa-Toluca (CG-259),** con una inversión total de 3,740 millones de pesos y una longitud de 12.5 kilómetros. Esta obra beneficia a más de 9 millones 900 mil habitantes, permite un aforo de 20 mil vehículos diarios y eleva el nivel de movilidad, eficiencia y seguridad para el traslado de bienes y personas que circulan entre las ciudades de Toluca y Ciudad de México, ya que cuenta con mejores características geométricas, disminuye el tiempo de recorrido y los costos de operación.
- **Modernización de la Autopista México-Puebla,** con una inversión del orden de 2,200 millones de pesos, asociados a una meta de más de 14 kilómetros. Esta obra beneficia a los habitantes de las delegaciones Tláhuac e Iztapalapa y de los municipios del Estado de México Los Reyes-La Paz, Valle de Chalco, Chalco Díaz de Covarrubias e Ixtapaluca, además de todos aquellos usuarios de largo itinerario de la autopista.
- **Libramiento de Campeche,** con una inversión total de 1,650 millones de pesos, asociada a una meta de 26.3 kilómetros, proyecto que beneficia a 550 mil habitantes y permite un aforo de 8 mil vehículos diarios.
- **Tramo Villahermosa-Macultepec, subtramo: La Pigua-Reclusorio,** de la carretera Villahermosa-Ciudad del Carmen en el estado de Tabasco, con una inversión total de 1,026.5 millones de pesos, asociada a una meta de 1.7 kilómetros, un puente, un distribuidor y un paso superior vehicular.
- **Matamoros-Nuevo Laredo, tramo Ciudad Mier-Límite de Estados Tamaulipas/Nuevo León,** con una inversión total de 296.3 millones de pesos y una meta total de 23.2 kilómetros, obra que beneficia a más de 4,700 habitantes, y permite un aforo de más de 5 mil vehículos diarios.
- **Primera etapa de la Ampliación a cuatro carriles de la Carretera Mérida-Chetumal (CG-241),** con una inversión total de 754.1 millones de pesos y una meta total de 40 kilómetros y tres entronques, permite un aforo de 6,500 vehículos diarios y beneficia a 700 mil habitantes.
- **Ampliación del acceso a Villa de Tezontepec,** con una inversión total de más de 200 millones de pesos asociados a una meta total de 8 kilómetros y un puente superior vehicular, beneficia a 300 mil habitantes y permite un aforo de más de 37 mil vehículos diarios.
- **Modernización de la carretera Paso del Toro-Boca del Río,** en el estado de Veracruz, con una inversión total de 422 millones de pesos y una meta total de 2 kilómetros, un paso superior vehicular y un entronque. Estas obras benefician a más de 138 mil habitantes y permiten un aforo de más de 14,700 vehículos diarios.

Construcción y Modernización de Carreteras Federales

En lo que va de la presente Administración, se han concluido obras de construcción y modernización en 57 de 80 carreteras federales que hemos comprometido, las cuales tienen una longitud total de más de 2 mil kilómetros. En el periodo septiembre de 2015 a agosto de 2016, se terminaron 10, con una longitud total de más de 180 kilómetros y una inversión total de más de 5,500 millones de pesos, entre las que destacan:



**PRINCIPALES TRABAJOS DE CONSTRUCCIÓN Y MODERNIZACION DE CARRETERAS FEDERALES
(RECURSOS FISCALES) REALIZADOS EN EL PERIODO ENERO-AGOSTO/2016**

Entidad Nombre de la obra	Inversión (Millones de pesos)	Meta (Kilómetros)	Tipo de Trabajo
Aguascalientes	106.6	3.6	
Viñedos-Rivier San Marcos	85.0	3.6	Ampliación
Paso a Desnivel Superior en Carretera Federal No. 45 (León-Aguas Calientes) con Carretera a San Bartolo	21.6	70% PSV	Construcción
Baja California	206.9	7.7	
Ensenada-Lázaro Cárdenas, tramo: Maneadero-Punta Colonett	73.8	2.9	Ampliación
Tecate-El Sausal tramo: Tecate-San Antonio de Las Minas	133.1	4.8	Ampliación
Baja California Sur	326.4	4.1	
Carretera La Purísima-San Ignacio	82.8	0.4	Ampliación
La Paz-Ciudad Insurgentes, tramo: km 15+000 al km 209+000	190.7	2.9	Ampliación
Ampliación Puerto Escondido-Loreto	52.9	0.8	Ampliación
Campeche	238.6	4.5	
Ciudad del Carmen-Campeche, tramo: Champotón-Villa Madero	167.0	4.5	Ampliación
Entronque Hecelchakán	71.6	75% Distribuidor	Construcción
Coahuila	393.9	2.0	
Cuatro Ciénegas-San Pedro, del km 82+000 al km 263+500	350.0	0.4	Ampliación
Modernizar el libramiento San Buenaventura-Estación Hermanas	43.9	1.6	Ampliación
Chiapas	239.9	5.8	
Tuxtla Gutiérrez-Ciudad Cuauhtémoc, tramo: Rancho Nuevo-Comitán del km 95+900 al km 170+000	0.7	2.0	Ampliación
Rizo de Oro-La Concordia (2 Puentes)	74.9	40% Puente	Construcción
Palenque - Catazajá	14.3	1.8	Ampliación
Modernización de la carretera Palenque-San Cristóbal de Las Casas	150.0	2.0	Ampliación
Chihuahua	495.8	17.6	
Modernización de la Carretera Palomas-Parral, del km 92+000 al km180+000	74.8	2.1	Ampliación
Jiménez-Chihuahua, tramo: Delicias-Chihuahua	45.4	1.9	Ampliación
Nuevo Casas Grandes-Puerto Palomas	46.7	3.0	Ampliación
Libramiento Sur de Ciudad Cuauhtémoc	80.1	2.5	Construcción
Carretera San Fernando-Hércules, tramo: San Fernando-San Francisco, Municipio Camargo	13.6	2.8	Ampliación
Durango	135.8	1.6	
Carretera Durango-Gómez Palacio, tramo: Cuencamé-Gómez Palacio del km 218+000 al km 233+000	49.0	0.3	Ampliación
Durango-Parral, tramo: T. San Juan del Río-Matamoros	86.8	1.3	Ampliación
Guanajuato	286.5	7.6	
Modernización San Diego de la Unión-Entronque Carretero San Luis de la Paz-Dolores Hidalgo	31.0	1.4	Ampliación
Modernización Doctor Mora-Carretera Federal 57	39.1	2.8	Ampliación
Vía Rápida Bicentenario en León	175.5	43% Entronque	Ampliación
Silao-San Felipe	40.9	3.4	Ampliación
Guerrero	422.6	9.4	
Acapulco-Huatulco, tramo: El Cayaco-San Marcos	56.9	1.0	Ampliación
Acapulco-Huatulco, tramo: Boulevard Las Vigas-San Marcos	63.7	2.2	Ampliación

PRINCIPALES TRABAJOS DE CONSTRUCCIÓN Y MODERNIZACION DE CARRETERAS FEDERALES (RECURSOS FISCALES) REALIZADOS EN EL PERIODO ENERO-AGOSTO/2016

Entidad Nombre de la obra	Inversión (Millones de pesos)	Meta (Kilómetros)	Tipo de Trabajo
Acapulco-Zihuatanejo	288.6	5.5	Ampliación
Iguala-Teloloapan-Arcelia	13.4	0.7	Ampliación
Hidalgo	466.6	5.6	
Ciudad Sahagún-Calpulalpan	102.3	1.2	Ampliación
Portezuelo-Palmillas	136.7	1.8	Ampliación
Atotonilco-Zacualtipán	199.6	1.1	Ampliación
Boulevard Las Torres	28.0	1.5	Ampliación
Jalisco	183.3	7.3	
El Tuito-Melaque	183.3	7.3	Ampliación
México	361.1	3.5	
Modernización de la Carretera Ixtlahuaca-Jilotepec	167.7	1.4	Ampliación
Villa Victoria - San José Del Rincón-El Oro	193.4	2.1	Ampliación
Michoacán	382.6	6.1	
Entronque Los Reyes-Los Reyes	138.8	5.5	Ampliación
Libramiento Sur de Morelia	243.8	0.6	Construcción
Oaxaca	389.0	5.3	
Acayucan-Entronque La Ventosa	167.5	2.3	Ampliación
Oaxaca-Puerto Escondido-Huatulco, tramos: La Y-Barranca Larga-Ventanilla y Puerto Escondido-Pochutla-Huatulco	221.5	3.0	Ampliación
Puebla	80.9	1.2	
Izúcar De Matamoros-Huajuapán de León, tramo: Izúcar de Matamoros-Acatlán de Osorio	50.9	1.0	Ampliación
Puebla-Atlixco, tramo: Periférico Ecológico-Atlixco	30.0	0.2	Ampliación
Querétaro	232.3	1.1	
El Colorado-Higuerillas, tramo: Bernal-Higuerillas	93.6	0.8	Ampliación
Ampliar el Paseo de la República a la desviación a San Miguel de Allende, tramo del km 15+000 al km 28+000	138.7	0.3	Ampliación
Quintana Roo	16.2	1.8	
Lázaro Cárdenas-Polyuc-Dziuche (Ruta Corta a Mérida incluye entradas y libramientos)	16.2	1.8	Ampliación
San Luis Potosí	78.5	0.9	
Libramiento Villa de Reyes	28.6	0.1	Construcción
Ciudad Valles-Tampico, tramo: Entronque Libramiento Tamuín-Entronque Pánuco	49.9	0.8	Ampliación
Sinaloa	105.7	60	
Entronque Carretero México 15-Ahome (Modernización)	105.7	60% Entronque	Ampliación
Sonora	361.1	8.5	
Modernización y ampliación Carretera México 002, tramo: Cananea-Agua Prieta	118.6	3.2	Ampliación
Carretera México-002 Ímuris-Agua Prieta, tramo: Ímuris-Cananea	70.3	2.0	Ampliación
Modernización de la Carretera Federal México 002 Janos-Agua Prieta, del km 78+000 al km 160+000	172.2	3.3	Ampliación
Tabasco	400.7	2.9	
Construcción y Ampliación de la Carretera Estación Chontalpa-Entronque Autopista Las Choapas-Ocozacoautla	88.4	1.5	Construcción

**PRINCIPALES TRABAJOS DE CONSTRUCCIÓN Y MODERNIZACION DE CARRETERAS FEDERALES
(RECURSOS FISCALES) REALIZADOS EN EL PERIODO ENERO-AGOSTO/2016**

Entidad Nombre de la obra	Inversión (Millones de pesos)	Meta (Kilómetros)	Tipo de Trabajo
Coahuila-Villahermosa, tramo: Entronque Reforma-Villahermosa	312.3	1.4	Ampliación
Tamaulipas	223.8	4.0	
Manuel-Aldama-Soto La Marina-Rayones	93.6	1.8	Ampliación
Libramiento México Libre	75.5	1.1	Construcción
Ciudad Victoria-Límite de Estados Nuevo León	54.7	1.1	Ampliación
Veracruz	599.0	9.0	
Ozulama-Tampico	0.2	0.1	Ampliación
Modernización de la Carretera Federal México 180, tramos: San Andrés Tuxtla-Catemaco y Cosoleacaque-Jáltipan Acayucan (Primera Etapa)	295.0	4.4	Ampliación
Entronque Allende-Entronque Nuevo Teapa	237.5	3.0	Ampliación
Boulevard Boca del Río-Antón Lizardo del km 6+800 al km 15+000	8.6	1.3	Ampliación
Ciudad Valles-Tampico, tramo: Entronque Libramiento Tamuín-Entronque Pánuco	57.7	0.2	Ampliación
Yucatán	442.2	8.2	
Ampliación de la Carretera Mérida-Chetumal (Primera Etapa)	329.0	8.2	Ampliación
Distribuidor Vial Calle 39	79.6	80% de Distribuidor	Construcción
Distribuidor Vial Tixkokob	33.6	90% de Distribuidor	Construcción
Zacatecas	143.6	4.8	
Fresnillo-Valparaíso	94.8	2.5	Ampliación
Modernización de la Carretera Fresnillo-Jerez	25.9	1.1	Ampliación
Modernización de la Carretera Jalpa-Límite de Estados Zacatecas/Agua Calientes	22.9	1.2	Ampliación
Total	7,319.6	134.1	

Fuente: SCT, Subsecretaría de Infraestructura.



Caminos Rurales y Alimentadores

Para el Gobierno de la República, la construcción, modernización y conservación de caminos rurales y alimentadores constituye un gran reto, debido a que a través de ellos es posible la conectividad básica entre las zonas rurales y las regiones apartadas del país, con los centros de desarrollo y consumo, lo que da vida a estas comunidades y permite el acceso a servicios fundamentales como la salud, la educación y el empleo.

- Por lo anterior, durante el periodo de diciembre de 2012 a agosto de 2016, se construyeron y modernizaron del orden de 5,900 kilómetros de caminos rurales y alimentadores, se reconstruyeron más de 22,500 kilómetros, llegando a un total de más de 28,400 kilómetros, lo que representa un avance del 73% de la meta sexenal.
- En el periodo de septiembre de 2015 a agosto de 2016, se construyeron y modernizaron, así como conservaron y reconstruyeron más de 9,100 kilómetros, con una inversión superior a 11,500 millones de pesos.

Con el programa de construcción y modernización de caminos rurales y alimentadores, se alcanzó una meta de más de 1,200 kilómetros, con una inversión de 5,500 millones de pesos. En materia del programa de conservación y reconstrucción de caminos rurales y alimentadores, con una inversión de 5,900 millones de pesos, se realizaron trabajos en más de 7,800 kilómetros.

En 2016, para la **construcción y modernización de caminos rurales y alimentadores**, se pretende invertir más de 12,900 millones de pesos para una meta de más de 700 kilómetros. De igual forma, durante el periodo de enero a agosto de 2016, se ejerció una inversión estimada de más de 3,700 millones de pesos, asociados a una meta de 350 kilómetros.

PRINCIPALES TRABAJOS DE CONSTRUCCIÓN Y MODERNIZACIÓN DE CAMINOS RURALES Y ALIMENTADORES REALIZADOS EN EL PERIODO ENERO-AGOSTO/2016

Entidad Nombre de la obra	Inversión (Millones de pesos)	Meta (Kilómetros)	Trabajos realizados
Campeche	72.64	6.35	
Xpujil-Dzilbalchen	72.64	6.35	Construcción y Modernización
Durango	32.30	2.99	
Los Herrera Tamazula	32.30	2.99	Construcción y Modernización
Jalisco	15.75	3.01	
Ciudad Guzmán-El Grullo	15.75	3.01	Construcción y Modernización
San Luis Potosí	7.72	2.41	
Chilares-La Maroma	7.72	2.41	Construcción y Modernización
Yucatán	33.80	3.25	
Peto-Valladolid	33.80	3.25	Construcción y Modernización
Zacatecas	12.50	1.73	
El Conejo-Huitzila-Límite de Estados Zacatecas/Jalisco	12.50	1.73	Construcción y Modernización
Otras Obras	3,585.29	330.26	
Total	3,760.00	350.00	

Fuente: SCT, Subsecretaría de Infraestructura.

- Con el propósito de establecer y fortalecer la comunicación terrestre interregional, se continuó impulsando la modernización de las 15 carreteras interestatales, con una longitud conjunta de 5,597.7 kilómetros, que se ubican en 15 entidades federativas entre las que se encuentran: Chihuahua, Sinaloa, Coahuila y Sonora en el norte del país, así como Chiapas, Oaxaca y Veracruz, en el sureste de la República Mexicana. En el periodo de diciembre de 2012 a agosto de 2016 con una inversión de más de 1,700 millones de pesos, se realizaron trabajos de construcción y modernización en más de 180 kilómetros de carreteras que se ubican principalmente en los estados de: Chihuahua, Sinaloa, Coahuila, Nuevo León, Sonora, Tamaulipas y Zacatecas, en el norte del país, así como Chiapas, Oaxaca y Veracruz, en el sureste e Hidalgo, Jalisco y Nayarit, en la región central del territorio nacional.

En el periodo de septiembre de 2015 a agosto de 2016, se realizaron trabajos de modernización en 10 ejes, con una longitud de más de 33 kilómetros, cifra superior en un 8.2% respecto al año anterior, (30.5 kilómetros) y una inversión de más de 330 millones de pesos, monto superior en 17.6% (280.5 millones de pesos).

En el ejercicio 2016, se estima continuar trabajando en la modernización de 10 Ejes Interestatales, con una inversión aproximada de 219 millones de pesos, para ejecutar una meta de 37.7 kilómetros.

PRINCIPALES TRABAJOS DE CONSTRUCCIÓN Y MODERNIZACIÓN DE LOS CORREDORES INTERESTATALES REALIZADOS EN EL PERIODO ENERO-AGOSTO/2016

Entidad Nombre de la obra	Inversión (Millones de pesos)	Meta (Kilómetros)
Chihuahua	49.1	0.7
Madera-Nuevo Casas Grandes, tramo: Mesa del Huracán-Juan Mata Ortiz	21.0	0.3
Fronteriza del Norte, tramo: Ojinaga-El Porvenir	28.1	0.4
Hidalgo	20.6	2.1
Actopan-Atotonilco, tramo: la Magdalena-Atotonilco	20.6	2.1
Jalisco	8.2	0.6
Tepic-Aguascalientes, tramo: Límite de Estados Nayarit/Jalisco-Bolaños	8.2	0.6
Nuevo León	11.6	0.6
Matehuala-Ciudad Victoria, tramo: Libramiento Dr. Arroyo	7.5	0.2
Montemorelos-Entronque San Roberto, tramo: Montemorelos-Rayones	4.1	0.4
Oaxaca	10.7	2.7
Mitla-Sayula (Mixe-Baja), tramo: Mitla-Ayutla-Alotepec-Cotzocon-Candayoc	3.0	2.5
Mitla-Sayula (Mixe-Baja), tramo: Totontepec-Villa de Morelos-Choapan-Límite de estados Oaxaca/Veracruz	7.7	0.2
Sinaloa	88.5	10.0
Topolobampo-Chihuahua, tramo: San Blas-El Fuerte-Choix	70.5	5.0
Culiacán-Parral, tramo: Badiraguato-Santiago de los Caballeros-Los Frailes	18.0	5.0
Total	188.7	16.7

- En materia de **conservación y reconstrucción de caminos rurales y alimentadores**, en el periodo de septiembre de 2015 a agosto de 2016, se ejecutó una meta de más de 7,800 kilómetros a través de una inversión de más de 5,900 millones de pesos.
- Para el ejercicio 2016, se invertirán más de 6 mil millones de pesos para atender una meta de 7,500 kilómetros de conservación y reconstrucción de caminos rurales y alimentadores.
- En el periodo de enero-agosto de 2016, se alcanzó una meta de más de 5 mil kilómetros de conservación y reconstrucción de caminos rurales y alimentadores, a través de una inversión de más de 5 mil millones de pesos.
- Dentro del programa de estudios y proyectos, en el periodo de septiembre de 2015 a agosto de 2016, se atendieron más de 2 mil kilómetros, con una inversión superior a 400 millones de pesos.
- En el ejercicio 2016, se estima invertir más de 460 millones de pesos, para llevar a cabo una meta de más de 640 kilómetros de estudios y proyectos de caminos rurales y alimentadores. En este sentido, en el programa de estudios y proyectos de caminos rurales y alimentadores, de enero a agosto de 2016, con una inversión de más de 280 millones de pesos, se trabajó en 280 proyectos, alcanzando una meta de más de 1,100 kilómetros.

**INVERSIÓN EN CAMINOS RURALES Y
ALIMENTADORES POR ENTIDAD FEDERATIVA
EN EL PERIODO ENERO-AGOSTO/2016**

Entidad Federativa	Total de Inversión (Millones de pesos)	Total (Kilómetros)
Aguascalientes	145.0	13.1
Campeche	131.6	7.8
Coahuila	16.1	0.0
Colima	51.3	3.3
Chiapas	1.1	0.0
Chihuahua	273.3	10.9
Durango	133.3	16.5
Guanajuato	104.0	2.4
Guerrero	671.4	31.5
Hidalgo	437.7	33.7
Jalisco	290.6	44.2
México	0.6	0.0
Michoacán	166.6	9.9
Morelos	25.8	8.1
Nayarit	27.4	4.7
Nuevo León	39.8	1.7
Oaxaca	210	25.7
Querétaro	2.2	0.0
Quintana Roo	34.5	7.1
San luis potosí	126.3	36.9
Sinaloa	210.7	32.4
Tabasco	105.3	6.4
Tamaulipas	191.2	3.8
Tlaxcala	7.4	0.8
Veracruz	61.7	18.5
Yucatán	56.8	3.4
Zacatecas	238.3	27.2
Total	3,760	350.0

Programa de Empleo Temporal (PET)

En el periodo de diciembre de 2012 a agosto de 2016, se realizaron trabajos de reconstrucción y conservación en más de 160 mil kilómetros de brechas y caminos saca cosechas, con una inversión superior a los 6 mil millones de pesos, generando más de 75 millones de jornales en beneficio de un millón 600 mil personas, en todo el territorio nacional. De septiembre de 2015 a agosto de 2016, se realizaron trabajos de reconstrucción y conservación en 36 mil kilómetros de brechas y caminos saca cosechas, se produjeron más de 21 millones de jornales, que beneficiaron a más de 423 mil personas, principalmente de los estados de Guerrero, Chiapas, Estado de México, Michoacán, Oaxaca, Puebla, Sonora y Tamaulipas.

De igual forma, se entregaron apoyos económicos a personas de 16 años de edad o más, por su contribución en proyectos de beneficio familiar o comunitario, para lograr una mejora económica de la población afectada por situaciones de emergencia, que perjudican su patrimonio o disminuyen su ingreso.

De septiembre 2015 a agosto 2016, se abarcaron municipios de los programas tanto de la Cruzada Nacional Contra el Hambre, como del Programa Nacional para la Prevención Social de la Violencia, beneficiando a más de 420 mil personas y generando 21.1 millones de jornales en el primero, así como a 91 mil personas y 3.5 millones de jornales en el segundo.



PROGRAMA DE EMPLEO TEMPORAL EN EL PERIODO ENERO-AGOSTO/2016

Entidad Federativa	Longitud (Kilómetros)	Inversión (Millones de pesos)	Jornales Generados	Empleos Temporales
Aguascalientes	191.36	12.8	117,777	1,784
Baja California	266.89	17.8	167,487	2,538
Baja California Sur	262.34	17.5	164,493	2,492
Campeche	328.88	22.0	208,287	3,156
Coahuila	1,055.57	24.8	686,554	10,402
Colima	549.69	26.6	353,614	5,358
Chiapas	370.88	70.5	235,932	3,574
Chihuahua	398.38	36.7	254,029	3,848
Durango	390.36	26.1	248,749	3,768
Guanajuato	320.73	21.4	202,922	3,074
Guerrero	1,478.89	98.7	1,164,254	14,624
Hidalgo	727.67	48.6	670,749	7,132
Jalisco	554.09	37.0	356,510	5,402
México	1620.83	96.4	942,881	14,286
Michoacán	1,424.11	95.1	1,110,247	14,078
Morelos	423.21	28.2	270,367	4,096
Nayarit	456.03	30.4	291,970	4,424
Nuevo León	406.28	27.1	259,228	3,928
Oaxaca	960.06	64.1	723,699	9,450
Puebla	792.44	52.9	713,375	7,778
Querétaro	262.74	17.5	164,757	2,496
Quintana Roo	389.51	26.0	248,192	3,760
San Luis Potosí	579.31	38.7	373,105	5,654
Sinaloa	462.66	30.9	296,333	4,490
Sonora	590.12	39.4	380,224	5,760
Tabasco	592.16	39.5	381,561	5,782
Tamaulipas	631.61	42.2	607,530	6,174
Tlaxcala	332.66	22.2	210,773	3,194
Veracruz	834.61	55.7	741,131	8,198
Yucatán	573.69	38.3	369,411	5,598
Zacatecas	529.24	35.3	340,152	5,154
Total	18,757.00	1,240.1	13,256,293	181,452

Fuente: SCT, Subsecretaría de Infraestructura.

Ampliación y Construcción de los principales accesos a la Ciudad de México

Para dotar de conectividad al principal centro de consumo del país, se amplían 9 de los principales accesos a la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, con lo cual, además de solucionar importantes congestionamientos vehiculares que limitan la vida cotidiana de los ciudadanos, contribuyen a reducir las emisiones de contaminantes.

De manera paralela al anuncio del Presidente de la República, Enrique Peña Nieto, sobre la construcción del Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (NAICM), se inició la planeación de la conectividad de accesos para asegurar su funcionalidad.

Al primer semestre de 2016, se han concluido tres vías de acceso a la Ciudad de México: I) Ampliación de la Autopista México-Puebla; II) Ampliación de la Autopista México-Pachuca en el tramo Ecatepec-Santa Clara y III) Construcción de la Autopista La Marquesa-Toluca.

Conservación de la Red Federal de Carreteras Libre de Peaje

Por medio de la **conservación de la red federal de carreteras libre de peaje**, se atienden los **más de 40 mil kilómetros** que la conforman, con el objetivo de disminuir los costos de operación y hacer más competitivo el mercado del transporte, acciones que contribuyen al desarrollo económico y social de México.

- Durante el periodo de diciembre de 2012 a agosto de 2016, con una inversión de más de 31 mil millones de pesos se reconstruyeron 139.2 kilómetros de carreteras, se realizaron trabajos de conservación periódica en 13,800 kilómetros y de conservación rutinaria en más de 158 mil kilómetros. Entre las principales obras realizadas durante este periodo se encuentran: Punta Prieta-Paralelo 28 del km. 65+000 al 80+000 en el estado de Baja California; Límite de estados Nayarit/Sinaloa-Mazatlán del km. 147+300 al 156+000 en Sinaloa; Límite de estados. Zacatecas/Jalisco-Lagos de Moreno del km. 100+000 al 120+000 en Jalisco; México-Toluca del km. 44+100 al 51+650 en el estado de México; Chihuahua-El Sueco del km. 67+000 al 85+000 en Chihuahua Cuernavaca-Límite de estados Morelos/Guerrero (Cuerpo A) del km. 14+800 al 40+800 en el estado de Morelos.
- Entre septiembre de 2015 y agosto de 2016, con una inversión de 6,924 millones de pesos se reconstruyeron 12.8 kilómetros, con trabajos de conservación periódica 2,482 kilómetros y 42,553.9 kilómetros con trabajos de conservación rutinaria. Entre las principales obras realizadas se encuentran las siguientes: Manuel Doblado-T. La Piedad del km. 84+000 al 104+000 en el estado de Guanajuato: Cuernavaca-Límite de estados Morelos/Guerrero (Cuerpo A) del km. 14+800 al 40+800 en el estado de Morelos; y Límite de estados Nuevo León/Tamaulipas-Nuevo Laredo (Cuerpo A) del km. 173+780 al 194+180 en el estado de Tamaulipas.

- Se realizaron trabajos de conservación en 2,471.5 kilómetros a través de **Contratos Plurianuales de Conservación de Carreteras** con una inversión de 1,012 millones de pesos. Se reconstruyeron 32 puentes; asimismo, se realizaron trabajos de conservación periódica en 21 puentes y rutinaria en 7,007 puentes a través de una inversión de 629.1 millones de pesos. Se atendieron 14 puntos de conflicto con una inversión de 153.3 millones de pesos, dichos trabajos se realizaron principalmente en los estados de Chiapas, Colima, Durango, México, Guerrero, Jalisco, Oaxaca, San Luis Potosí, Sonora y Zacatecas.

- En el periodo de enero a agosto de 2016:

Se reconstruyeron 12.8 kilómetros, se realizaron trabajos de conservación periódica en 1,497.5 kilómetros y de conservación rutinaria en 28,045.7 kilómetros, con una inversión total de 5,099.6 millones de pesos.

- Se realizaron trabajos de conservación en 1,602.8 kilómetros, asociados a los cuatro Contratos Plurianuales de Conservación de Carreteras vigentes, con una inversión de 584.9 millones de pesos.
- Se reconstruyeron 16 puentes, se realizaron trabajos de conservación periódica en 18 puentes y rutinaria en 5,127 puentes, a través de una inversión de 488.1 millones de pesos.
- Se atendieron 6 puntos de conflicto, mediante una inversión de 93.1 millones de pesos.
- Asimismo, se atendieron otros conceptos referentes a Estudios y Proyectos; Ingeniería y Supervisión; y Señalamiento con una inversión de 1,951.8 millones de pesos.

TRABAJOS REALIZADOS EN CONSERVACIÓN Y RECONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS FEDERALES LIBRES DE PEAJE EN EL PERIODO ENERO-AGOSTO/2016

Concepto	Meta alcanzada (Kilómetros)	Inversión (Millones de Pesos)
Conservación rutinaria de la red	28,045.7	1,655.6
Conservación periódica	1,497.5	3,365.0
Reconstrucción de tramos	12.8	79.0
Reconstrucción y conservación de puentes (PIEZA)	5,161.0	488.1
Mantenimiento integral	0.0	0.0
Contratos Plurianuales de conservación de Carreteras	1,602.8	584.9

Fuente: SCT, Subsecretaría de Infraestructura.

PRINCIPALES TRABAJOS REALIZADOS EN RECONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS FEDERALES EN EL PERIODO ENERO-AGOSTO/2016

Entidad Nombre de la Obra	Meta (kilómetros)	Tipo de Trabajo
Guanajuato		
Manuel Doblado-T. La Piedad	4.4	RCT
México		
Los Reyes-Texcoco (Cuerpo B)	3.3	RCT
Ixtapaluca-Límite De Estados México/Puebla	1.8	RCT
San Bernardino-Guadalupe Victoria (Cuerpo B)	1.7	RCT
Tlaxcala		
Hueyotlipan-Apizaco (2 Cuerpos)	1.0	RCT
Veracruz		
Buenavista-Límite de Estados Veracruz/Oaxaca	0.2	RCT
Yucatán		
Mérida-Límite de Estados Yucatán/Quintana Roo	0.4	RCT
Total	12.8	

RCT: Reconstrucción de tramos carreteros.
Fuente: SCT, Subsecretaría de Infraestructura.

PRINCIPALES OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DE PUENTES REALIZADAS EN EL PERIODO ENERO-AGOSTO/2016

Entidad Nombre de la Obra	Entidad Nombre de la Obra
Campeche	Oaxaca
Candelaria II (Límite de Estados Tabasco/Campeche-Escárcega)	San Lorenzo (Huajuapán de León-Oaxaca)
Colima	Los Reyes (Tehuacán-San Francisco Telixtlahuaca)
Ramal a Los Asmoles (Colima-T. Tecomán)	Magdalena (Huajuapán de León-Oaxaca)
Jalisco	Tlaxcala
Platanar (Guadalajara-Colima)	San Brito II (Los Reyes - Zacatepec) (Cuerpo A)
PC Miguel Hidalgo (San Luis Potosí-Guadalajara)	San Brito II (Los Reyes-Zacatepec) (Cuerpo B)
México	Santa Ana III (Tlaxcala-Huauchinango)
Tepexpan-Pirámides Der. (San Bernardino-Guadalupe Victoria)	
PP Tenango (Tenango-Límite de Estados México/Guerrero)	
PP DIF Tecámac I (México-Pachuca)	
PP Centro Vasco (México-Pachuca)	
PP UESV (Toluca-Morelia)	
PP DIF Tecámac (México-Pachuca)	

Nuevos Esquemas de Financiamiento (Asociaciones Público-Privadas)

Con la **ampliación y construcción de tramos carreteros mediante nuevos esquemas de financiamiento**, entre diciembre de 2012 y agosto de 2016, se concluyeron 26 autopistas, que representan una longitud total de más de 1,500 kilómetros, cifra superior en 100%, respecto a la registrada en el periodo diciembre de 2006 a agosto de 2010 (728 kilómetros). Entre los principales trabajos realizados se encuentran los siguientes:

- Bajo el **esquema de Asociaciones Público Privadas**, el 29 de abril de 2016, se concluyó el proceso licitatorio para diseñar, construir, operar, explotar, conservar y mantener el “Viaducto La Raza-Indios Verdes-Santa Clara”. Este proyecto contempla la construcción de un viaducto elevado de 9.7 kilómetros, en su primera etapa, que enlaza la autopista México-Pachuca con el Circuito Interior en tres carriles por sentido. La obra beneficiará a una población de más de 3,500 habitantes de la Ciudad de México y Zona Metropolitana.

Concesiones

A través del **esquema de Concesiones**, durante el periodo diciembre de 2012-agosto de 2016, se realizaron trabajos en más de 1,050 kilómetros, asociados a una inversión superior a 72 mil millones de pesos. Entre las autopistas concluidas se encuentran: Durango-Mazatlán, Cabo San Lucas-San José del Cabo, Nuevo X-Can-Playa del Carmen, Salamanca-León y los Libramientos: Todos Santos, Norte de San Luis Potosí y Norte de la Laguna.

- En el periodo de septiembre de 2015 a agosto de 2016, se concluyeron obras con una inversión total de más de 24 mil millones pesos, para construir más de 450 kilómetros, destacando:
 - Con una inversión de 3,740 millones de pesos y una longitud de 12.5 kilómetros, en julio de 2016, se concluyó la ampliación de la autopista La Marquesa-Toluca (CG-259).
 - Se terminó la ampliación de la autopista México-Puebla, con una inversión total estimada de más de 2,200 millones de pesos, asociados a una meta de más de 14 kilómetros.
 - Entre las principales obras que se están realizando bajo este esquema, se encuentran las autopistas: Siglo XXI (CG-217), Interconexión del Segundo Piso

del Periférico de la Ciudad de México a la Caseta Tlalpan, Viaducto Elevado de Puebla (CG-040), Autopista Cardel-Poza Rica (CG-022) y la Autopista Tuxpan-Tampico (CG-023).

Aprovechamiento de Activos

En lo que respecta al **esquema de Aprovechamiento de Activos**, durante el periodo de diciembre de 2012 a agosto de 2016, se registró una inversión superior a los 5,580 millones de pesos, en la construcción de más de 125 kilómetros de carreteras. Entre las autopistas concluidas más relevantes se encuentran: El Libramiento de Tepic, San Juan de los Lagos-Encarnación de Díaz, Guadalajara-Zapotlanejo y el Libramiento de Mazatlán.

- En el periodo de septiembre de 2015 a agosto de 2016, se construyeron más de 60 kilómetros, con una inversión de más de 2,750 millones de pesos, destacando:
 - Con una longitud total de 30 kilómetros y una inversión total asociada de 2,222 millones de pesos, se concluyó la construcción del Libramiento de Tepic, de los cuales más de 3.3 kilómetros corresponden al periodo septiembre 2015-agosto 2016.

Proyectos de Prestación de Servicios (PPS)

Durante el periodo de diciembre de 2012 a agosto de 2016, a través del **esquema de Proyectos de Prestación de Servicios**, se concluyeron obras con más de 460 kilómetros y una inversión superior a 16 mil millones de pesos. Entre las autopistas entregadas se encuentran Nuevo Necaxa-Ávila Camacho y Río Verde-Ciudad Valles.

- En el periodo de septiembre de 2015 a agosto de 2016, se concluyó la construcción de los tramos: Mitla-Santa María Albarradas y Lachiguiri-Tehuantepec II de la Autopista Oaxaca-Istmo (CG-211), mismos que suman una longitud de 68.8 kilómetros y una inversión de 2,566 millones de pesos. Con la puesta en operación de estos tramos se facilita el acceso a la zona del Istmo de Tehuantepec y contribuye a dar un mejor acceso a la zona Mixe del noreste de Oaxaca.

Libramientos

- En el periodo comprendido entre septiembre de 2015 y agosto de 2016, se concluyeron los siguientes libramientos:

- Libramiento de Campeche con una inversión total de 1,650 millones de pesos, asociada a una meta de 26.3 kilómetros.
- Se concluyó la etapa final de la Autopista Cuitzeo-Pátzcuaro (Libramiento de Morelia), con una inversión global de 4,300 millones de pesos, asociados a una meta total de 64.1 kilómetros.
- Libramiento de Felipe Carrillo, con una inversión total de 446.7 millones de pesos y una longitud total de 14 kilómetros.
- Macrolibramiento de Guadalajara primera etapa (Entronque Autopista México-Guadalajara-Entronque Chapala). Con una inversión de 1,288 millones de pesos y una longitud de 25 kilómetros, del cual se concluyeron 25 kilómetros del orden de 1,288 millones de pesos de los cuales, más de 3 kilómetros, corresponden al periodo septiembre de 2015 a agosto de 2016.

Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE)

La presencia institucional de Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE), en la operación, mantenimiento y administración de caminos y puentes de cuota, representó aproximadamente el 44% de la Red Nacional de Autopistas de Cuota y el 65% de la Red Nacional de Puentes de Cuota; tras la puesta en operación en noviembre de 2015, del tramo carretero San José del Cabo-Cabo San Lucas de 38.7 kilómetros y la incorporación de 29 kilómetros de longitud, en enero de 2016, del tramo carretero Guaymas-Hermosillo, la infraestructura carretera de CAPUFE, asciende a 44 caminos con una longitud de 4,140 kilómetros que representan 14,912.7 kilómetros-carril y 32 puentes, con 16 kilómetros, de los cuales 14 son internacionales, manteniendo a la Entidad como uno de los operadores más grandes del mundo, el primero a nivel nacional.

Inversión en obra pública (CAPUFE) 2012-2016

- Durante el periodo de diciembre de 2012 a agosto de 2016, se destinó una inversión histórica de 27,028 millones de pesos, para la conservación y modernización de la infraestructura carretera, monto 94.2% mayor respecto a igual periodo de la administración anterior, diciembre de 2006 a agosto de 2010 (13,917 millones de pesos) y 25.6% mayor al autorizado en todo el sexenio anterior (21,517 millones de pesos).

- El aforo vehicular de la Red Operada por CAPUFE, durante el periodo septiembre 2015-agosto 2016, registró un tránsito vehicular de 469,947 miles de cruces, que posibilitaron la captación de 27,493.307 miles de pesos sin IVA, lo que significó incrementos del 2.6% y del 6.9% en el aforo y el ingreso respectivamente, al compararlo con el periodo septiembre 2014-agosto 2015.
- Del 1 de diciembre de 2012 al 31 de agosto de 2016, el aforo vehicular en la Red Operada por CAPUFE, registró un tránsito vehicular de 1,690.648 miles de cruces, (13,638 miles de cruces adicionales a los registrados en el mismo periodo del sexenio anterior); resultado que ubica al Organismo con crecimientos sostenidos en los niveles de cruces vehiculares y los recursos que se recaudan; lo anterior, se sustenta en que CAPUFE cuenta con un programa de supervisiones en Plazas de Cobro, un Centro Nacional de Control y un eficaz y riguroso esquema de conciliación de aforos e ingresos, lo que permite una administración de peaje confiable.
- Asimismo, durante los periodos vacacionales de invierno 2015 y Semana Santa 2016, se registraron records históricos en los niveles de aforo vehicular de las plazas de cobro Tepotzotlán, Palmillas, Tlalpan, San Martín, Fortín, Francisco Velasco Durán y Durango.
- Durante el periodo de septiembre de 2015 a agosto de 2016, CAPUFE dio mantenimiento menor a 6,576.8 kilómetros-cuerpo⁵, en todas las autopistas de la Red del Fondo Nacional de Infraestructura⁶ (FNI). Asimismo, se realizaron trabajos de mantenimiento mayor en 1,230 kilómetros-cuerpo, en las principales autopistas como son México-Acapulco, México-Veracruz, México-Irapuato, Durango-Mazatlán, La Tinaja-Cosoleacaque, Monterrey-Nuevo Laredo, Gómez Palacio-Corralitos, Tijuana-Ensenada y Torreón-Saltillo.
- Desde 2013 a agosto de 2016, se realizaron trabajos de mantenimiento mayor en 4,310 kilómetros-cuerpo en las autopistas de la Red FNI, superando en 91.4% a los 2,252 kilómetros-cuerpo ejecutados en igual periodo de la administración anterior (2007 a agosto de 2010). Destacan, entre otros, los trabajos de rehabilitación en las autopistas México-Querétaro, Monterrey-Nuevo Laredo, México-

⁵ Kilómetro-cuerpo: Para autopistas de dos carriles (uno por sentido), es la longitud de la autopista. Para autopistas con más de un carril por sentido, generalmente dividido cada sentido por una barrera central o camellón, es la suma de la longitud de cada uno de los sentidos, sin considerar el número de carriles.

⁶ La Red FNI (Fondo Nacional de Infraestructura): Autopistas y puentes concesionados por el Gobierno Federal, a través de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), al FNI, cuyo fiduciario es el Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, S.N.C. (BANOBRAS) para su operación, conservación, mantenimiento y explotación, y la operación y mantenimiento contratados con CAPUFE.

Veracruz, Isla-Acayucan-Cosoleacaque, Agua Dulce-Cárdenas, Durango-Mazatlán y Querétaro-Irapuato.

- En la Red Propia⁷, en el periodo de septiembre de 2015 a agosto de 2016, se dio conservación menor a 28 puentes de cuota y a 145 kilómetros-cuerpo de autopistas, además se proporcionó conservación mayor a 20.6 kilómetros-cuerpo de las autopistas Entronque Cuauhtémoc-Entronque Osiris y Nuevo Teapa-Cosoleacaque.

– Durante la presente administración (2013-2016), se han realizado trabajos de mantenimiento mayor a 171 kilómetros-cuerpo en las autopistas de la Red Propia, superando en 44% a los 119 kilómetros-cuerpo ejecutados por la anterior administración, en el periodo 2007-2010.

- En ambas Redes se tiene autorizado para el programa de conservación 2016, un presupuesto de 8,608.7 millones de pesos, el cual respecto a lo autorizado para el ejercicio 2012 de 4,257 millones de pesos, resulta superior en 102.2%. Para el periodo de septiembre de 2015 a agosto de 2016, se han ejercido 6,269 millones de pesos para el mantenimiento menor y mayor de puentes y plazas de cobro, así como de 7,972.4 kilómetros-cuerpo de diversas autopistas entre las que destacan México-Acapulco, México-Veracruz, México-Irapuato, Durango-Mazatlán, La Tinaja-Cosoleacaque, Monterrey-Nuevo Laredo, Gómez Palacio-Corralitos, Tijuana-Ensenada y Torreón-Saltillo.

- Con el fin de incentivar el desarrollo económico del Sureste, al agilizar el tránsito de personas y mercancías hacia el centro del país, se incrementó sustancialmente el nivel de servicio y las condiciones de seguridad para los usuarios mediante la **modernización de la autopista México-Puebla**, a lo largo de más de 14 kilómetros-cuerpo, que equivalen a 172.8 kilómetros-carril: ocho carriles de largo itinerario y cuatro de tránsito local, con una inversión del orden de 2,200 millones de pesos.

– Esta modernización, incluye, dos viaductos de 2 kilómetros de longitud, 21 puentes peatonales, la ampliación de ocho pasos vehiculares inferiores, así como de tres puentes vehiculares, la ampliación y modernización de dos ejes viales, la construcción de una alcantarilla para desviar el agua de lluvia al Gran

Canal, así como mantener la franja prevista para la integración del Sistema de Transporte Suburbano.

– Esta obra beneficia a los habitantes de las Delegaciones Tláhuac e Iztapalapa y de los municipios del Estado de México Los Reyes-La Paz, Valle de Chalco, Chalco Díaz de Covarrubias e Ixtapaluca, además de todos aquellos usuarios de largo itinerario de la autopista.

- Con la intención de evitar que la **autopista Tijuana-Ensenada**, pudiera sufrir afectaciones, como la ocurrida en 2013, que mantuvo la autopista cerrada por un año, debido al hundimiento de aproximadamente 30 metros de profundidad por 300 metros de longitud, se realizaron estudios para determinar las mejores soluciones técnicas que permitieran aumentar el nivel de seguridad de la autopista. Con base en esos estudios, se realizan trabajos por un monto superior a los 493 millones de pesos de estabilización de taludes, obras hidráulicas y de pavimentación en la zona del kilómetro 88+000 - 89+000, adicionales a los 819.6 millones de pesos por los trabajos realizados en el kilómetro 93+000. La población general de la zona, es la beneficiada con estos trabajos, al permitir que 12.5 millones de vehículos circulen anualmente por esta vía de comunicación, así como también el turismo de la franja fronteriza.

- En lo que se refiere a la **modernización tecnológica en autopistas**, a mediados de 2015, se concluyó la primera etapa, que incluyó el eje carretero México-Acapulco (tramos México-Cuernavaca y Cuernavaca-Acapulco) y el tramo carretero Chamapa-Lechería, a través de la instalación de una infraestructura de comunicaciones basada en fibra óptica, Sistemas Inteligentes de Transporte (ITS) y la renovación del equipo de peaje. El proyecto otorga entre otros beneficios, la detección en tiempo real de eventos en la autopista, atención oportuna de incidentes y emergencias, información confiable y mejora en la prestación de los servicios al usuario.

– La segunda etapa, abarca los corredores carreteros, México-Irapuato y México-Veracruz, e incluye la renovación tecnológica y ampliación del Centro Nacional de Control (CNC), ubicado en las Oficinas Centrales de CAPUFE. Al 31 de agosto de 2016, el proceso de contratación para el corredor carretero México-Irapuato y el Centro Nacional de Control, tiene un avance de 50 por ciento.

⁷ La Red Propia: Autopistas y puentes concesionados por el Gobierno Federal, a través de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), al organismo público descentralizado Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE), para su operación, conservación, mantenimiento y explotación.

- Con relación al **Sistema de Telepeaje** en carreteras, en el periodo de septiembre de 2015 a agosto de 2016, se instalaron antenas multiprotocolo, en 639 carriles de las plazas de cobro que opera CAPUFE, con el fin de permitir la implementación de la interoperabilidad y para que los usuarios realicen el pago de peaje a través de un solo dispositivo TAG⁸. (Empresas I+D México, S.A. de C.V. Operadora Concesionaria Mexiquense, S.A. de C.V. (OHL), Concesionaria Autopista Monterrey-Salttillo, S.A. de C.V. (CAMS), Cobro Electrónico de Peaje, S.A. de C.V. (PINFRA), Sistemas de Telepago, S.A.P.I de C.V. (SITEL), ICA Infraestructura, S.A. de C.V. (ICA) y el Gobierno del estado de Chihuahua). Entre las principales plazas de cobro que se instalaron están: Tlalpan y Francisco Velasco del corredor carretero México-Acapulco; Tepotzotlán y Palmillas del corredor carretero México-Salamanca; San Marcos, San Martín y Amozoc del corredor carretero México-Veracruz.
- En materia de **Seguridad Vial** y en el marco del Comité de Seguridad Vial, instalado por CAPUFE, se ejecutó un Programa de Trabajo, alineado a los Pilares de Acción definidos por la Organización de Naciones Unidas (ONU), en el Plan Mundial para el Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2011-2020. Dicho programa, considera entre otras, las siguientes acciones: inspecciones de seguridad vial, atención de puntos de alta concentración de accidentes, señalamiento, coordinación con la Policía Federal en el patrullaje de las autopistas, campañas permanentes de difusión para incrementar la cultura vial y, equipamiento y capacitación a los servicios médicos, para la atención de accidentes. Lo anterior, con la finalidad de ofrecer a los usuarios vías más seguras.
 - En el marco del Comité, durante el periodo de septiembre de 2015 a agosto de 2016, se inspeccionaron 1,595.7 kilómetros de autopistas, adicionalmente se realizaron catorce inspecciones de seguridad vial y se atendieron 604 sugerencias de mejora, las cuales se clasifican en diversos rubros tales como: defensa metálica, terminales de amortiguamiento, reforzamiento del cercado del derecho de vía, obstáculos existentes y potenciales, barreras de concreto, gestión del tránsito y banda de alerta vibratoria, entre otras.
 - Para el lapso de 2013 a 2015, se inspeccionaron 4,355 kilómetros de autopistas, es decir, un 213.3% más que los 1,390 kilómetros del período previo 2010 a 2012 cuando dio inicio el programa de inspecciones de seguridad vial en CAPUFE.
- Para fortalecer la prestación de servicios al usuario, a partir del 1 de enero de 2015, se incrementó en 48.3% el parque vehicular dedicado a la asistencia, prevención y auxilio vial. Se pasó de 201 unidades que se tenían al 31 de diciembre de 2014 a 298 (85 ambulancias, 41 unidades de rescate, 48 unidades de señalamiento y 124 grúas). Simultáneamente, se llevó a cabo la contratación de nuevos técnicos en urgencias médicas, coordinadores médicos y operadores de grúa, con lo que se incrementó en un 122.6% el personal que participa en la prestación de servicios de asistencia, prevención y de auxilio vial, al pasar de 517 personas contratadas al 31 de diciembre de 2014 a 1,151 personas dedicadas a la prestación de servicios a los usuarios. Con estas acciones CAPUFE mejora la cobertura de los servicios que se prestan las 24 horas de los 365 días en toda la red a su cargo.
- Con la infraestructura y personal antes señalado durante el periodo de septiembre de 2015 a agosto de 2016, se mejoró la eficiencia en la prestación de los servicios de asistencia (movilización de ambulancias y unidades de rescate), prevención (movilización de unidades de señalamiento) y auxilio vial (movilización de grúas), que en conjunto acumularon 208,747 servicios, cifra superior en 15.8% con respecto al mismo periodo del año anterior, en el que se registraron 180,214 servicios.
 - Las acciones, realizadas durante el periodo de septiembre de 2015 a agosto de 2016, permitieron un aforo de 470 millones de cruces, en toda la red carretera a cargo de CAPUFE, destacando que el 99.9% de los usuarios llegaron a salvo a su destino. y realizan sus recorridos sin contratiempo.
- Respecto de los medios de contacto con los usuarios, CAPUFE ha consolidado su presencia en las redes sociales a través de la cuenta Twitter @CAPUFE, con un número de seguidores (627,519). Del 1 de septiembre 2015 al 31 de agosto de 2016, se enviaron 83,998 mensajes (5.6% más en relación del mismo periodo homólogo anterior). La cuenta Twitter @CAPUFE, principalmente brinda información carretera y recomendaciones de prevención vial a los usuarios. Durante ese mismo periodo en el número telefónico 074, se atendieron 536,915 llamadas de usuarios, que representan, 5.6% más (28,759), que el mismo periodo homólogo anterior.

⁸ TAG: Dispositivo de identificación a través del cual los lectores que están ubicados en los carriles de las autopistas pueden detectar los cruces que realizan los usuarios por las plazas de cobro.

- Finalmente, en lo refiere a la contraprestación por el uso y aprovechamiento del derecho de vía de la red operada por CAPUFE, en el periodo del 1 de septiembre de 2015 al 31 de agosto de 2016, se captaron ingresos por 43.3 millones de pesos, además se celebraron 72 contratos de regularización por dicho concepto, lo que representó un monto de 10 millones de pesos adicionales, y se llevó a cabo la delimitación de 741 accesos irregulares. De igual manera, en lo que va de la presente administración, se obtuvieron ingresos por 158.7 millones de pesos por la contraprestación de uso y aprovechamiento del derecho de vía, un total de 247 contratos regularizados en la Red FNI, que adicionaron 68.3 millones de pesos y se logró la delimitación de derecho de vía de un total de 3,067 accesos irregulares.

Seguridad en Carreteras

Para optimizar la seguridad y agilizar el movimiento de carga y pasajeros se instalaron Sistemas Inteligentes de Transporte (ITS)⁹ en diferentes carreteras de cuota, para que los usuarios de las autopistas realicen el pago de Peaje a través de Telepeaje con un solo dispositivo TAG. Al mes de agosto de 2016, se cuenta con 1,370 carriles inter-operando en más de 350 plazas de cobro del país que disponen de este sistema, concluyéndose además la modernización tecnológica que permite la inclusión a la Interoperabilidad de 10 autopistas, entre las que destacan: México-Acapulco, Guadalajara-Colima, Durango-Mazatlán; Nuevo Necaxa-Ávila Camacho-Tihuatlán y Pátzcuaro-Uruapan-Lázaro Cárdenas.

- En el periodo comprendido entre septiembre de 2015 a agosto de 2016, se modernizaron tecnológicamente y por ende, se permitió la inclusión a interoperabilidad de las autopistas Salamanca-León y Guadalajara-Tepic. Entre los principales beneficios alcanzados destacan: la detección oportuna de accidentes carreteros y su atención rápida y eficaz; difusión de información útil y veraz al usuario de lo que está ocurriendo en el tramo a través de pantallas (accidentes, condiciones meteorológicas, tráfico intenso, rutas alternas, entre otros); se agilizó la operación de las plazas de cobro; información de lectura de placas e intensificación de la seguridad vial de los usuarios a lo largo del eje carretero.

Por otro lado, en el periodo de diciembre de 2012 a agosto de 2016, en más de 230 mil kilómetro-carril, se obtuvieron los parámetros superficiales de los

pavimentos¹⁰ en toda la red carretera federal (autopistas de cuota, básica libre de peaje y secundaria), mediante el uso de equipo de alto rendimiento, con el propósito de evaluar el nivel de confort y seguridad de las carreteras. Durante septiembre de 2015 a agosto de 2016 se obtuvieron los siguientes resultados:

- Dentro de los trabajos de auscultación de la red, que consisten en cuantificar y evaluar los daños existentes a nivel superficial y estructural de los pavimentos, se procesaron y analizaron los parámetros superficiales de las carreteras de la Red Básica Libre y Secundaria, Autopistas y Corredores Carreteros, en más de 62,400 kilómetro-carril, de los cuales más de la mitad se desarrolló en los estados de Chiapas, Chihuahua, Durango, Jalisco, Michoacán, Oaxaca, San Luis Potosí, Tamaulipas y Veracruz.
- Con el propósito de revisar la calidad de las obras de construcción, modernización y conservación de carreteras federales y alimentadoras, de diciembre de 2012 a agosto de 2016 se verificaron más de 4 mil tramos que suman una longitud total de más de 18 mil kilómetros. En el periodo de septiembre de 2015 a agosto de 2016, se trabajó en 950 tramos que suman una longitud de más de 2,200 kilómetros. Entre los principales trabajos de verificación de calidad, se encuentran los realizados en: Distribuidor vial Benito Juárez (tercera y cuarta etapa) y modernización de la carretera Silao-San Felipe en el estado de Guanajuato; modernización del Anillo Periférico Ecológico de la ciudad de Puebla y de la Carretera Tepeaca-Zacatepec en el mismo estado; ampliación y modernización de la carretera Vía Corta Mérida-Chetumal, en el estado de Quintana Roo; modernización de la carretera Ciudad Valles-Tampico y Primera Etapa del Entronque Cerro Gordo en el estado de San Luis Potosí; y Libramiento de Villahermosa y ampliación de la carretera Coatzacoalcos-Villahermosa en el estado de Tabasco.

⁹ Sistemas Inteligentes de Transporte, son el conjunto de sistemas tecnológicos de comunicación y detección, instalados a lo largo de las carreteras, constan de cámaras, teléfonos de emergencia, estaciones meteorológicas, pasaje dinámico, telepeaje y tableros de mensajes variables, entre otros.

¹⁰ Son indicadores que se obtienen en la superficie de rodamiento mediante equipos de alto rendimiento, los cuales reflejan el confort y seguridad que ofrece la carretera al usuario. Estos son: Índice de regularidad Internacional (IRI), Macrotextura, Roderas, Deterioros superficiales de rodamiento y Coeficiente de fricción.

TRABAJOS REALIZADOS PARA PROPORCIONAR SEGURIDAD EN LAS CARRETERAS FEDERALES LIBRES DE PEAJE EN EL PERIODO ENERO-AGOSTO/2016

Concepto	Meta alcanzada (Kilómetros)	Inversión (Millones de Pesos)
Atención a puntos de conflicto (puntos)	6.0	93.1
Señalamiento Horizontal (km)	27,568.6	689.5
Señalamiento Vertical (pieza)	71,755.0	340.3

Fuente: SCT, Subsecretaría de Infraestructura.

Plan Federal Nuevo Guerrero

A partir de que inicia el Plan Federal Nuevo Guerrero, finales de 2013 y hasta el mes de agosto de 2016, se han ejercido 18 mil millones de pesos, recursos que ha derivado en la conclusión de importantes obras de infraestructura, entre ellas, los trabajos de reconstrucción y modernización en 1,035 caminos y 128 puentes de la red rural de esa entidad, beneficiando prácticamente a toda la población rural del estado; así como la rehabilitación de cinco carreteras federales, entre otros. Destaca en el periodo de septiembre 2015 a agosto 2016, la reconstrucción del Puente Barra Vieja-Las Lomas, con lo que se concluyen los trabajos de reconstrucción por los daños ocasionados en el estado de Guerrero, por los huracanes “Ingrid y Manuel” en el mes de septiembre de 2013.

Plan Michoacán

En el marco del Plan Michoacán, desde su inicio en 2014 hasta el mes de agosto de 2016, se han destinado más de 20 mil millones de pesos, que permitieron concluir 63 de las 83 obras y acciones establecidas, en beneficio del orden de dos terceras partes de la población del estado. Entre las obras concluidas se encuentran la modernización del Libramiento Norte de Morelia, en el tramo: Salida a Salamanca-Salida a Quiroga; 45 obras de construcción y modernización en caminos rurales; y el equipamiento de la Terminal Especializada de Contenedores I, que incluyó siete grúas de pórtico y 18 grúas marco de patio y 105 equipos soporte, como parte de la modernización en el Puerto de Lázaro Cárdenas.

Trenes de Pasajeros y Transporte Urbano Masivo

Introducción

Mejorar las opciones de movilidad de los mexicanos es una de las más altas prioridades del Gobierno Federal y, por consiguiente, de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes. Por lo anterior, atendiendo al entorno

nacional y mundial, se han establecido diversos proyectos para impulsar los medios masivos de transporte.

En este cuarto año se avanzó en las obras de transporte ferroviario de pasajeros mediante dos grandes proyectos: el Tren Interurbano México-Toluca y la Línea 3 del Tren Eléctrico Urbano de Guadalajara. Los cuales se estima inicien operaciones en 2018.

Atendiendo la demanda de transporte eficiente y seguro en las zonas metropolitanas del país, este año se continuó impulsando la construcción de sistemas de transporte masivo urbano en las ciudades que integran la Región Lagunera, en el estado de Coahuila, y en las ciudades de Tijuana y Mérida.

Los sistemas de transporte tipo Metro han comprobado sus beneficios en el mundo por el gran número de pasajeros que pueden transportar de manera rápida y sin emitir contaminantes al ambiente. En este sentido, se construye la Línea 3 del Metrorrey en la capital regiomontana. En la zona metropolitana del Valle de México se llevan a cabo los proyectos para la extender la Línea A Chalco-La Paz, la Línea 9 Tacubaya-Observatorio y Línea 12 Mixcoac-Observatorio.

La inversión total para estos 9 proyectos asciende a 102,908 millones de pesos.

Compromisos de Gobierno

Transporte Ferroviario de Pasajeros

Se avanzó en la construcción de los trenes de pasajeros, como una importante y necesaria opción para el desarrollo de un transporte masivo urbano moderno y eficiente.

- CG-004, **Línea 3 del Tren Eléctrico de Guadalajara**, que unirá Zapopan con la zona de Tlaquepaque y duplicará la longitud del sistema de transporte colectivo de la ciudad. El tren recorrerá una longitud de 22 kilómetros, con dos tramos elevados

y un túnel de 5.3 kilómetros. La inversión total será de 20.4 mil millones de pesos. Una vez concluida, esta línea del tren ligero dará servicio a 233 mil pasajeros diarios, en un recorrido de 33 minutos a una velocidad de 39 kilómetros por hora, con un máximo de 90 kilómetros por hora.

En agosto de 2016 registró 60% de avance en la obra civil. Se están construyendo 18 estaciones, 13 elevadas y 5 subterráneas. El primer tramo de viaducto tiene un avance de 48%; la construcción del túnel, 40% y el segundo tramo de viaducto, 64%. En la construcción de los trenes y la obra electromecánica se tiene un avance de 29%, y en las obras de talleres y cocheras de 33%. La meta es lograr un avance de 80% a fin de año.

Hacia el cuarto trimestre de 2017 se estarán efectuando las primeras pruebas antes de ponerlo en operación en 2018.

- CG-263, **Tren Interurbano México-Toluca**, que será el primer tren de alta velocidad en Latinoamérica, unirá a la capital de la nación, de 9 millones de habitantes, con la capital del Estado de México, el más poblado del país, con casi 17 millones de habitantes. La inversión total será de 44 millones de pesos. El tren tendrá una longitud de 57.9 kilómetros, con dos terminales (Zinacantepec y Observatorio) y cuatro estaciones intermedias (Pino Suárez, Tecnológico, Lerma y Santa Fe).

Al mes de agosto de 2016, la obra civil tiene un avance de 37%, en el tramo I, de 36.2 kilómetros, que va de Zinacantepec hasta el portal poniente del túnel de La Marquesa, se reporta un avance de 43%; en el túnel, que tendrá una longitud 4.7 kilómetros, el avance es de 19%, y en el tramo III, de 17 kilómetros, que va del túnel hasta la estación Observatorio en la Ciudad de México, el avance es de 13%. Se inició ya la fabricación de los trenes, y la obra civil de las estaciones tiene un avance de 42%; se concluyó la obra civil de la terminal Zinacantepec. La meta es alcanzar un avance de obra de 70% a fin de año y tener un tren corriendo en pruebas a partir de la terminal de Zinacantepec.

Servicio y Tráfico Ferroviario de Pasajeros

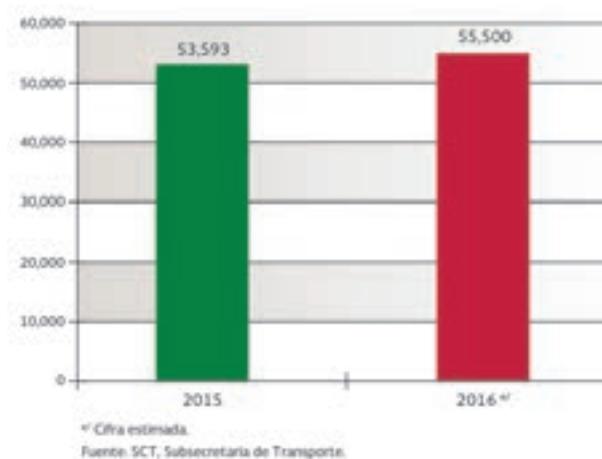
El Tren Suburbano Buenavista-Cuautitlán y los trenes interurbanos Ferrocarril Chihuahua Pacífico, Tequila Express y José Cuervo Express, movilizaron alrededor de 56.1 millones de usuarios, de septiembre de 2015 a agosto de 2016.

MOVIMIENTO DE PASAJEROS POR FERROCARRIL, 2015-2016

Concepto	Datos Anuales		Enero-Agosto		
	2015	Meta 2016	2015	2016 ^p	Variación % anual
Pasajeros (Miles)	53,593	55,500	34,902	38,080	9.1

^p Cifra preliminar.
Fuente: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

MOVIMIENTO DE PASAJEROS POR FERROCARRIL (Miles)



Transporte Urbano Masivo

Sistemas de Transporte Masivo

El crecimiento de los centros urbanos del país, plantean la necesidad de dotarlos con sistemas de transporte masivo que mejoren sustancialmente la movilidad. El Gobierno de la República, enfrenta dicho reto apoyando la ampliación de **tres líneas de la Red del Sistema de Transporte Colectivo Metro**, en la zona metropolitana del Valle de México, y la construcción de una nueva línea del **Sistema de Transporte Colectivo Metrorrey**. Del mismo modo, se trabaja en la implementación de sistemas de autobuses en carril confinado (*Bus Rapid Transit* o BRT) en Tijuana, la Región Lagunera y un sistema integrado de transporte en la ciudad de Mérida.

- CG-033 Línea 3 del Metro de Monterrey: representa una inversión de más de 9,600 millones de pesos y permitirá la puesta en operación de 7.5 kilómetros adicionales a la red ferroviaria de esta ciudad. Comprenderá la construcción de 8 estaciones y se prevé que mejorará la movilidad de 116 mil pasajeros

al día, beneficiando a 2.1 millones de personas. Para agosto de 2016 presentó un avance de 74% y se prevé concluir en diciembre de 2017.

- CG-116 BRT en la Región Lagunera: consiste en la construcción de 25.5 kilómetros de carril confinado y preferencial, dos terminales, un centro de transferencia modal, 44 estaciones intermedias y la reestructuración de las rutas correspondiente. El proyecto representa una inversión de 1,453 millones de pesos y conectará a los municipios de Torreón y Matamoros en el Estado de Coahuila. Generando ahorros en tiempo de hasta 15 minutos en el traslado. Al mes de agosto registró un avance de 8% y se prevé concluir en noviembre de 2017.
- CG-123 BRT de la Ciudad de Tijuana: Esta obra incluye 52 estaciones y tiene una longitud de 25 kilómetros. Mejorará la infraestructura para transporte de la ciudad, reducirá el tráfico y los congestionamientos viales. El avance al mes de agosto es de 55% y se contempla su conclusión en noviembre de 2016.
- CG-133 Extensión de la Línea A del Sistema de Transporte Colectivo Metro: comprende la construcción de 13 kilómetros de infraestructura y equipamiento para la Línea A, de la estación La Paz a Chalco, con una inversión de 11,600 millones de pesos. Se avanzó en la elaboración del anteproyecto ejecutivo.
- CG-238 Sistema Integrado de Transporte en Mérida: para agosto de 2016 alcanzó un avance del 26%. Se adquirieron 140 autobuses nuevos, se colocaron 749 señales de poste en paradas de transporte público y se instalaron 150 parabuses en 4 rutas. Se estima concluir este sistema en octubre de 2017.

Proyectos estratégicos del PNI

- Extensión de la Línea 9 del Sistema de Transporte Colectivo Metro: consiste en la construcción de 1.4 kilómetros de infraestructura y el equipamiento para la

Línea 9, de Tacubaya a Observatorio, con una inversión de 4,050 millones de pesos. Tiene un avance global de 5%, atribuible a la elaboración de los estudios de preinversión.

- Extensión de la Línea 12 del Sistema de Transporte Colectivo Metro: consiste en la construcción de 4 kilómetros de infraestructura y equipamiento para la Línea 12, de Mixcoac a Observatorio. La inversión prevista es de 8,256 millones de pesos. Se avanzó en la elaboración del proyecto ejecutivo y el estudio de impacto urbano.

Transporte Multimodal

Infraestructura Multimodal

Promoción de la inversión privada en la construcción e instalación de infraestructura intermodal

La capacidad de transferir la carga en diferentes medios de transporte terrestre fortalece el comercio y las oportunidades para que nuestro país se consolide como una **plataforma logística mundial**. En tal sentido, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, continuó impulsando la construcción y la operación de terminales de carga del sector privado.

Entre septiembre de 2015 y agosto de 2016, iniciaron operaciones cuatro terminales; Ferro Lasa, S.A. de C.V., en el municipio de Guadalupe, Nuevo León; Integradora de Insumos del Noreste, S.A. de C.V., en Salinas Victoria, Nuevo León; *Networks Crossdocking Services*, en Querétaro, Querétaro y Distribución y Servicios Logísticos, S.A. de C.V., en Cosoleacaque, Veracruz.

Terminales intermodales de carga de operación

En agosto de 2016, había 70 terminales de carga en operación, nueve terminales ferroviarias operadas por concesionarios y 61 terminales permisionadas.

TERMINALES INTERMODALES DE CARGA EN OPERACIÓN, 2007-2016

(Cifras acumuladas)

Concepto	Datos anuales									Enero - Agosto			Var %
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Meta 2016	2015	2016 ^p	
Terminales que prestan el servicio auxiliar de carga	41	43	49	54	59	65	61	65	69	70	68	70	2.9

^p Cifra preliminar.

Fuente: SCT, Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal.

Trenes de Carga

Introducción

Se avanzó en la construcción de libramientos, acortamientos o terminales ferroviarias, con el fin de incrementar la eficiencia en el transporte de carga, mejorar la velocidad y la seguridad, reduciendo así los costos en el traslado de mercancías. Se continuará con los trabajos de obra civil del libramiento ferroviario de Celaya y del túnel ferroviario de Manzanillo. Además, de impulsar acciones que deriven en el inicio de los trabajos para la construcción del tramo corto Aguascalientes-Guadalajara y la conclusión de las interconexiones de la nueva terminal ferroviaria de Durango.

Se concretó, este año (2016), la creación de la **Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario**, cuya actuación será esencial para lograr un mayor crecimiento y la consolidación de los ferrocarriles.

Compromisos de Gobierno

Transporte ferroviario de carga

Durante el periodo que se informa se han alcanzado los siguientes resultados:

- CG-029 Tramo de la Red Ferroviaria Aguascalientes-Guadalajara (primera etapa): consiste en la construcción de la vía para unir al municipio Encarnación de Díaz con la localidad de San José del Castillo en Jalisco, que permitirá reducir hasta en 3 horas el traslado y mejorará la seguridad de esta zona del centro-occidente del país. Con un avance global de 12%, en las acciones para la Liberación de Derecho de Vía y para la cual se llevó a cabo la adjudicación de la Asesoría Legal, Técnica y Financiera.
- CG-073 Túnel Ferroviario Manzanillo para cambio de ruta: conectará al puerto de Manzanillo, con la red ferroviaria nacional, con lo cual, se dará dinamismo al movimiento de carga, y se fortalecerán las capacidades portuarias y logísticas de esta región. En agosto de 2016, la obra presentó un avance de 55%. Se prevé culminar el proyecto en diciembre del presente.
- CG-159 Construir el Libramiento Ferroviario de Coatzacoalcos: El 2 de diciembre de 2015, mediante oficio CGPG/STG/180/2015, la Secretaría Técnica del Gabinete de Presidencia notificó a la SCT, el cambio

de denominación y sustitución del CG-159 “Construir el Libramiento Ferroviario de Coatzacoalcos” a CG-159 “Reconstrucción del Puente Coatzacoalcos I”, el cual a la fecha de este informe, se encuentra al 100 por ciento.

- CG-195 Construcción del Libramiento Ferroviario de Celaya: se preparan los documentos técnicos, jurídicos y financieros, para que concluir el proyecto con financiamiento privado. Al mes de agosto, presentó 54% de avance físico en las obras de la línea “AM” y 21% en la línea “NBA”. Se estima que la obra estará terminada en 2017.

Proyectos Estratégicos del PNI

- SCT-F 030 Paquete de Señalamientos Urbanos: En el periodo diciembre de 2012 a agosto de 2016, se rehabilitaron 158 cruces ferroviarios a nivel, necesarios para agilizar el paso del tren, así como prevenir y disminuir los accidentes. Se han rehabilitado los cruces de 17 entidades federativas: Aguascalientes 2, Chihuahua 10, Coahuila 10, Colima 4, Ciudad de México 1, Durango 3, Estado de México 4, Guanajuato 16, Hidalgo 6, Jalisco 9 y 38, Nuevo León 14, Querétaro 1, San Luis Potosí 9, Sinaloa 9, Tamaulipas 5, Veracruz 8 y Zacatecas 9.
- SCT-F062 Reubicación de la Terminal Ferroviaria de Durango y su interconexión con una terminal multimodal: en 2015 se concluyó la construcción de la nueva terminal ferroviaria y las interconexiones 1 y 3. En el segundo semestre de este año se terminará la interconexión 2. El proyecto integral cuenta con un avance global de 99 por ciento.
- Otros Proyectos:
 - Libramiento Ferroviario en el Estado de Zacatecas: construcción de 78.6 kilómetros de vía para evitar paso del tren en por la ciudad. Se concluyó el Análisis Costo Beneficio y está en el proceso de revisión y autorización por parte de la Unidad de Inversiones.
 - Paso Inferior Vehicular en la calle 39 de Córdoba Veracruz: construcción de un paso de 367 metros para la circulación de vehículos por debajo de la vía del tren. El Análisis Costo Beneficio del proyecto está en revisión y autorización por parte de la Unidad de Inversiones de la SHCP.

Infraestructura

El sistema nacional ferroviario mueve aproximadamente 18.5% del total de la carga terrestre nacional. La actual administración, trabaja en un mejor marco regulatorio y la creación y modernización de infraestructura, que incrementa la velocidad y seguridad del traslado, con

la finalidad de promover el uso de este competitivo medio de transporte.

Durante el periodo enero-agosto de 2016, se han ejercido 18.1 mil millones de pesos, en obras de infraestructura: 15.8 mil millones de pesos, corresponden a inversión pública y 2.3 mil millones de pesos a inversión privada.

INVERSIÓN PÚBLICA Y PRIVADA EN INFRAESTRUCTURA FERROVIARIA, 2015-2016

(Millones de pesos)

Concepto	Datos anuales		Enero-Agosto		Variación real ¹ %
	2015	Meta 2016	2015	2016 ²	
Total	20,389.1	17,688.4	13,592.7	17,313.2	24.1
Pública	10,883	14,292.3	7,255.3	14,992.9	101.4
Privada	9,506.1	3,396.1	6,337.4	2,320.3	-64.3

¹ Variación real calculada con base en el deflactor 1.0263 del Índice Nacional de Precios al Consumidor al mes de julio.

² Cifras preliminares.

Fuente: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.



Servicio y Tráfico Ferroviario de Carga

En el periodo de septiembre de 2015 a agosto de 2016, se movilizaron a través del servicio de ferrocarril, 121.8 millones de toneladas y 56.8 millones de pasajeros, que representan un crecimiento de 2.3% y 9.9% con respecto al mismo periodo del año anterior. En lo que va de la presente administración, el movimiento por vía férrea ascendió a 439.7 millones de toneladas y 188.4 millones de pasajeros.

El 18 de agosto de 2016, se publicó en el DOF la creación de la Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario, cuya actuación será esencial para lograr un mayor crecimiento y la consolidación de los ferrocarriles. Su principal función será garantizar la interconexión de las redes, resolver las controversias, tanto entre concesionarios, como entre concesionarios y usuarios, así como mejorar la conectividad del transporte ferroviario y vigilar la seguridad en los cruces.

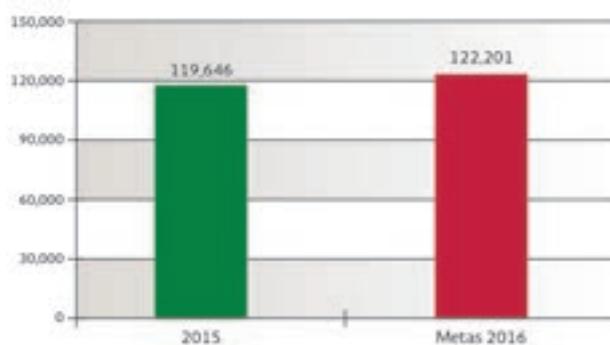
MOVIMIENTO DE CARGA POR FERROCARRIL, 2015-2016

Concepto	Datos Anuales		Enero-Agosto		
	2015	Meta 2016	2015	2016 [¶]	Variación %
Carga (Miles de toneladas)	119,646	122,201	80,621	82,753	2.6

[¶] Cifra preliminar.

Fuente: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

MOVIMIENTO DE CARGA POR FERROCARRIL (Miles de toneladas)



La Agencia Ferroviaria es el resultado de la primera reforma que se hace en casi 20 años a la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario. Para su creación, fue necesario desarrollar también el proyecto de reformas al reglamento de la Ley, el cual fue elaborado mediante un amplio proceso de consulta con todas las partes involucradas.

En el diseño de la Agencia, se contó con las recomendaciones y opiniones de la OCDE, de expertos de Estados Unidos, Canadá y el Reino Unido, además de instancias de Gobierno, como la SHCP, la SE y la COFECE, así como las opiniones de todos los actores del sector, concesionarios y clientes.

Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec (FIT)

El sistema ferroviario del Sureste comprende las vías Chiapas y Mayab y las del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec.

Los trabajos de rehabilitación y mantenimiento de las vías Chiapas y Mayab, iniciados en 2014 llevan un avance de 38%. Esta obra es fundamental para el desarrollo de la zona de atención prioritaria sur-sureste, porque permitirá atender las necesidades de traslado de carga de los estados de Yucatán, Campeche, Tabasco, Veracruz, Oaxaca y Chiapas.

De igual manera, se ha continuado con los trabajos de conservación y mantenimiento en la línea corta del Istmo de Tehuantepec, de Medias Aguas, Veracruz a Salina Cruz, Oaxaca; a efecto de proporcionar los servicios de derecho de paso y de piso de manera segura y equitativa a los usuarios de dicha vía general de comunicación ferroviaria.

Seguridad en el Transporte Ferroviario

El **Programa Integral de Verificación al Sistema Ferroviario Nacional**, tiene como objetivo asegurar que la infraestructura esté en condiciones adecuadas de operación para prestar el servicio público de transporte de carga y pasajeros. De septiembre de 2015 a agosto de 2016, se llevaron a cabo 1,156 verificaciones técnicas y seis operativos de verificación Intensiva, en las áreas de infraestructura, operación, equipo y servicios auxiliares a empresas concesionarias, asignatarias y permisionarias que operan en este modo de transporte.

En este sentido y para fortalecer la eficacia de la verificación ferroviaria, se efectuaron cuatro cursos de capacitación en los cuales se promovió la homologación

de criterios de actuación y la profesionalización del personal que verifica la operación del servicio, así como las tarifas del servicio ferroviario y sus servicios auxiliares.

Se emitieron, 4,507 licencias federales ferroviarias a través del Programa Nacional de Expedición de la Licencia Federal Ferroviaria, lo que permitió acreditar las capacidades técnicas y psicofísicas del personal que opera y auxilia en la operación del equipo ferroviario.

Por otra parte, están en proceso de elaboración y modificación 11 anteproyectos de normas oficiales entre las que destacan seis: (i) Para durmiente de concreto, parte 1-durmiente monolítico (PROYNOM-013-SCT2-2015); (ii) Disposiciones de seguridad para el equipo de arrastre al servicio de carga (PROYNOM-025-SCT2-2015); (iii) Disposiciones de compatibilidad y segregación en trenes, de unidades de arrastre que transportan materiales y residuos peligrosos (PROYNOM-021-SCT2-2015); (iv) Disposición para la señalización de cruces a nivel de caminos y calles con vías férreas (NOM-050-SCT2-2015); (v) Para vía continua, unión de rieles mediante soldadura (NOM-055-SCT2-2015); y (vi) Para durmientes de madera (NOM-056-SCT2-2015). Además, se tiene considerado el desarrollo y la actualización de cinco temas nuevos en equipo tractivo y de arrastre, operación y materiales peligrosos.

Sistema Marítimo Portuario

Introducción

México posee una localización geográfica privilegiada, debido a que es de los pocos países con acceso a dos océanos: Pacífico y Atlántico; a dos mares: Caribe y de Cortés, además al Golfo de México. Posee 11,122 kilómetros de litoral, en los que se encuentran los 117 puertos nacionales. De éstos, 16 puertos son administrados por el Gobierno Federal, mediante las Administraciones Portuarias Integrales (API). Los puertos federales son de suma importancia para el desarrollo nacional, ya que concentran el 100% de la carga contenerizada y el 80% de la carga comercial.

Con una inversión de más de 62 mil millones de pesos (75% sector privado), se construyen, amplían y modernizan todos los puertos del Sistema Portuario Nacional para lograr, en el año 2018, una capacidad para movilizar más de 500 millones de toneladas que duplicará la capacidad operativa que se tenía al inicio de la presente administración. Con estas obras, consolidaremos los dos sistemas portuarios; el del Golfo y

el del Pacífico, a través de los tres corredores económicos interoceánicos multimodales: Norte, de Mazatlán a Matamoros y Altamira; Centro, uniendo a Manzanillo y Lázaro Cárdenas con Tuxpan y Veracruz y; el Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, que conectará a Salina Cruz con Coatzacoalcos.

Esta administración tiene la convicción de convertir a México en una plataforma logística, donde las mercancías adquieran un alto valor agregado. Para ello, contaremos con 5 nuevos puertos, destacando, por otra parte, la construcción y puesta en operación del nuevo puerto de Veracruz y del puerto de Tuxpan y por otra, en la modernización y ampliación, destacando los puertos de Altamira, Lázaro Cárdenas y Manzanillo. Juntos, la consolidación de los sistemas portuarios y la conectividad intermodal, seguiremos generando el desarrollo sostenible y la competitividad nacional.

Compromisos de Gobierno

Al Sector Marítimo Portuario le corresponde el cumplimiento de siete Compromisos de Gobierno. Al finalizar 2016, se habrán cumplido cuatro: CG-168 “Reducir tarifa de transporte Cozumel - Playa del Carmen”, CG-193 “Modernizar el puerto de Guaymas”, el CG-182 de “Consolidar el Desarrollo y Operación del Puerto Matamoros”, y el CG-066 “Modernizar el Puerto de Seybaplaya y; los tres restantes continúan en proceso: CG-024 “Construcción de una Terminal Portuaria de Pasajeros en Puerto Vallarta”, CG-063 “Modernizar el Puerto de Ciudad del Carmen” y CG-247 “Ampliación y Modernización del Puerto de Altura en Progreso, así como la construcción de una Plataforma Logística”.

- **CG-168 Reducir tarifa de transporte Cozumel-Playa del Carmen.** En octubre de 2013, se dio cumplimiento al compromiso. En febrero de 2015, se impulsó otra reducción con el inicio de operaciones de la nueva línea naviera para pasajeros, lo que contribuyó a reducir 21.5% las tarifas en esa ruta respecto a las establecidas en 2012.
- **CG-193 Modernizar el puerto de Guaymas.** Se terminaron los trabajos de nivelación y pavimentación de la zona de relleno, con lo que el Puerto de Guaymas cuenta ya con nueva infraestructura básica donde será posible licitar una terminal de granel mineral con capacidad anual para 2 millones de toneladas.
- **CG-182 Consolidar el Desarrollo y Operación del Puerto de Matamoros.** En el mes de julio,

se concluyó la rehabilitación y prolongación de las escolleras Norte y Sur, el dragado del canal de navegación y la dársena del puerto. Se ha dado inicio al proceso de integración del expediente de cumplimiento del Compromiso de Gobierno. Estas obras permiten consolidar el desarrollo y operación del puerto de Matamoros, clave para el abastecimiento de la plataforma de perforación de pozos petroleros en la zona del Golfo de México. Las obras generaron 588 empleos directos e indirectos durante su construcción y se estima generar 300 empleos durante su etapa operativa.

- **CG-66 Modernizar el puerto de Seybaplaya.** Se concluyó la construcción del muelle para 6 posiciones de atraque y del puente para paso de pescadores, además de la red de suministro de energía eléctrica y se avanza en la pavimentación del viaducto y las áreas de operación. Con estas obras, en el primer semestre de 2016 se alcanzó un 95% de avance y se contempla concluir antes del cierre de este año. Así, se posiciona a Seybaplaya como un puerto fundamental para el avituallamiento de la industria petrolera en la Sonda de Campeche. En la construcción de estas obras se generan 2,623 empleos directos. Para octubre de 2016 se espera tener 100% de avance, e iniciar el proceso de integración del expediente de cumplimiento del Compromiso de Gobierno.
- **CG-024 Construcción de una terminal portuaria de pasajeros en Puerto Vallarta.** El 18 de marzo de 2016 se dio el fallo de los concursos para la cesión parcial de derechos de la Terminal de Pasajeros y del Acuario, en las cuales resultaron ganadores Vallarta Shore Excursions, S.A. de C.V. y Blau Life SAPI S. C. respectivamente. La firma de contratos se llevó a cabo el 12 de abril de 2016. Este proyecto contempla la construcción de un Edificio Terminal para Pasajeros que dará servicio a los usuarios de cruceros y de turismo náutico en un área de tierra de 15,500 metros cuadrados. El diseño tendrá el concepto arquitectónico de una hacienda tequilera, lo cual fortalecerá la vocación turística del puerto. A finales de septiembre se iniciará la construcción de la Terminal. Este Compromiso de Gobierno se espera terminar marzo de 2018.
- **CG-063 Modernizar el Puerto de Ciudad del Carmen.** La modernización del puerto de Ciudad del Carmen, tiene un avance global de 57%. Se continúa con la modernización del puerto que, consta de dos etapas, tiene un área de 826 metros de muelle de concreto y habilitación de plataforma terrestre. La 1ª

Etapa presenta un avance físico de 87.5% y la 2ª etapa, 38%. El rompeolas Norte de 1,190 metros reporta un avance físico de 56% y el rompeolas Sur de 811 metros presenta un avance de 70%. El avance físico global del compromiso de gobierno es 57%. Con estas obras el nuevo puerto de Ciudad del Carmen será fundamental para atender la demanda de la Reforma Energética y dar avituallamiento a las plataformas petroleras de la Sonda de Campeche. Este Compromiso de Gobierno se espera terminar en el último trimestre de 2017.

- **CG-247 Ampliación y modernización del Puerto de Altura en Progreso.** Continuamos con la ampliación y modernización del Puerto de Progreso, así como con la construcción e instalación de una Plataforma Logística. Las obras presentan un avance físico global de 64%. Su obra más importante, la construcción de un viaducto alternativo al puerto, tiene un avance de 69%. Este Compromiso de Gobierno considera la realización de 13 obras; 12 de las cuales son competencia de la SCT y una de la Secretaría de Economía con el Gobierno del estado de Yucatán. En lo que se refiere al alcance de las obras a cargo de la SCT, se han concluido 11 obras, tanto en el Puerto de Progreso como en la Ciudad de Progreso, y los puertos pesqueros de El Sisal, San Felipe, El Cuyo y Chuburná. Este Compromiso de Gobierno se cumplirá en diciembre de 2017.

Proyectos Estratégicos del PNI

En el sector portuario se desarrollan 25 proyectos estratégicos con una inversión mayor a 62 mil millones de pesos enmarcados en el Programa Nacional de Infraestructura. Seis de los siete Compromisos de Gobierno, ya mencionados, están insertos en este Programa Nacional. Asimismo, el Nuevo Puerto de Veracruz; construcción y equipamiento del muelle público para contenedores y carga general en Tuxpan; ampliación del Puerto de Altamira; y proyectos en los puertos de Coatzacoalcos, Salina Cruz, Manzanillo, Lázaro Cárdenas, entre otros.

- **Nuevo Puerto de Veracruz.** Continúa la construcción del Nuevo Puerto que, al primer semestre de 2016, reporta un avance de 63% en su rompeolas. A finales del mes de agosto, se prevé dar inicio al proceso de licitaciones de las cinco nuevas terminales; una de ellas para hidrocarburos. Asimismo, concluyeron las negociaciones para el movimiento de la terminal de contenedores del viejo al Nuevo Puerto y la reubicación de la Terminal Especializada de Automóviles.

- **Puerto de Tuxpan.** En marzo de 2016, se concluyó la construcción y equipamiento del nuevo muelle público de contenedores y carga general con capacidad para 700 mil TEUs y 100 mil vehículos al año, así como la profundización del canal de navegación, el distribuidor vial y su conexión con la autopista México-Tuxpan. Con estas obras Tuxpan, un puerto que antes era solo petrolero, hoy es un nuevo puerto comercial, así como el más cercano al Valle de México y a los clusters automotrices de la región centro. Así, se incrementa su capacidad, pasando de 13 millones de toneladas en 2012 a 26 millones en 2016.

- **Puerto de Altamira.** Se concluyeron las escolleras y el equipamiento de la TUM, que comprende la instalación de una grúa pórtico súper Post Panamax con capacidad de 90 mil TEUs y operación simultánea de dos contenedores de 20 pies, así como dos grúas RTG (*Rubber Tyred Gantry*), entre otros equipos, con lo que se incrementa la capacidad y productividad del puerto en la operación de carga y descarga de contenedores, al igual que en las maniobras de patios, reduciendo el tiempo de estadía de los buques. Estas obras contribuyen a incrementar la capacidad instalada del puerto para llegar a 26 millones de toneladas en 2016.

- **Puerto de Lázaro Cárdenas.** Se concluyó el dragado para la ampliación de canales y dársenas en el puerto. Las obras de protección de márgenes de playa y en canales de navegación, tienen un avance de 90%. Con estas obras, se podrán recibir buques con cargas de hasta 160 mil toneladas, y se recuperarán terrenos aprovechables, que cada año se ven afectados por las marejadas de la zona. De la misma manera, se tiene un avance 90% en la construcción de drenajes sanitarios y pluviales que mejoran el desempeño urbano del recinto portuario. También, se continúa con la reubicación de líneas de transmisión eléctrica en la Isla del Cayacal, que liberará espacios para el establecimiento de nuevas empresas.

- Adicionalmente, en el Puerto de Lázaro Cárdenas se continúa la construcción de la Terminal Especializada de Contenedores II de APM Terminals, con un avance físico 85%; se estima que a finales de 2016, iniciará operaciones. Al concluir la 1ª etapa contará con capacidad para movilizar 1.2 millones de TEUs, fortaleciendo la vocación en contenedores del puerto. Esta Terminal de Contenedores, será la primera semiautomatizada de México e incrementará la eficiencia productiva a 200 contenedores por hora (hoy, el máximo es de 120 contenedores/hora).

Además, se tiene un avance financiero del 40% en la tercera Terminal de Usos Múltiples que tendrá capacidad para manejar 4 millones de toneladas anuales. Adicionalmente, se tiene un avance 31% en la Terminal de Granel Agrícola, que tendrá capacidad para 2 millones de toneladas. Estas últimas dos terminales ampliarán la capacidad del puerto para el manejo de granel y carga general en 35%. De la misma manera, iniciará la construcción de la Terminal Especializada de Automóviles (TUA) para atender la creciente demanda de la industria automotriz mexicana. El conjunto de estas obras hará que el Puerto de Lázaro Cárdenas tenga una capacidad instalada de 47 millones de toneladas. Por último, se concluyó la construcción del Centro Unificado para la Protección Marítima y Portuaria (CUMAR), instalaciones que serán de utilidad para distintas autoridades como: Capitanía de Puerto, Secretaria de Marina, Instituto Nacional de Migración, SAGARPA, PROFEPA y Sanidad Internacional.

- **Puerto de Manzanillo.** Se concluyó la Terminal de Usos Múltiples (TUM), inaugurada por el Presidente de la República el día 1° de junio, en el marco del Día de La Marina. La TUM permitirá incrementar la capacidad operativa en 2 millones de toneladas de granel mineral y 465 mil toneladas de carga general. Además, se incorporó Cuyutlán al Recinto Portuario alcanzando 1,899 hectáreas y aumentando cuatro veces sus dimensiones. Con estas obras, este año Manzanillo, alcanzará una capacidad instalada de 42 millones de toneladas.

Infraestructura Portuaria

Inversión en Infraestructura Portuaria

Durante esta administración, como se ha mencionado anteriormente, se estima realizar una inversión de más de 62 mil millones de pesos con el propósito de consolidar los dos sistemas portuarios complementarios, el del Golfo y el del Pacífico, y duplicar la capacidad instalada a más 500 millones de toneladas en 2018.

En 2016 se tiene programada una inversión de 10,877.33 millones de pesos. Al mes de agosto de 2016, se han invertido 4,915.85 millones de pesos, lo que representa el 45.2% de la meta establecida, de los cuales 1,856.19 millones de pesos son inversión pública (37.8%) y 3,059.66 millones de pesos son inversión privada (62.2%).

Obras a Cargo de la SCT

Durante esta administración, la SCT realiza obras para dar cumplimiento a los Compromisos de Gobierno. Asimismo, se realizan obras de rehabilitación y mantenimiento como parte del mejoramiento constante de los puertos no concesionados.

- **CG-182 Consolidar el Desarrollo y Operación del Puerto de Matamoros.** Se ha dado inicio al proceso de integración del expediente de cumplimiento del Compromiso de Gobierno. En el mes de julio, se concluyó la rehabilitación y prolongación de las escolleras Norte y Sur, el dragado del canal de navegación y la dársena del puerto. Estas obras permiten consolidar el desarrollo y operación del puerto de Matamoros, clave para el abastecimiento de la plataforma de perforación de pozos petroleros en la zona del Golfo de México. Las obras generaron 588 empleos directos e indirectos durante su construcción y se estima generar 300 empleos durante su etapa operativa.
- **CG-063 Modernizar el Puerto de Ciudad del Carmen.** La modernización del puerto de Ciudad del Carmen tiene un avance global de 57%. La modernización del puerto consta de dos etapas y tiene un área de 826 metros de muelle de concreto y habilitación de plataforma terrestre. La 1ª Etapa presenta un avance físico de 87.5% y la 2ª etapa de 38%. El rompeolas Norte de 1,190 metros reporta un avance físico de 56% y el rompeolas Sur de 811 metros presenta un avance de 70%. Con estas obras el nuevo puerto de Ciudad del Carmen, será fundamental para atender la demanda de la Reforma Energética y dar avituallamiento a las plataformas petroleras de la Sonda de Campeche. Este Compromiso de Gobierno se espera terminar en el último trimestre de 2017.
- **CG-66 Modernizar el puerto de Seybaplaya.** Se concluyó la construcción del muelle para 6 posiciones de atraque y del puente para paso de pescadores, además de la red de suministro de energía eléctrica y se avanza en la pavimentación del viaducto y las áreas de operación. Con estas obras, en el primer semestre de 2016, se alcanzó un 95% de avance y se contempla concluir antes del cierre de este año. Así, se posiciona a Seybaplaya como un puerto fundamental para el avituallamiento de la industria petrolera en la Sonda de Campeche. En la construcción de estas obras, se generan 2,623 empleos directos. Para octubre de 2016, se espera tener 100% de avance.

- **CG-168 Reducir tarifa de transporte Cozumel-Playa del Carmen.** En octubre de 2013 se dio cumplimiento al compromiso. En febrero de 2015 se impulsó otra reducción con el inicio de operaciones de la nueva línea naviera para pasajeros, lo que contribuyó a reducir 21.5% las tarifas en esa ruta respecto a las establecidas en 2012.
- En el **Puerto de San Carlos**, Baja California Sur, se concluyó la rehabilitación de la segunda etapa y se inició la tercera etapa de la rehabilitación del muelle de usos múltiples con un avance físico del 85%. En el puerto de San Blas, Nayarit, se continúa con el dragado de mantenimiento al canal de navegación.
- En el **Puerto de San Blas**, Nayarit, se realizó el dragado de mantenimiento al canal interior de navegación con una inversión total de 3.9 mdp.
- En el **Puerto de Celestún**, Yucatán, como parte del mantenimiento y conservación de la infraestructura marítima portuaria, se concluyó el dragado de canal de navegación. En el puerto de San Miguel Cozumel, Quintana Roo, concluyó la construcción de un atracadero para lanchas.
- En el **Puerto de San Miguel Cozumel**, Quintana Roo, se concluyó la construcción de un atracadero para lanchas.
- Por último, como parte de la **Cruzada contra el Hambre**, se concluyeron los trabajos parciales de construcción de la infraestructura portuaria pesquera en la Laguna de Chautengo, Guerrero y la construcción de infraestructura portuaria pesquera en San Simón, Chiapas.
- En el **Puerto de Guaymas** se rehabilitaron los muelles y la nivelación de patios dentro del recinto portuario a fin de incrementar la seguridad para el embarque/desembarque de mercancías en buques de mayor calado. Asimismo, se continuó con la rehabilitación del área de talleres y de ex-almacén con un avance 30 por ciento.
- En el **Puerto de Mazatlán** se rehabilitaron las bardas del frente del recinto portuario sobre las avenidas; se repuso la malla ciclónica sobre muros y concertina conforme a las especificaciones de la aduana, y se concluyó la rehabilitación y suministro de reja de acero en patios de transbordadores y el estacionamiento API.
- En **Puerto Vallarta** se adjudicó la licitación para el establecimiento, uso, operación y explotación de las instalaciones portuarias; que consideró el diseño, construcción y explotación de una instalación para pasajeros y servicios turísticos. La terminal para pasajeros –una instalación de servicios recreativos y culturales, así como una Instalación comercial, de servicios y estacionamiento. Con estas obras se mejora la relación del puerto con la ciudad y se fortalece su vocación turística. Asimismo se realizó la primera etapa del sellado de separaciones de tablestacas de concreto lo cual permitirá controlar la fuga de finos en los muelles 2, 3, L y el muro deflector para dar estabilidad al suelo y evitar el hundimiento de la infraestructura.
- En el **Puerto de Manzanillo** se concluyó la construcción del muro anti-ruido y la baliza sectorial en Zona Norte del Puerto Interior. Se realizaron diversas obras complementarias como la pavimentación a base de concreto hidráulico de distintas vialidades y accesos a comunidades, así como la construcción de drenes pluviales, redes de drenaje sanitario y redes de agua potable, alumbrado público, a fin de mejorar el desempeño urbano del municipio de Manzanillo, Colima. Se continuó la construcción de tablestacado en los muelles de la banda C y banda D que reporta un avance de 90%, y se siguen construyendo las instalaciones del Centro Unificado para la Protección Marítima y Portuaria (CUMAR) que cuenta con un avance de 75% y brindarán mayor seguridad al puerto. Asimismo, continuó la reconfiguración de módulos de Aduana que a la fecha presenta un avance de 77%. En su conjunto, estas obras amplían la profundidad del puerto y los espacios disponibles para fortalecer las actividades logísticas y comerciales del puerto.

Obras a Cargo de las Administraciones Portuarias Integrales (APIs)

En el Pacífico

- En el **Puerto de Ensenada** se concluyó el reordenamiento náutico y malecón turístico del puerto (2ª etapas). Asimismo se iniciaron los trabajos de la primera etapa de ampliación del rompeolas y de formación del cuerpo de rompeolas y coraza, los cuales se pretenden concluir en 2017. Por su parte, este año inició el reforzamiento del Muelle 2 Fase II, que permitirá al puerto contar con una grúa portacontenedores Post-Panamax que permitirá recibir embarcaciones de hasta 8 mil TEUs, aumentando la competitividad y eficiencia del puerto.

- En el **Puerto de Lázaro Cárdenas**, se concluyó la construcción del Centro Unificado para la Protección Marítima y Portuaria (CUMAR), instalaciones que serán de utilidad para distintas autoridades como: Capitanía de Puerto, Secretaría de Marina, Instituto Nacional de Migración, SAGARPA, PROFEPA y Sanidad Internacional.
- En el **Puerto de Salina Cruz**, se logró un avance global de 69% en la construcción de un nuevo muelle de usos múltiples, con longitud de 275 metros, que estará destinado a carga comercial para el futuro desarrollo del Istmo como zona económica especial y permitirá reducir los gastos por fondeo y los tiempos de espera para el atraque de las embarcaciones.

En el Golfo y el Caribe

- En el **Puerto de Altamira**, se continuó con la construcción de drenes pluviales en terminales (avance 78%), y se sigue trabajando en las líneas de transmisión (avance 42%) para poder abastecer de energía eléctrica a las empresas del puerto. Asimismo, se concluyó la prolongación de las escollera norte y sur para evitar azolvamientos, generar ahorros en dragado de mantenimiento, y posteriormente realizar un aumento del calado en las áreas de navegación.
- En el **Puerto de Tuxpan**, se concluyó la construcción del nuevo muelle público de contenedores y carga general que crea sinergias de conectividad con la autopista México-Tuxpan y permite diversificar las operaciones del puerto al incursionar en la carga comercial, la cual podrá manejar 700 mil TEUs y 100 mil vehículos al año.
- En el **Nuevo Puerto de Veracruz**, se continúa trabajando en el proyecto de ampliación natural en la zona norte, en el periodo reportado se avanzó en la construcción del Rompeolas Poniente (avance 63%) y en el hincado de Tablestaca Principal para la Construcción de la Terminal "A" etapa 1 (avance 13%). Además, se continuó con los trabajos de vialidades secundarias y obras complementarias, asimismo se iniciarán los trabajos de construcción de las primeras bodegas de Icapacia API para su renta. Asimismo, se trabaja en la adecuación de espacios en oficinas administrativas del puerto (avance 49%) y se concluyó la habilitación del Recinto Fiscalizado Estratégico, mediante suministro y colocación de la infraestructura de seguridad.

- En el **Puerto de Coatzacoalcos**, se concluyó con la instalación para el manejo de melaza y mieles incristalizables de la empresa Primos & Cousins. Esta obra fortalece la vocación comercial del puerto para la exportación de dichos productos a Estados Unidos y Europa, y ampliará la capacidad del puerto en 80 mil toneladas al año, generando 160 empleos directos e indirectos.
- En el **Puerto de Dos Bocas**, se alcanzó un avance global de 65% en los trabajos de urbanización en un área de 70 hectáreas, para un parque industrial que complemente las actividades portuarias y de servicio para la industria petrolera de la región.
- En el **Puerto de Progreso**, se continuó con la segunda etapa del viaducto alterno sobre el mar que reporta un avance de 71%. Al finalizar, este viaducto tendrá una longitud de 2.5 kilómetros e incrementará la velocidad y el tránsito de carga del puerto.

Capacidad Instalada para el Manejo de Contenedores

En el periodo de septiembre de 2015 a agosto de 2016, se avanzó en la modernización de los principales puertos, con el objetivo de incrementar su capacidad instalada acumulada en las Terminales Especializadas de Contenedores (TEC), El movimiento de contenedores programado para 2016 es de 5.6 millones de unidades equivalentes a contenedores de veinte pies de largo (TEUs), cifra 1.6% superior a la registrada en 2015 (5.5 millones de TEUs). En el lapso de septiembre de 2015 a agosto de 2016, el movimiento de contenedores ascendió a 5.5 millones de TEUs cifra superior en 1.1% respecto a lo registrado en igual periodo del año anterior (5.4 millones de TEUs). Durante el periodo de diciembre de 2012 a agosto de 2016, el movimiento de contenedores fue de 19.47 millones de TEUs.

- En el **Puerto de Lázaro Cárdenas**, se continúa con la construcción de la Terminal Especializada de Contenedores II de APM Terminals, con un avance físico 85%. Se estima que a finales de 2016, iniciará operaciones. Al concluir la 1ª etapa contará con capacidad para movilizar 1.5 millones de TEUs, fortaleciendo la vocación en contenedores del puerto. La Terminal de Contenedores II de Lázaro Cárdenas será la primera semiautomatizada de México e incrementará la eficiencia productiva a 200 contenedores por hora (hoy, el máximo es de 120 contenedores/hora).

- En el **Puerto de Tuxpan**, se concluyó la construcción y equipamiento del Muelle para Contenedores y Carga General que le permitirá al puerto movilizar 700 mil contenedores y 100 mil vehículos.
- En el **Puerto de Altamira**, se concluyó el equipamiento de la Terminal de Usos Múltiples con la adquisición e instalación de una nueva grúa de muelle con capacidad para movilizar 90 mil contenedores adicionales y 2 grúas RTG (Rubber Tyred Gantry). Con este nuevo equipamiento la terminal cuenta ya con 3 grúas pórtico súper Post-Panamax y 11 grúas RTG.
- En el **Puerto de Manzanillo**, en junio 2016 arribaron las dos nuevas grúas súper Post-Panamax de la Terminal Especializada en Contenedores II con lo que esta terminal cuenta ya con capacidad para movilizar 1.2 millones de contenedores.

Rendimiento de las Operaciones en Terminales Especializadas

- **Puerto de Ensenada.** La Terminal especializada en Contenedores (TEC) reportó un rendimiento de 49.4 Cajas Hora Buque en Operación (CHBO); 11.1% superior a lo reportado en el mismo periodo de 2015 (44.46 CHBO);
- **Puerto de Lázaro Cárdenas.** La TEC I de Lázaro Cárdenas reportó un rendimiento de 101.1 CHBO; 1.9% inferior a lo reportado en el mismo periodo de 2015 (103.1 CHBO);
- **Puerto de Manzanillo.** Las terminales de especializadas de contenedores reportaron un rendimiento promedio de 79.2 CHBO; 14.9% superior a lo reportado en el mismo periodo de 2015 (68.9 CHBO);
- **Puerto Progreso.** La Terminal especializada en Contenedores reportó un 37.2 de CHBO, cifra 3.1% superior a lo reportado en el mismo periodo de 2015 (36.08 CHBO);
- **Puerto de Veracruz.** La Terminal especializada en Contenedores reportó un rendimiento de 97 CHBO; 1% superior a lo reportado en el periodo anterior (96.03 CHBO).

Garantías en Funcionamiento

Actualmente existen 24 garantías y corresponden a los puertos de Altamira, Ensenada, Lázaro Cárdenas, Manzanillo y Veracruz. En Altamira, Ensenada y

Manzanillo existen 3 garantías en proceso de mejora; 1 por cada puerto. Aunado a esto, se encuentran 6 nuevas garantías en proceso para los mismos puertos.

Desarrollo Portuario

Se atendieron y revisaron solicitudes de las Administraciones Portuarias Integrales (API's), relativas a la autorización, modificaciones sustanciales y registro de modificaciones menores los Programas Maestros de Desarrollo Portuario (PMDP). En este sentido, se autorizaron seis PMDP's a las API's de Manzanillo, Altamira, Progreso, Puertos Pesqueros de Yucatán bajo la Administración de la API Progreso, Puerto Vallarta y Lázaro Cárdenas, dos modificaciones sustanciales a los PMDP de Dos Bocas y Matamoros, y se registraron tres modificaciones menores a los PMDP de los puertos de Salina Cruz, Veracruz y Tampico.

De enero a junio, se registraron 11 Programas Operativos Anuales de las Administraciones Portuarias Integrales de Bahías de Huatulco, Cabo San Lucas, Manzanillo, Veracruz, Baja California Sur, Dos Bocas, Lázaro Cárdenas, Salina Cruz, Tampico, Altamira, Progreso y Puerto Vallarta. De la misma manera, se realizaron dos visitas de verificación a las Administraciones Portuarias Integrales de Puerto Vallarta y Ensenada a fin de verificar el cumplimiento de las obligaciones derivadas de las concesiones y de los programas maestros de desarrollo portuario.

Sistema Tarifario

En materia de tarifas por uso de infraestructura, durante el año 2016, se ajustaron las tarifas de todas las Administraciones Portuarias Integrales de propiedad federal, estatal y las controladas por FONATUR. En términos generales, el ajuste a las tarifas fue por el equivalente a la variación del Índice Nacional de Precios al Consumidor del 2015, es decir, 2.13%. Con este incremento se mantienen los cobros a la carga y a las embarcaciones que arriban a los puertos nacionales, en la misma cantidad en términos reales que lo que se pagaba en el 2015.

Si se toma en cuenta que durante varios años las Administraciones Portuarias Integrales, en su mayoría, no ajustaron sus cobros por las tarifas antes mencionadas, los pagos que realizan los usuarios de los puertos están por debajo de nuestros principales socios comerciales. Cabe señalar que aun cuando el tipo de cambio del peso frente a la divisa norteamericana se ha depreciado de manera importante, las tarifas sólo se ajustaron en términos reales.

Actualización del marco jurídico y normativo

Para cumplir en tiempo y forma con las enmiendas al Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar (SOLAS) la SCT, en coordinación con la Secretaría de Economía, elaboraron y publicaron en el Diario Oficial de la Federación (17 de junio de 2016) el Acuerdo que establece los Lineamientos aplicables para verificar la masa bruta de los contenedores con carga, antes de su embarque. Asimismo, se realizaron las tareas necesarias para orientar a los usuarios del transporte marítimo para dar cabal cumplimiento a la obligación que tienen de declarar la masa bruta verificada de los contenedores de exportación.

Durante el periodo de septiembre de 2015 a junio de 2016 se aprobaron 32 Manuales del Sistema de Gestión de Seguridad Operacional y cinco proveedores de servicios obtuvieron la *Certificación Safety Management System*.

Mejora e Innovación Administrativa

A fin de establecer un adecuado nivel de operación en los puertos y promover condiciones seguras en el manejo de personas, bienes y mercancías que transitan por éstos, de septiembre de 2015 a agosto de 2016 se autorizaron las reglas de operación de los puertos de Isla del Carmen y Cayo Arcas, concesionados a la API Campeche; Laguna de Bacalar concesionada a la API Quintana Roo; y las reglas de operación de las zonas concesionadas a la API Municipal de Guaymas; la actualización de las reglas de Operación del puerto de Lázaro Cárdenas, Mich.; los Criterios Técnicos para la prestación del servicio de remolque en Topolobampo y las modificaciones a dos reglas de las Reglas de Operación del Puerto de Veracruz, Ver.

Asimismo, se encuentran en proceso de actualización las Reglas de Operación de los Puertos de Takuntá y Yúum Kak Náab concesionados a la API Campeche; del puerto de Acapulco; y el puerto de Alvarado y Tlacotalpan de la API Sistema Portuario Veracruzano.

Agilización de la Tramitología Aduanal y Fiscal en los Puertos

Para agilizar la tramitología aduanal y fiscal en los puertos del país, incorporando para ello tecnologías de punta, de septiembre 2015 a agosto 2016 se realizaron las siguientes acciones:

- En el **Puerto de Manzanillo** se continúa con la reconfiguración de módulos de Aduana que a la fecha presenta un avance de 77 por ciento.
- En el **Puerto de Lázaro Cárdenas** se continúa con la construcción de instalaciones para la aduana que presenta un 30% de avance y que permitirá atender en dichas instalaciones la carga contenerizada, haciendo más segura y eficaz la revisión y control de las mercancías será más eficaz y segura.
- En el **Puerto de Veracruz** se logró un avance global de 35% en la construcción de la nueva aduana que dará servicio al puerto actual y a la zona de la ampliación, haciendo más eficiente la revisión de importación y exportación, así como el acceso al puerto.

Transporte Marítimo

En materia de transporte marítimo se continúa trabajando para mantener una política que incremente la competitividad y productividad del sistema marítimo-portuario nacional. Actualmente 91 líneas navieras arriban y operan en los principales puertos mexicanos conectándonos con 131 países, y fortaleciendo así nuestro comercio marítimo de altura.

Para seguir modernizando y facilitando los servicios que requiere la comunidad marítimo-portuaria en transporte marítimo se han emprendido las siguientes acciones:

Actualización del Marco Jurídico y Normativo

- En sintonía con la modernización normativa, el 28 de febrero de 2016, se publicó la Norma Oficial Mexicana NOM-006-SCT4-2015 “Especificaciones técnicas que deben cumplir los chalecos salvavidas”, la cual establece las especificaciones técnicas y métodos de prueba que deben cumplir los chalecos salvavidas de fabricación nacional y de importación
- Asimismo, el 31 de mayo de 2016 se publicó para consulta pública el Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-020-SCT4-2013 “Frecuencia de inspección en seco para embarcaciones y artefactos navales”, a la que estarán sujetos los diferentes tipos de embarcaciones o artefactos navales para verificar y validar las condiciones de integridad mecánica y estructural del casco.
- Por último, se publicaron en el Diario Oficial de la Federación (DOF) dos códigos emanados de la

Organización Marítima Internacional: el primero sobre las Organizaciones Reconocidas (OR) -02 de octubre de 2015, y el segundo sobre Mercancía Peligrosas (Código IMDG) -20 de mayo de 2016-, que tienen por objeto, por un lado, verificar que las empresas que ofrecen servicios de inspección y certificación de embarcaciones y artefactos navales cuenten con la capacidad y el personal especializado para realizar dicha actividad, y por otro lado, fomentar el transporte sin riesgos de mercancías peligrosas; así como facilitar el movimiento libre y sin trabas de tales mercancías, respectivamente.

Acciones de Fomento al Desarrollo de la Marina Mercante Nacional

- La SCT en coordinación con la Secretaría de Economía, elaboraron y publicaron en el Diario Oficial de la Federación (17 de junio de 2016), el Acuerdo que establece los Lineamientos aplicables para verificar la masa bruta de los contenedores con carga, antes de su embarque. Lo anterior con la finalidad de cumplir con Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar (SOLAS).
- Para impulsar el desarrollo de la industria de la construcción naval se está trabajando en la creación de una Fracción Única (actualmente en revisión por parte de la Secretaría de Economía), mecanismo arancelario de comercio exterior, que permitirá disminuir los costos derivados de importación, a fin de elevar la competitividad de los importadores de insumos intermedios de dicha industria.
- En materia de educación náutica, como resultado de la modernización de las tres escuelas náuticas mercantes del país, la población estudiantil de dichas escuelas se incrementó en 24.7%, con una eficiencia terminal de 78%, al pasar de 1,618 estudiantes a 2,004. Además, aumentó la participación de la mujer en 25% respecto al periodo anterior, pasando de 156 a 195 cadetes femeninos.
- Se implementó la especialización en las áreas marítima, portuaria o logística y se registraron 90 participantes en la “Maestría en Ciencias de Administración de Empresas Navieras y Portuarias”, cifra 15% mayor a lo atendido en el periodo de septiembre 2014 a agosto de 2015 (78 participantes).
- El Centro de Educación Náutica de Campeche obtuvo la certificación como Centro de Posicionamiento Dinámico, y se convirtió en el primer centro en México avalado para impartir la capacitación en

Posicionamiento Dinámico y uno de los dos autorizados y certificados en América Latina, participando oficiales de diferentes partes del mundo.

- Se actualizaron 4,095 Oficiales de la Marina Mercante Nacional que, comparados con los 2,799 Oficiales atendidos en el periodo de septiembre 2014 a agosto de 2015, tuvo un incremento del 46%, en cumplimiento de las enmiendas 2010 al Convenio Internacional de Formación, Titulación y Guardia para la Gente de Mar, con las competencias necesarias para la correcta operación de las embarcaciones de última generación, en este periodo.

Desarrollo del Cabotaje y el Transporte Marítimo de Corta Distancia

- Con la finalidad de desarrollar la industria del cabotaje y de salvaguardar la vida y seguridad de los usuarios, se publicó la Norma Oficial Mexicana NOM-006-SCT4-2015 “Especificaciones técnicas que deben cumplir los chalecos salvavidas”, la cual establece las especificaciones técnicas y métodos de prueba que deben cumplir los chalecos salvavidas de fabricación nacional y de importación. Asimismo, el 31 de mayo de 2016 se publicó para consulta pública el Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-020-SCT4-2013 “Frecuencia de inspección en seco para embarcaciones y artefactos navales”, a la que estarán sujetos los diferentes tipos de embarcaciones o artefactos navales para verificar y validar las condiciones de integridad mecánica y estructural del casco.
- Asimismo, se avanzó en la simplificación de procesos administrativos, actualmente de los 56 trámites registrados ante la Comisión Federal de Mejora Regulatoria (COFEMER) el 100% ya pueden iniciar su gestión vía electrónica, lo que representa un gran avance pues en 2012 solamente un trámite se podía iniciar por *Internet*. Adicionalmente, a finales de 2016 ocho trámites podrán finalizarse de forma electrónica, y se trabaja para migración los trámites atendidos por la Dirección General de Marina Mercante y las Capitanías de Puerto al portal único de gobierno.gob.mx.
- Se implementaron sistemas automatizados de e-licencias y el Sistema de Información de Puertos y Marina Mercante (SIPYMM). El primer sistema atiende de manera más eficiente al personal naval mercante y el segundo agiliza los trámites que ofrece la Dirección General de Marina Mercante, en cinco capitanías adicionales a las 70 que ya contaban con estos

sistemas; Pátzcuaro, Zirahuen, Seybaplaya, Telchac y Celestún. Con la instalación de estos sistemas se dota a las capitanías con las tecnologías que están operando a nivel nacional, por lo cual se tendrá acceso de manera inmediata, permitiendo tener eficiencia en la atención a los usuarios que gestionan sus trámites ante las capitanías de puerto.

- En materia de cabotaje marítimo, entre diciembre 2015 y mayo 2016, se movilizaron 15.2 millones toneladas de carga comercial 16.2% menos que en el mismo periodo de 2015 (18.1 millones de toneladas) y 5.2% menos que en el mismo periodo de 2012 (16.0 millones de toneladas). Esta disminución se explica principalmente por la reducción en la demanda de granel mineral.

Asuntos Internacionales

- En septiembre de 2015 a agosto de 2016 se publicaron en el Diario Oficial de la Federación (DOF) dos códigos emanados de la Organización Marítima Internacional: el primero sobre las Organizaciones Reconocidas (OR) -02 de octubre de 2015, y el segundo sobre Mercancía Peligrosas (Código IMDG) -20 de mayo de 2016-, que tienen por objeto, por un lado, verificar que las empresas que ofrecen servicios de inspección y certificación de embarcaciones y artefactos navales cuenten con la capacidad y el personal especializado para realizar dicha actividad, y por otro lado, fomentar el transporte sin riesgos de mercancías peligrosas; así como facilitar el movimiento libre y sin trabas de tales mercancías, respectivamente.
- Se actualizaron 4,095 Oficiales de la Marina Mercante Nacional en cumplimiento de las enmiendas 2010 al Convenio Internacional de Formación, Titulación y Guardia para la Gente de Mar, con las competencias necesarias para la correcta operación de las embarcaciones de última generación, en este periodo.

Movimiento de Carga, Contenedores y Pasajeros en el Sistema Portuario Nacional

- Para 2016 se estima que el **movimiento de carga** alcance 294.3 millones de toneladas cantidad superior en 0.6% superior a lo presentado en 2015 (292.6 millones de toneladas). Durante el periodo de diciembre de 2012 a agosto de 2016 el movimiento de carga ascendió a 1,087 millones de toneladas.

- En cuanto a **movimiento de pasajeros**, en 2016 se estima alcanzar 14.2 millones (6 millones en cruceros y 8.2 en transbordadores), cifra superior en 3.8%, en comparación a lo registrado en el mismo periodo de 2015 (13.7 millones de pasajeros). De diciembre de 2012 a agosto de 2016 el movimiento de pasajeros (cruceros, transbordadores y movimiento costero) registrado ascendió a 46.18 millones de pasajeros. En el lapso de septiembre de 2015 a agosto de 2016 se movilizaron 14.05 millones de pasajeros cifra superior en 6.4% respecto a lo registrado en igual periodo del año anterior (13.20 millones de pasajeros).
- El **movimiento de contenedores** programado para 2016 es de 5.6 millones de unidades equivalentes a contenedores de veinte pies de largo (TEUs), cifra 1.6% superior a la registrada en 2015 (5.5 millones de TEUs). Durante el periodo de diciembre de 2012 a agosto de 2016 el movimiento de contenedores fue de 19.47 millones de TEUs. En el lapso de septiembre de 2015 a agosto de 2016 el movimiento de contenedores ascendió a 5.5 millones de TEUs cifra superior en 1.1% respecto a lo registrado en igual periodo del año anterior (5.4 millones de TEUs).



MOVIMIENTO DE CARGA, CONTENEDORES Y PASAJEROS DEL TRANSPORTE MARÍTIMO, 2015-2016

Concepto	Datos anuales		Enero-Agosto		
	2015	Meta 2016 ^e	2015	2016 ^p	Variación % anual
Carga (Millones de toneladas) ¹	292,646	294,295	196,519	196,070	-0.2
Contenedores (Millones de TEUs)	5.5	5.6	3.67	3.65	-0.5
Pasajeros (Millones de personas) ²	13.7	14.2	9.2	9.6	4.3
- Cruceros	5.9	6.0	3.8	3.9	2.6
- Transbordadores	7.8	8.2	5.4	5.7	5.6

¹Incluye hidrocarburos y carga comercial.

²Incluye pasajeros en cruceros, transbordadores y costeros.

^eCifra estimada.

^pCifras preliminares.

Fuente: Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Coordinación General de Puertos y Marina Mercante.

Educación Náutica

El Sistema Nacional de Formación Náutica constituye el pilar en la formación de capitanes e ingenieros mecánicos que tripulan las embarcaciones de la Marina Mercante Mexicana y de bandera extranjera, por lo que es necesario contar con egresados que cumplan con los estándares internacionales establecidos por la Organización Marítima Internacional.

- Por esa razón, en materia de educación náutica, y como resultado de la modernización de las tres escuelas náuticas mercantes del país, la población estudiantil se incrementó 24.7%, con una eficiencia terminal de 78%, al pasar de 1,618 estudiantes a 2,004. Además, la participación de la mujer se incrementó 25% respecto al periodo anterior, pasando de 156 a 195 cadetes femeninos.
- Se implementó la especialización en las áreas marítima, portuaria o logística y se registraron 90 participantes en la “Maestría en Ciencias de Administración de Empresas Navieras y Portuarias”, cifra 15% mayor a lo atendido en el periodo de septiembre 2014 a agosto de 2015 (78 participantes).
- El Centro de Educación Náutica de Campeche se obtuvo la certificación como Centro de Posicionamiento Dinámico, convirtiéndose en el primer centro en México avalado para impartir la capacitación en Posicionamiento Dinámico y uno de los dos Centros autorizados y certificados en América Latina, donde participan oficiales de diferentes partes del mundo.
- Se actualizaron 4,095 de Oficiales de la Marina Mercante Nacional que, comparados con los 2,799

Oficiales atendidos en el periodo de septiembre 2014 a agosto de 2015, tuvo un incremento 46%, en cumplimiento de las enmiendas 2010 al Convenio Internacional de Formación, Titulación y Guardia para la Gente de Mar, con las competencias necesarias para la correcta operación de las embarcaciones de última generación, en este periodo.

Seguridad en el Transporte Marítimo

Acciones para Incrementar la Seguridad

Una de las tareas primordiales y consuetudinarias es informar a la comunidad marítima-portuaria, mediante las capitanías de puerto, sobre las condiciones meteorológicas para que se tomen las medidas precautorias frente a fenómenos climatológicos adversos.

- En esta administración se ha dado prioridad a la seguridad de la vida humana en el mar y de los bienes transportados por este medio. Al respecto, cabe señalar que se ha cumplido al 100% con la normatividad internacional en materia del estado rector del puerto y por lo que toca a la aplicación del Código Internacional para la Protección de los Buques y de las Instalaciones (Código PBIP).
- Cabe destacar que el Derrotero Meteorológico trabaja las 24 horas, los 365 días del año y transmite un total de 1,460 Boletines Meteorológicos, 2,736 Notas y 560 Avisos de ciclón a las Capitanías de Puerto ubicadas en las regiones del Golfo de México-Mar Caribe y el Pacífico Mexicano; además, se enviaron casi 400 mil

mensajes anuales con información meteorológica a los integrantes del Sistema Nacional de Protección Civil, incluidos los medios de comunicación masiva.

- Asimismo, en cumplimiento del Código Internacional para la Protección de los Buques y de las Instalaciones Portuarias se realizaron 131 evaluaciones de protección, 180 auditorías para verificar la eficacia de las medidas mitigadoras para caso de amenaza a la protección y se aprobaron 129 Planes de Protección, además de autorizarse 22 modificaciones relevantes a los planes aprobados. Con dichas acciones se logró garantizar la continuidad en la operación marítima y portuaria, disuadiendo las amenazas, mitigando las vulnerabilidades y mejorando el control de los riesgos.
- Se inspeccionaron 976 buques extranjeros que arribaron a los puertos nacionales, en cumplimiento a las disposiciones de los Convenios Internacionales

(Organización Marítima Internacional) y Acuerdos Regionales (Acuerdo de Viña del Mar) de los cuales forma parte México, dando cumplimiento al 27.5%, 7.5% por arriba de lo establecido por dicha normatividad. Se instalaron 16,826 dispositivos de identificación automática (AIS-B), que representan el 88.9% de la meta programada (18,925), La instalación del resto de los equipos continuará hasta su conclusión en el primer semestre de 2017.

Accidentes en el Transporte Marítimo

Con el fin de reducir la pérdida de vidas humanas en el mar y la preservación de las embarcaciones, se incrementó 25% la capacitación de pescadores y prestadores de servicios turísticos en temas de seguridad y protección. Dicha incremento en capacitación corresponde a 6,178 pescadores y prestadores de servicios turísticos.

ACCIDENTES EN EL TRANSPORTE MARÍTIMO, 2015-2016

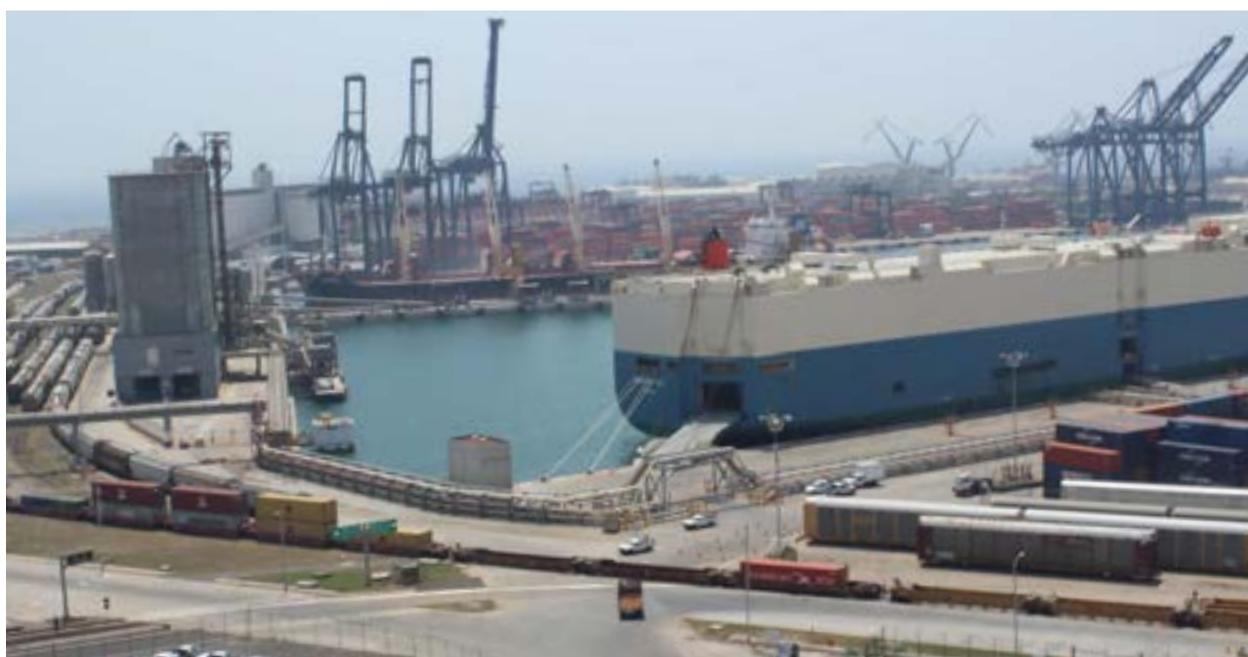
Concepto	Datos anuales		Enero-Agosto		
	2015	Meta 2016*	2015	2016 ^p	Variación % anual
Accidentes	15	4	8	4	50

^p Se refiere a embarcaciones mayores a 500 TRB.

^p Cifras preliminares.

* Los accidentes son impredecibles, por tal razón no se estiman metas ni se predicen estimaciones, su presencia o ausencia es un indicador indirecto de las acciones, preventivas tendientes a preservar la vida humana en el mar, la integridad de las personas y sus bienes.

Fuente: Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Coordinación General de Puertos y Marina Mercante.



Sistema Aeronáutico y Aeroportuario Nacional

Introducción

El Gobierno Federal ha orientado sus acciones en lograr una mejor conectividad del transporte aéreo, propiciar una oferta de servicios de calidad y costos más competitivos, e incrementar las operaciones y la cobertura de la aviación nacional y la penetración en los mercados mundiales. Asimismo se ha impulsado la formalización de nuevos acuerdos de transporte aéreo modernos y flexibles.

En cuanto al proceso de edificación del Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, que será uno de los tres más grandes del mundo, se terminó la etapa de diseño y planeación, y la construcción de esta magna obra comienza a ser visible. Esta obra colocará a nuestro país a la vanguardia, al convertirlo en una plataforma de conexión internacional del más alto nivel, a la vez que se resolverá el problema de saturación de nuestra actual terminal aérea.

Compromisos de Gobierno

El Gobierno de la República, continuó avanzando con el compromiso de **dar una respuesta de largo plazo a la demanda creciente de servicios aeroportuarios en el Valle de México y centro del país**, registrado como: **CG-079**¹¹ **“Nuevo Aeropuerto de la Ciudad de México, primera etapa”**, el cual para agosto de 2016, presentó un avance físico de 6%, en las obras de preparación en sitio y las de los componentes de los 21 paquetes. Asimismo, se avanzó en los siguientes Compromisos de Gobierno:

CG-164 “Modernizar el Aeropuerto de Chetumal para generar mayor infraestructura para el estado de Quintana Roo”.

Descripción del Proyecto	Obras
<ul style="list-style-type: none"> • La modernización del aeropuerto <p>Registro en Cartera</p> <ul style="list-style-type: none"> • El proyecto cuenta con registro (1409JZL0022) ante la Unidad de Inversiones de la SHCP • Avance General: 50.84% 	<p>Realizadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plataforma de viraje de la cabecera 28 • Plataforma de helicópteros, las oficinas administrativas • Camino de acceso al SEI • Adecuación y optimización de espacios del SEI • Construcción y/o rehabilitación de drenaje industrial • Ampliación de pista, márgenes laterales, RESA y zona de parada • Construcción de la casa de máquinas • Ampliación de estacionamiento • Ampliación planta de tratamiento

SEI: Servicio de Extinción de Incendios.
RESA: Área de seguridad de extremo de pista.

¹¹ Compromiso de Gobierno que cambió de denominación. Antes: “Aviación General del Aeropuerto de Hidalgo”

CG-183 “Terminar y poner en marcha el aeropuerto de carga de Nuevo Laredo, para darle un mayor impulso al desarrollo de este puerto fronterizo y consolidar su supremacía como el principal puerto terrestre en América Latina”. Cabe señalar que este compromiso, fue sustituido por la rehabilitación de la Carretera Monterrey-Nuevo Laredo.

CG-210 “Construir un Aeropuerto en la Región del Istmo, que permitirá el desarrollo de la región e incrementará la infraestructura en el Istmo de Tehuantepec”.

CG-210 Descripción del Proyecto	Obras
<ul style="list-style-type: none"> • Habilitar el aeropuerto militar (Base No. 2) de la Cd. de Ixtepec, Oaxaca, para operar adicionalmente aviación civil. <p>Registro en Cartera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El proyecto cuenta con registro (1409JZL0021) ante la Unidad de Inversiones-SHCP. • Avance General: 61.50% 	<p>Realizadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Construcción del nuevo edificio SEI • Rehabilitación del edificio terminal pasajeros • Rehabilitar sistema de tierra y pararrayos. Voz y datos • Conformación RESAS, franja pista, márgenes reestructuración rodaje “C”, reestructuración plataforma comercial y señalamiento horizontal • Construcción de almacén de residuos peligrosos • Construcción de subestación eléctrica • Rehabilitación de acometida CFE • Construcción de comedor de empleados • Construcción del sistema de suministro de agua al edificio de pasajeros • Construcción planta de tratamiento • Instalación de letreros con instrucciones obligatorias • Construcción del camino del SEI a pista, avance • Ampliación de una posición en plataforma de aviación comercial • Rehabilitación de pavimento flexible estacionamiento pasajeros • Sustitución/rehabilitación de indicadores de dirección de viento (2) <p>Por concluir (diciembre de 2016):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rehabilitación cercado perimetral con rodapié; en trabajos preliminares • Programa de accesibilidad • Construcción de la nueva torre de control • Construcción de la oficina de despacho e información de vuelo (ODIV) • Remodelación de la estación meteorológica • Construcción de la fosa de pruebas del CREI • Reubicación de PAPI’s • Construcción de la vialidad nueva de acceso. Instalación de la iluminación de la plataforma y calle de rodaje (militar) • Rehabilitación de vialidades interiores • Instalación de postes de alumbrado en las vialidades de acceso • Construcción de obras de drenaje y subestación de bombeo • Construcción de un pozo de agua • Rehabilitación y equipamiento planta combustible

SEI: Servicio de Extinción de Incendios.
RESA: Área de seguridad de extremo de pista.
PAPI: Indicadores de trayectoria de aproximación de precisión.
CREI: Cuerpo de Rescate y Extinción de Incendios.

CG-251 “Rehabilitar y Modernizar el Aeropuerto de Atlangatepec, Tlaxcala, para tener un mayor desarrollo y progreso, y promover la competitividad en el estado”.

Descripción del Proyecto	Obras
<ul style="list-style-type: none"> • La rehabilitación y ampliación del aeropuerto de Atlangatepec. <p>Registro en Cartera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avance General: 38.08% • El proyecto cuenta con dos registros en cartera ante la Unidad de Inversiones: <ol style="list-style-type: none"> a. 1509JZL0003 correspondiente a las acciones que comprenden Mantenimiento. b. En proceso de autorización, la solicitud 46522 correspondiente a las acciones que comprenden Ampliación de Infraestructura 	<p>Realizadas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Construcción de calle de rodaje y plataforma • Rehabilitación de pista, calle de rodaje y plataforma • Conformación franja y RESA • Sustitución del cercado perimetral • Habilitación del edificio terminal • Instalación de nuevos letreros y faro de aeródromo • Instalación luces de borde de umbral y extremo de pista • Instalación de luces de borde calles de rodaje A, B y plataforma <p>Por realizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rehabilitación del estacionamiento y acceso vial a terminal de pasajeros • Construcción de camino rápido para el edificio SEI • Instalación de subestación eléctrica y planta de emergencia • Ampliación de instalaciones del SEI • Construcción de planta de tratamiento • Construcción del almacén de residuos peligrosos • Construcción del pozo profundo y ampliación de cisterna general • Construcción de comedor de empleados • Instalación postes de alumbrado en estacionamiento terminal pasajeros • Rehabilitación de la planta de combustibles

SEI: Servicio de Extinción de Incendios.
RESA: Área de seguridad de extremo de pista.



Proyectos Estratégicos del PNI

- Ampliación del aeropuerto de Tijuana: con una inversión de 185 millones de pesos, el Grupo Aeroportuario del Pacífico (GAP), concluyó la **construcción del puente y acceso peatonal del aeropuerto de Tijuana**, en el lado mexicano de la frontera; de igual forma se concluyeron los trabajos del lado norteamericano con una inversión de 180 millones de dólares. El puente peatonal inició operaciones el 9 de diciembre de 2015.
- Modernización del aeropuerto de San José del Cabo: al 31 de agosto de 2016, se tiene un avance físico de 89% en la adecuación y mejoras a los edificios.
- Concluir el aeropuerto de Palenque: se concluyó en febrero de 2014.
- Ampliación del aeropuerto de Chihuahua: se iniciarán los trabajos de ampliación del edificio terminal, cuyo proceso de construcción será en los años 2016-2017.
- Modernización del aeropuerto del Bajío-Guanajuato: las obras de adecuación para modernizar el aeropuerto tienen un avance de 15%.
- Ampliación del aeropuerto de Puerto Vallarta: se tiene un avance de 15% en la ampliación del edificio terminal.
- Ampliación del aeropuerto de Toluca: se tiene programado durante el periodo 2016-2018, entre otras obras, la remodelación y adaptación de pasillos de abordaje en plataforma, la remodelación del edificio terminal y la construcción de una terminal de carga y plataforma.
- Ampliación del aeropuerto de Monterrey: en el periodo 2016-2018 están programadas, entre otras, las siguientes obras ampliación de la terminal A; construcción y ampliación de plataformas; nivelación de franjas de pistas y calles de rodaje; adecuaciones de accesibilidad total para personas con discapacidad, construcción de canales pluviales; y construcción de una nueva vialidad al aeropuerto.
- Modernización del aeropuerto de San Luis Potosí: se concluyó la ampliación y remodelación de la sala de última espera y documentación y la obra de la zona para aterrizaje de helicópteros.
- Ampliación del aeropuerto de Culiacán: se concluyó la rehabilitación de la carpeta de la pista, franja central de 20 metros y la construcción de rodaje paralelo.
- Modernización del aeropuerto de Mazatlán: se iniciarán los trabajos de rehabilitación menor de la pista; construcción de salida rápida del CREI, cercado perimetral a base de malla ciclónica; construcción de camino perimetral; construcción de plataforma de viraje en la pista principal y adecuaciones de accesibilidad total para personas con discapacidad.
- Ampliación del aeropuerto de Hermosillo: se tiene un avance del 28% en los trabajos de ampliación de la sala de última espera y ampliación de la sala de reclamo.
- Modernización del aeropuerto de Mérida: en agosto de 2016 se concluyeron los trabajos de ampliación del edificio terminal.
- Aeropuerto de Lázaro Cárdenas: el proyecto está registrado en la cartera de inversión de la SHCP, sin embargo está suspendido en tanto el Gobierno de Michoacán concluya la gestión de la posesión legal de los terrenos, indispensable para dar continuidad a la elaboración de los estudios y el proyecto ejecutivo.

Infraestructura Aeroportuaria

Inversión Pública y Privada en la Red Aeroportuaria

La inversión en infraestructura aeroportuaria para 2016, se estima en 11,564.8 millones de pesos. De la inversión total, el sector público aportará el 56% (6,433 millones de pesos), mientras que el sector privado contribuirá con el 44% (5,131.8 millones de pesos).

INVERSIÓN PÚBLICA Y PRIVADA EN INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA, 2015-2016

(Millones de pesos)

Concepto	Datos anuales		Enero-Agosto		
	2015 ^P	Meta 2016	2015	2016 ^P	Variación real ¹ %
Total	27,656.4	11,564.8	18,437.5	6,746.6	-64.3
Pública	22,737.2	6,433.0	15,158.1	3,326.4	-78.6
Privada	4,919.2	5,131.8	3,279.4	3,421.1	1.6

¹ Variación real calculada con base en el deflactor 1.0263 del Índice Nacional de Precios al Consumidor al mes de julio.

^P Cifras preliminares.

Fuente: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

Obras a cargo de los Concesionarios (Grupos Aeroportuarios)

Con el propósito de continuar modernizando el Sistema Aeroportuario Nacional, a través de los grupos aeroportuarios Sureste (ASUR), del Centro-Norte (OMA) y del Pacífico (GAP), durante el 2016 se tiene programada una inversión privada por 5,131.8 millones de pesos, 4.3% superior en términos reales a lo invertido en 2015.

- En diciembre de 2015, se autorizó la actualización de los Programas Maestros de Desarrollo y se revisaron las Tarifas Máximas Conjuntas en los aeropuertos del

Grupo Aeroportuario del Centro Norte (OMA). Este proceso permite, por un lado, prevenir cobros excesivos para los distintos usuarios de los aeropuertos y por el otro, que los concesionarios recuperen la inversión y costos en que incurren por la operación de los aeropuertos, lo cual alienta una mayor inversión.

Las principales obras realizadas por los concesionarios aeroportuarios (ASUR, GAP y OMA), durante el periodo enero-agosto de 2016, son las siguientes:

GRUPO AEROPORTUARIO DEL SURESTE

Aeropuerto	Obras
Cancún	Se concluyeron los trabajos para la ampliación de la terminal T3 y los trabajos de ampliación de la terminal T2
Mérida	Se concluyó con los trabajos de ampliación del edificio terminal

GRUPO AEROPORTUARIO DEL PACÍFICO

Aeropuerto	Obras
Aguascalientes	Se concluyó la construcción de una Nueva posición en plataforma comercial
Tijuana	Se concluyó la construcción del puente y acceso peatonal del aeropuerto de Tijuana-San Diego

GRUPO AEROPORTUARIO DEL CENTRO NORTE

Aeropuerto	Obras
San Luis Potosí	Se concluyó la ampliación y remodelación de la sala de última espera y documentación y la obra de la zona para aterrizaje de helicópteros
Culiacán	Se concluyó la construcción de calle de rodaje paralelo y obras complementarias



Certificación de Aeropuertos

Con base en estándares internacionales, se dio continuidad a las actividades para la certificación de los aeropuertos de la red nacional. En el periodo comprendido de septiembre de 2015 a agosto de 2016, se certificaron cuatro aeropuertos: La Paz, Colima y Villahermosa y Torreón, lo que representa un total acumulado de 20 aeropuertos certificados a la fecha, de los cuales 12 han sido certificados en la presente administración.

Los aeropuertos de Guanajuato, Zihuatanejo, Mexicali, Morelia, Aguascalientes, Oaxaca, Los Mochis, Manzanillo, San Luis Potosí y Ciudad Juárez, se encuentran en proceso de certificación, en tanto que los aeropuertos de Querétaro y Toluca, están en el proceso de renovar su certificado.

aeropuertos, así como prestar servicios aeroportuarios, complementarios y comerciales necesarios para su explotación, teniendo como estrategia el operar a través de cuatro líneas de negocio (operación, combustibles, instrucción e investigación y consultoría), manteniéndose a la vanguardia y al nivel competitivo de los organismos internacionales de su tipo.

Actualmente, ASA administra 18 aeropuertos en el país y cinco en sociedad, en los que participa con gobiernos estatales e inversionistas privados. Adicionalmente, tiene a su cargo el suministro de combustible para aeronaves en todo el territorio nacional a través de 60 estaciones y un punto de suministro, y coadyuva con la Secretaría de Comunicaciones y Transportes en la planeación de nuevos aeropuertos.

Aeropuertos y Servicios Auxiliares (ASA)

Aeropuertos y Servicios Auxiliares (ASA), tiene como objeto, entre otros, administrar, operar y en su caso, construir, mantener, ampliar y reconstruir

Aeropuertos de la Red ASA	
Ciudad Obregón	Nuevo Laredo
Colima	Nogales
Ciudad del Carmen	Poza Rica
Campeche	Puebla
Chetumal	Puerto Escondido
Ciudad Victoria	Tehuacán
Guaymas	Tepic
Loreto	Tamuín
Matamoros	Uruapan

Aeropuerto en Sociedad	Socio	ASA
Cuernavaca	Gobierno del Estado de Morelos 51%	49%
Tuxtla Gutiérrez/Palenque	Gobierno del Estado de Chiapas 51%	49%
Toluca	OHL de México 49% Gobierno del Estado de México 26%	25%
Querétaro	Gobierno del Estado de Querétaro 75%	25%

Las actividades de Aeropuertos y Servicios Auxiliares, están encauzadas a construir y modernizar las instalaciones aeroportuarias y las estaciones de combustible a fin de contar con una infraestructura de vanguardia que garantice servicios con niveles de calidad, seguridad y eficiencia. Se impulsa la prestación de servicios técnicos y de consultoría aeroportuaria a nivel nacional e internacional y, adicionalmente, se estimula y promueve la capacitación, la innovación científica y el desarrollo tecnológico. Asimismo, se da atención a los Compromisos Gubernamentales y Proyectos Estratégicos 2013-2018, que competen al sector aeroportuario.

- A fin de desarrollar y modernizar la infraestructura de los aeropuertos y estaciones de combustibles, durante el periodo que comprende del 1° de septiembre de 2015 al 31 de agosto de 2016, ASA ejerció una inversión de 392.6 millones pesos, lo cual se traduce en cifras acumuladas, durante el periodo de diciembre de 2012 a agosto de 2016, en una inversión total de 2,130.7 millones de pesos, en acciones encaminadas a garantizar la operación del organismo bajo altos estándares internacionales de seguridad, calidad y cuidado al medio ambiente, cumpliendo así con la normatividad establecida en la materia.

Aeropuertos de la Red ASA

Infraestructura

Las acciones que se llevaron a cabo a finales del ejercicio 2015, así como, las acciones plurianuales concluidas hasta agosto de 2016, se relacionan a continuación:

- Rehabilitación y/o sustitución de cercado perimetral en los aeropuertos de Campeche, Ciudad Obregón, Guaymas, Matamoros, Puebla y Toluca.
- Proyecto para la rehabilitación de muros laterales de los canales ubicados en la zona de helicópteros en el aeropuerto de Ciudad del Carmen.
- Proyecto para subestación eléctrica para ayudas visuales en el aeropuerto de Tehuacán.
- Proyecto para la implementación de detectores de humo en los aeropuertos de Ciudad Victoria, Guaymas, Matamoros, Tepic y Uruapan.
- Proyecto ejecutivo y construcción del centro de capacitación especializado para personal de aviación 2015.

- Construcción de comedor para empleados en el aeropuerto de Puebla.
- Construcción del almacén de residuos peligrosos en el aeropuerto de Puebla.
- Adquisición de barredora mecánica de absorción para el aeropuerto de Colima.
- Adquisición de equipo automatizado para cobro de estacionamiento público, en los aeropuertos de Poza Rica y Uruapan.
- Adquisición de equipo de aire acondicionado, en los aeropuertos de Campeche y Puerto Escondido.
- Adquisición de equipo de tomografía computarizado para inspección de equipaje documentado en el aeropuerto de Nuevo Laredo.
- Adquisición de máquina de rayos X, para los aeropuertos de Ciudad del Carmen, Puebla y Uruapan.
- Adquisición de un vehículo de rescate y extinción de incendios, en el aeropuerto de Puerto Escondido.

Obras en proceso, contratadas de enero a agosto de 2016:

En el primer semestre de 2016, se llevó a cabo la contratación de diversas acciones, las cuales se encuentran en proceso de ejecución y se concluirán en el presente ejercicio.

- Rehabilitación y/o sustitución de cercado perimetral en los aeropuertos de Chetumal, Ciudad Victoria, Loreto, Matamoros, Poza Rica, Puerto Escondido, Nogales, y Tehuacán.
- Implementación de ayudas técnicas de accesibilidad en zona terminal de pasajeros en los aeropuertos de Guaymas, Matamoros, Nogales, Nuevo Laredo, Puebla, Puerto Escondido, Tepic.
- Con el fin de promover la certificación de aeropuertos de la red de ASA con base en estándares internacionales, así como la capacitación de pilotos y controladores aéreos, de septiembre 2015 a agosto de 2016, la SCT a través de la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) certificó el aeropuerto de Colima, además, se obtuvo la renovación del certificado de los aeropuertos de Ciudad Obregón, Ciudad del Carmen y Nuevo Laredo.

- Limpieza de caucho, riego de taponamiento, señalamiento horizontal en pista, bacheo superficial, sello de protección contra derrame y señalamiento horizontal de plataforma de aviación comercial en el aeropuerto de Ciudad del Carmen.
- Bacheo superficial en la pista 16-34 en el aeropuerto de Tamiún.

Equipamiento para el segundo semestre de 2016

- Adquisición de un vehículo de rescate y extinción de incendios (VREI), para los aeropuertos de Ciudad Victoria y Uruapan.
- Adquisición de vehículos de intervención rápida para los aeropuertos de Ciudad del Carmen; Puebla; Nuevo Laredo; Ciudad Obregón y Puerto Escondido.

Protección ambiental

- En seguimiento al Programa Nacional de Auditoría Ambiental de la PROFEPA y en coordinación también con la Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente (ASEA), en 2015 se han realizado auditorías de diagnóstico ambiental para refrendar el certificado de calidad ambiental en 9 aeropuertos (Ciudad Obregón, Chetumal, Loreto, Nogales, Poza Rica, Tamiún, Tehuacán, Tepic y Uruapan, así como en las oficinas generales) y 20 estaciones de combustibles (Cancún, Mexicali, Durango, Tapachula, Bajío, Villahermosa, Oaxaca, Acapulco, Manzanillo, Hermosillo, Chihuahua, Morelia, Zacatecas, Minatitlán, Huatulco, Puebla, Tampico, Ciudad Juárez, Ciudad Obregón y Monterrey). En 2016 están en trámite de revisión con la autoridad informes de 32 auditorías de estaciones de combustibles y 9 aeropuertos para la obtención de certificados y programadas visitas de campo para 9 aeropuertos y 8 estaciones de combustibles.
- En 2015, con objeto de dar cumplimiento a las recomendaciones de la OACI, en materia de seguridad operacional, se elaboró el diagnóstico y plan de manejo para el control de la fauna en los tres aeropuertos que no contaban con estos estudios (Puebla, Tehuacán y Tamiún), y se actualizó también para el aeropuerto de Guaymas. Asimismo, se llevó a cabo la implantación del Plan de manejo para el control de fauna en 5 aeropuertos: Ciudad del Carmen, Ciudad Victoria, Chetumal, Tepic y Uruapan, que concluirán en 2016. En el primer trimestre de 2015, se continuó la implantación del plan de manejo para el control de fauna en los

aeropuertos de Colima, Campeche y Matamoros; las actividades en estos tres aeropuertos, considerados prioritarios, terminarán en el tercer trimestre de 2016. En el segundo semestre de 2016 se llevará a cabo la implantación del plan de manejo para el control de fauna en 5 aeropuertos más: Ciudad Obregón, Loreto, Nuevo Laredo, Poza Rica y Puerto Escondido; en total serán cubiertos 13 aeropuertos en forma simultánea.

- En materia de remediación de suelos se cuenta con 39 estaciones de combustibles técnicamente limpias y en ejecución la limpieza de 4 sitios con los siguientes avances: Remediación de las estaciones de combustibles Puerto Vallarta (100%), México (100%), Los Mochis (50%) y Cozumel (85%), mismas que finalizan en 2016. Así como la determinación de la mancha de contaminación (estudio de caracterización), de las estaciones de combustibles La Paz y Cancún, incluida la trayectoria del turbosinoducto y generar el programa de remediación para su limpieza. Para 2016 se iniciará la remediación del suelo y subsuelo (pasivo ambiental), en la plataforma del AICM, segunda etapa.
- Con el objetivo de que las obras de infraestructura y mantenimiento de ASA, se apeguen a la normatividad ambiental, en 2015 y lo que va de 2016, se elaboraron estudios para la obtención de los permisos ambientales de proyectos considerados como **Compromisos de Gobierno (CG)** en los aeropuertos de Chetumal, Quintana Roo, Ixtepec, Oaxaca, Atlagiatepec, Tlaxcala y Nuevo Laredo, Tamaulipas, así como para otros proyectos en las terminales aéreas de Colima, Campeche y en las oficinas generales de este Organismo.
- Asimismo, se elaboraron estudios para la obtención de los permisos ambientales de plantas en operación, en el año 2015 se actualizaron los estudios de riesgo y programas para la prevención de accidentes de las estaciones de combustibles Guadalajara y Ciudad del Carmen; finalmente, en 2016 se ejecutarán los estudios de riesgo ambiental y programas para la prevención de accidentes de las estaciones de combustibles de Cancún y San Luis Potosí.

Estaciones de Combustibles

Proceso sustantivo

- Realización de programa de auditorías internas (auditorías por proceso), para el mantenimiento de las certificaciones bajo la norma ISO 9001, 14001 y OHSAS 18001.

- De los Certificados de Calidad ISO-9001, Ambiental ISO 14001 y OHSAS 18001, en 35 estaciones de combustibles que garantizan la calidad y eficiencia de los servicios proporcionados por ASA.
- Mantenimiento a la acreditación ante la Entidad Mexicana de Acreditación (EMA) de los ensayos más relevantes que se le aplica al combustible de aviación en cuestión de control de la calidad.
- Mantenimiento a la acreditación del laboratorio de calidad de combustibles de aviación bajo la norma NMX-17025.

Biocombustibles

En febrero de 2016, ASA firmó un documento general con Aeroméxico, Boeing y el Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica, en el que se acordó trabajar de manera conjunta para definir la estrategia que permita determinar las actividades y participación de las partes en el desarrollo del proyecto “Clúster de Bioturbosina” para México.

Centro Internacional de Instrucción de ASA (CIASA)

Del 1° de septiembre de 2015 al 30 de junio de 2016, el **Centro Internacional de Instrucción de Aeropuertos y Servicios Auxiliares “Ingeniero Roberto Kobeh González” (CIASA)**, diseñado para impulsar la práctica certificable y el desarrollo de

competencias laborales en las diferentes posiciones de las operaciones aeronáuticas, en terminales aéreas y estaciones de combustibles, entre otras, impartió 182 cursos a 2,461 participantes con 43,585 horas totales de capacitación.

Principales logros del CIASA:

- Certificación por la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), como Centro Regional de Excelencia *TRAINAIR PLUS*.
- Firma del convenio de colaboración en capacitación con *l'Ecole Nationale de l'Aviation Civile* (ENAC), de Francia, para impartir cursos en México, a partir del segundo semestre de 2016.
- Firma del convenio entre ASUME, DGAC y ASA, con la finalidad de profesionalizar al personal dedicado a la seguridad de la aviación civil.
- Reconocimiento como el Centro que capacitó al mayor número de participantes, en un curso diseñado y certificado bajo la metodología *TRAINAIR PLUS: STP (Standardize Training Package)*, otorgado por la OACI.
- Convenio entre IATA y ASA, para la impartición de todos los cursos de IATA en el CIASA.
- Realización en el CIASA, de la 13ª Reunión de Centros Regionales de Instrucción en Seguridad de la Aviación.

Año	Mes	Número de cursos	Personal capacitado	Horas de capacitación
2015	Septiembre	36	476	9,436
	Octubre	17	212	4,791
	Noviembre	26	381	10,353
	Diciembre	10	130	2,378
Total 2015		89	1,199	26,958
2016	Enero	3	193	688
	Febrero	38	449	3,880
	Marzo	10	83	1,380
	Abril	15	217	3,358
	Mayo	15	199	4,105
	Junio	12	121	3,216
Total 2016		93	1,262	16,627
Total		182	2,461	43,585

Centro de Adiestramiento Airbus en Oficinas Generales

- ASA, en alianza con Airbus (Corporación en la Unión Europea dentro del segmento de negocio y manufactura de la aviación y el espacio), construyó el **Centro de Capacitación Especializado para Personal de Aviación**, primero en su tipo en América Latina y que se encuentra ubicado en las instalaciones del Centro Internacional de Instrucción de Aeropuertos y Servicios Auxiliares “Ing. Roberto Kobeh González”, en

la Ciudad de México. Con esta acción, se contribuye a la formación de capital humano del sector aeronáutico, así como a la atracción de inversión al país y reducción de la salida de divisas. Las instalaciones se entregaron el 16 de mayo de 2016.

- Bajo el permiso L-76 del CIIASA, otorgado por la Dirección General de Aeronáutica Civil, se han registrado 18 programas de mantenimiento y estructuras, así como 8 programas para tripulaciones de vuelo, y 17 instructores.

Año	Mes	Número de cursos	Personal capacitado	Horas de capacitación
2016	Enero	1	13	819
	Febrero	1	32	2,016
	Marzo	2	96	6,048
	Abril	3	124	7,812
	Mayo	2	25	1,575
	Junio	3	24	1,512
Total	Enero-Junio	12	314	19,782



Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (NAICM)

La construcción del Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, anunciada en septiembre de 2014, y que será uno de los tres más grandes del mundo, avanza conforme a lo programado. Diseñado con una visión a 100 años para asegurar la atención a un crecimiento elevado y sostenido de la actividad aérea, promover el desarrollo económico y social directa e indirectamente ligado a la inversión en infraestructura. En su etapa inicial en 2020, dará servicio a 68 millones de pasajeros en 740 mil operaciones al año, mientras que en su etapa de máximo desarrollo, atenderá 125 millones de pasajeros en un millón de operaciones cada año.

Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México (GACM)

El Gobierno de la República continuó avanzando con el compromiso de dar una respuesta de largo plazo a la demanda creciente de servicios aeroportuarios en el Valle de México y centro del país. Para ello, en el periodo de septiembre de 2015 a agosto de 2016, se presentaron los siguientes avances:

Estudios Preliminares

- Se concluyó la elaboración de los diseños conceptuales, esquemáticos y se avanzó en los proyectos ejecutivos. Al mes de agosto de 2016, los proyectos ejecutivos del lado aire (pistas, calles de rodaje, plataformas y túneles de servicio), fueron concluidos, mientras que los correspondientes al lado tierra (edificio terminal, torre de control y centro de control de operaciones, centro de transporte terrestre e intermodal y estacionamientos), registraron 70% de avance.

Financiamiento del Proyecto

- En lo que respecta a la estrategia de financiamiento, se cerró la primera línea de crédito por un monto de 3 mil millones de dólares con un consorcio de 13 bancos: City-Banamex, HSBC, J.P. Morgan, Santander, BBVA, Scotia, Inbursa, Bank of Tokyo, Credit Agricole, Mizuho, SMBC, ING y Sabadell. Posteriormente, se planea iniciar la implementación de la siguiente etapa de financiamiento, con la salida al mercado de capitales hasta por 6 mil millones de dólares.

Avances en el Proceso Constructivo

- Inició la construcción de la obra de camino y barda perimetral, el avance es de 57% el cual corresponde a los 4 lados. Se entregaron a la SEDENA los proyectos ejecutivos de la segunda fase, Poniente de 9 kilómetros y Sur de 4 kilómetros, con el propósito de iniciar la construcción en los tres frentes simultáneamente.
- Se inició la habilitación de 48 kilómetros de caminos internos, el levantamiento topográfico y geodésico de 4,700 hectáreas, los trabajos del drenaje temporal y la construcción del campamento.
- Inició la construcción de las obras relacionadas con la nivelación del terreno-remoción de escombros (38.8%), nivelación y limpieza (24.6%), y caminos provisionales (10.5%), así como las de drenaje temporal registrando un avance a la fecha de 58.3%, de la prueba de excavación, losa y carga de pilotes que cuenta con un avance del 26% y los relacionados con el campamento con 45.5% de avance.



Equipamiento de Obras

- Entre los procesos licitatorios más importantes concluidos se encuentran:

- Nivelación y limpieza (primer paquete). Se emitió el fallo el 16 de diciembre de 2015 adjudicado a COCONAL S.A.P.I. de C.V.
- Remoción de escombros. Se dio el fallo el 16 de septiembre a favor de OMEGA Construcciones Industriales S.A. de C.V.; Calzada Construcciones S.A. de C.V. y Dragados del Sureste S.A. de C.V.
- Caminos de acceso. Se dio el fallo el 16 de diciembre a favor de la empresa Transportaciones y Construcciones Tamaulipecos, S.A. de C.V. e Inmobiliarios Mexicanos, S.A. de C.V.
- Drenaje temporal: Se dio el fallo el 25 de septiembre de 2015 a favor de la empresa Calzada Constructores, S.A. de C.V. el 11 de octubre inició la construcción.
- Construcción de accesos y plataformas para la exploración geotécnica de la pista 2: Se dio el fallo el 29 de abril de 2015 a favor de Construcciones ALDESEM.
- Construcción de accesos y plataformas para la exploración geotécnica, rehabilitación de tramos de prueba y bacheo: Se dio el fallo el 7 de marzo de 2016 a favor de ALDESEM.
- Estudio de ingeniería geomántica: Se adjudicó el 10 de febrero de 2016 a favor de la empresa IUYET S.A. de C.V.
- El 9 de marzo de 2016 se dio el fallo para seleccionar a la empresa que realizará los trabajos de comisionamiento LEED del proyecto del NAICM a favor de 888 Revitaliza S.A. de C. V.
- Prueba de excavación, losa experimental y Prueba de pilotes para el Edificio Terminal y la Torre de Control: adjudicación directa a la empresa RODIO Cimentación, S.A de C.V., el 12 de mayo de 2016.
- Prueba de consolidación al vacío: Se dio el Fallo el 07 de junio de 2016 a favor de la empresa PIMOSA S.A. de C.V.

- Los procesos más significativos en curso se describen a continuación:

- Se publicaron las bases el 14 de diciembre de 2015 para la construcción de subestación eléctrica, se estima fallo para el 29 de agosto del 2016.
- Se publicó la convocatoria para los trabajos de excavación y losa de cimentación del edificio terminal el 04 de julio de 2016, se estima fallo para el 09 de octubre de 2016.
- Se publicó la convocatoria para la construcción de la pista 2 y 3 el 21 de abril de 2016, se estima fallo para el 24 de agosto de 2016. Para estos procesos, están participando con propuestas 18 consorcios en la pista 2 y 16 en la pista 3. En tanto que un total de 62 consorcios, manifestaron su interés por participar.
- Se publicó la convocatoria de supervisión del proyecto ejecutivo de diseño arquitectónico e ingeniería de detalle del edificio terminal, torre de control y centro de operaciones el 05 de abril, se estima fallo para el 09 de septiembre de 2016.
- Se publicaron las pre-bases para la construcción de la losa de cimentación del edificio terminal el 12 de mayo de 2016, se estima el fallo para el 05 de octubre de 2016.
- Se publicaron las bases para la construcción del Edificio terminal el 15 de julio de 2016, se estima fallo para el 15 de diciembre de 2016.
- Se publicaron las bases para los Pilotes de la Terminal, Torre de Control y centro de Transporte Terrestre el 20 de abril de 2016, se estima fallo para el 02 de septiembre de 2016.
- Se publicaron las pre-bases de la Torre de Control el 29 de julio de 2016, se estima fallo para el 22 de noviembre de 2016.

Transparencia y Rendición de Cuentas

- En aras de asegurar la transparencia en la ejecución del Proyecto, se continuó con la puesta en marcha de una estrategia basada en cinco ejes rectores: 1) cumplimiento de las disposiciones normativas en materia de transparencia y acceso a la información; 2) transparencia proactiva; 3) datos abiertos; 4) gestión documental y de archivos; y 5) fomento de una cultura de transparencia.

Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (AICM)

Mantenimiento de la Infraestructura

Para asegurar que la adecuada operación del AICM, se llevaron a cabo durante el periodo septiembre 2015 a agosto 2016, obras de rehabilitación a pavimentos y señalamiento horizontal de pistas, plataformas, calles de rodaje y vialidades interiores y exteriores, así como para la conservación de sus instalaciones, con un monto de inversión total de 245.7 millones de pesos, cantidad que está comprendida dentro de los 1,133 millones de pesos que se han invertido en el periodo de diciembre de 2012 a agosto de 2016.

Modernización de las Instalaciones Electromecánicas

De septiembre 2015 a agosto 2016, se efectuaron obras de mantenimiento en iluminación de pistas y rodajes, para ayudas visuales de aeronaves, manteniendo los niveles de seguridad alineados a las normas internacionales, así como obras eléctricas, de iluminación, sistema de tierras físicas y aire acondicionado en edificios terminales con una inversión total de 46 millones de pesos. En total, en la presente administración se han invertido 172 millones de pesos en este rubro.

Obras o Programas Emblemáticos

Con el objetivo de incrementar la capacidad de atención a pasajeros y operaciones en la Terminal 2 del AICM, se concluyó la obra de ampliación de la Sala 75, con la que se incrementó la capacidad de atención de 350 a 2 mil pasajeros por hora, aumentando la superficie en más de 6 mil metros cuadrados, con una inversión de 210 millones de pesos.

Se realizó la adaptación del módulo XI de la Terminal 1, así como la adquisición de nuevos pasillos telescópicos, con una inversión de 110 millones de pesos, para contar con una posición que permita de manera expedita y confortable el embarque y desembarque de pasajeros de la aeronave Airbus A-380, con lo cual se promueve la transportación de más viajeros sin aumentar el número de operaciones.

Para mantener los estándares de seguridad y calidad indispensables para el correcto funcionamiento del área operacional del aeropuerto destinada a las maniobras de aterrizajes y despegues, se ejecutó la obra “Rehabilitación

de la Pista 05L-23R”, que comprende la nivelación de esta con las calles de rodaje en los cruces con Bravo 7, Bravo 6, Alfa 4, Eco 2, Golfo y Eco, misma que implicó una inversión de 144 millones de pesos.

Operación AICM

El acumulado del movimiento operacional y de pasajeros, así como el volumen de carga en lo que va de esta administración, refleja un incremento importante. De diciembre del 2012 a agosto de 2016, se efectuaron en el AICM, un total de 1,558,416 operaciones, se atendieron a 134,136,065 pasajeros y se movilizaron a través de este aeropuerto, 1,557,633.74 toneladas de carga, lo que significa un incremento del 41.1%, 6.4% y 12%, respectivamente, contra el mismo periodo del sexenio anterior.

Asimismo, como parte de la política de fortalecimiento e impulso a la conectividad aérea que lleva a cabo esta administración, se ha autorizado en el AICM, la operación de 34 nuevas rutas, 23 internacionales y 11 nacionales, con la participación de nuevos competidores y la ampliación de destinos por parte de las aerolíneas mexicanas. Destacando nuevos vuelos a Buenos Aires, Lima, Ámsterdam y Roma, entre otras, incrementando con ello la oferta a los pasajeros y el desarrollo de nuevas oportunidades para el sector turístico.

Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano (SENEAM)

Con el propósito de garantizar, un transporte seguro y eficiente de personas y bienes en el espacio aéreo mexicano, a través de servicios a la navegación, en el período comprendido de septiembre de 2015 a agosto de 2016, el órgano desconcentrado Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano (SENEAM), continuó con la modernización de sistemas y equipos, a fin de proporcionar con calidad, los servicios de control de tránsito aéreo, radioayudas a la navegación aérea, telecomunicaciones, meteorología e información aeronáutica. Para ello, realizó una inversión de 77.7 millones de pesos.

Asimismo, SENEAM, generó ingresos excedentes en el período de septiembre de 2015 a junio de 2016, por 602.6 millones de pesos, que representa 22.6% superior al estimado de recaudación de 2,665.4 millones de pesos, ya que los usuarios de los servicios enteraron a la Tesorería de la Federación 3,268 millones de pesos.

Como participante estratégico de la planeación y puesta en marcha del Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (NAICM), continúa interviniendo en la planeación y diseño de los procedimientos y recursos necesarios en el ámbito de su competencia, para conformación de los nuevos espacios aéreos, instalaciones físicas, tecnología de vigilancia, comunicaciones y navegación de punta.

Principales Acciones Realizadas

Servicio de aproximación manual en los Aeropuertos de Querétaro y Puebla

- Con la finalidad de aumentar la seguridad y vigilancia de todos los vuelos de aeronaves que operan en los aeropuertos de Querétaro y de Puebla, a partir de noviembre 2015, se llevó a cabo la separación de frecuencias para el servicio de control de tránsito aéreo, asignando una para el control de aeródromo y otra para el servicio de aproximación manual, derivado del incremento de tráfico que en el año de 2015 con relación de 2014 fue de 9.1% y 8.6% respectivamente.
- De igual manera a partir del 16 de junio de 2016, en el Aeropuerto de San Luis Potosí, se llevó a cabo la separación de frecuencias atendiendo el incremento de vuelos por instrumentos.

Apertura del servicio de aproximación manual en el Aeropuerto de Durango

- A partir del mes de abril de 2016, se inició con el servicio de aproximación manual de control de tránsito aéreo, en la Torre de Control del Aeropuerto de Durango, derivado del incremento de operaciones aéreas, que en 2014, fueron de 17,023 y para 2015 se atendieron 18,908 vuelos, representando un incremento del 11.1%, con este nuevo servicio se mantendrá la seguridad y eficiencia.

Navegación Aérea Basada en el Desempeño (PBN) de las aeronaves

- El plan de implementación del servicio de navegación basado en el desempeño de las aeronaves, permite llevar a cabo la navegación de una manera más estable y precisa con una nueva estructura de ayudas a la navegación, como lo son los satélites. Los beneficios de este tipo de navegación son, entre otros, rutas más directas, ahorro de combustible y tiempo así como la disminución en la emisión de CO₂, posibilidad de tener operaciones por instrumentos en aeropuertos donde actualmente no se pueden realizar.
- Actualmente se tienen diseñadas 10 rutas PBN de un compromiso internacional de 22, con la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), esperando llevar a cabo el diseño de 10 rutas más en el presente año.

Transporte Aéreo

Tráfico Aéreo de Carga y Pasajeros

En el periodo comprendido de septiembre 2015 a agosto de 2016, se transportaron por vía aérea 77.7 millones de pasajeros y 664 mil toneladas de carga, cifras superiores en 10.7% y 2.9%, respectivamente, en comparación con el mismo periodo del año anterior (70.2 millones de pasajeros y 645 mil toneladas, período comprendido de septiembre 2014 a mayo 2015).

Por lo que respecta al comparativo de servicio regular de transporte aéreo de pasajeros, de los 56.4 millones de pasajeros transportados, 49.4% correspondió a movimientos internacionales, los cuales tuvieron como principal destino, el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México. En cuanto a carga, el 81% representa operaciones internacionales.

TRÁFICO AÉREO DE PASAJEROS Y CARGA, 2015-2016

(Millones de pasajeros y miles de toneladas)

Concepto	Datos Anuales		Enero-Agosto		
	2015	Meta 2016	2015	2016 ^p	Variación real %
Pasajeros	73.3	80.2	49.2	53.7	9.1%
Carga	655.5	670.1	430.2	439.3	2.1%

^p Cifras preliminares.

Fuente: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

RUTAS DE TRANSPORTE AÉREO DE PASAJEROS CON MAYOR TRÁNSITO

Nacionales	Internacionales
- México-Cancún	- México-Los Ángeles
- Monterrey-México	- Los Angeles-Guadalajara
- México-Guadalajara	- México-Houston
- Tijuana-México	- Toronto-Cancún
- México-Mérida	- Houston-Cancún
- Tijuana-Guadalajara	- Cancún-Atlanta
- Tuxtla Gutierrez-México	- Miami-México
- Villahermosa-México	- Chicago-Cancún
- Puerto Vallarta-México	- México-Bogotá
- Monterrey-Cancún	- Nueva York-México

RUTAS DE TRANSPORTE AÉREO DE CARGA CON MAYOR TRÁNSITO

Nacionales	Internacionales
- México-Guadalajara	- México-Los Ángeles
- Tijuana-México	- Los Angeles-Guadalajara
- Monterrey-México	- México-Frankfurt
- San Luis Potosí-México	- Paris-México
- México-Mérida	- Memphis-Guadalajara
- México-Cancún	- México-Madrid
- San Luis Potosí-Monterrey	- México-Doha
- México-Hermosillo	- Toluca-Memphis
- Oaxaca -México	- México-Ámsterdam
- San Luis Potosí-Culiacán	- México-Luxemburgo



Seguridad en Transporte Aéreo

A través de la Dirección General de Aeronáutica Civil, la Secretaría de Comunicaciones y Transporte, trabaja conjuntamente con la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), en la actualización del Programa Nacional de Seguridad Aeroportuaria, el cual tiene por objetivo preservar la seguridad, regularidad y eficiencia en las operaciones de aviación civil, estableciendo las medidas necesarias para la prevención de actos de interferencia y/o utilización ilícita, así como de actos de sabotaje a las instalaciones que conforman la red aeroportuaria nacional y aeronaves que sobrevuelan en el espacio aéreo mexicano. En este sentido, en el periodo del presente informe, se realizaron diversas acciones con el fin de garantizar la seguridad en el transporte aéreo;

- Actualmente se tiene la versión final del Programa Nacional de Seguridad de la Aviación (PNSAC), dicha versión se puso en práctica en el aeropuerto de Mérida en un simulacro a escala real el 27 de julio del año actual y una vez realizado esto se iniciará el trámite de oficialización correspondiente.
- Se continuaron con los trabajos para la elaboración y ejecución del Programa Nacional de Seguridad de la Aviación Civil, así como con la definición de las funciones y las responsabilidades de las instancias que interviene en el mismo, logrando hasta mayo del 2016, un avance de 50% en la elaboración de dicho programa.
- Se elaboró en coordinación con el Comité Especializado de Alto Nivel en Materia de Desarme, Terrorismo y Seguridad Internacionales, el Programa Nacional de Seguridad de la Aviación Civil, cuyo objetivo es la protección de la aviación civil en contra de los actos de interferencia ilícita.
- Se aprobaron seis anteproyectos de Normas Oficiales Mexicanas sobre seguridad de la aviación en contra de actos de interferencia ilícita y se publicaron las circulares obligatorias para los aeropuertos, aerolíneas y empresas de seguridad privada, que prestan servicios aeroportuarios y complementarios para la aviación civil en nuestro país.
- El 31 de mayo del 2016, se publicó la actualización de la Circular Obligatoria CO AV 23/10, que establece los requisitos para operar un sistema de aeronave pilotada a distancia (RPAS), comúnmente conocidos como drones, que incluye la obligación de registrarlos, así como las sanciones por incumplimiento a lo establecido en la circular.

Seguridad de las operaciones aéreas

Durante el periodo de septiembre de 2015 a agosto de 2016, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes mediante la Dirección General de Aeronáutica Civil, continuó con el objetivo de certificar a las empresas de transporte aéreo que prestan un servicio (trátese de aerolíneas o taxis aéreos, dedicados al transporte de personas y/o carga), para tal fin se otorgaron:

- 12 nuevos Certificados de Explotador de Servicios Aéreos (AOC), a permissionarios de taxis aéreos de servicio nacional e internacional.
- Se expedieron 2,193 Certificados de Aeronavegabilidad, como parte de las medidas de seguridad operacional, con el objetivo de garantizar altos estándares de seguridad, eficiencia y calidad en el desempeño de los servicios de transporte aéreo. Asimismo, en lo que va de la presente administración, se han emitido 10,774 certificados de aeronavegabilidad.

Verificaciones mayores e inspecciones en rampa

Para garantizar altos estándares de seguridad en el desarrollo de operaciones aéreas seguras en México, sin perder de vista la regularidad y eficiencia de los vuelos, en el periodo enero-junio de 2016 se llevó a cabo la ejecución de los programas anuales previstos como parte de las evaluaciones a profundidad del cumplimiento de los preceptos establecidos en la Ley de Aviación Civil y su Reglamento, Normas Oficiales Mexicanas, por lo cual durante el periodo del presente informe se realizaron:

- 166 verificaciones, como parte del Programa Anual de Verificaciones Técnico-Administrativas aplicado a empresas aéreas, servicios aéreos especializados y centros de capacitación, con el objeto de garantizar las condiciones máximas de seguridad y de operación, que permitan proteger la integridad de los usuarios y de sus bienes, así como de terceros.
- Durante los Programas de Inspecciones en Rampa a las empresas de transporte público de pasajeros, el cual contempla inspecciones, distribuidas primordialmente a lo largo de los períodos vacacionales de semana santa, verano e invierno, se ejecutaron un total de 3,032 inspecciones de este tipo, distribuidas en la ejecución de durante los Programas de Inspección en Rampa Invierno 2015-2016 y durante el periodo Vacacional de Semana Santa.

Normalización del Transporte Aéreo

La Secretaría de Comunicaciones y Transportes, a través de la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC), con base al Programa Nacional de Normalización del Transporte Aéreo 2016, continúa con el desarrollo de Anteproyectos de Normas Oficiales Mexicanas referentes a la Seguridad Aérea, Aeropuertos, Seguridad de la Aviación y Facilitación, así como de los Servicios de Navegación Aérea.

Con todo lo anterior, la DGAC busca entre otros objetivos, incrementar la seguridad para la prevención de posibles accidentes e incidentes en la aviación civil nacional; de

la misma manera cumplir con las normas y métodos recomendados por la Organización de Aviación Civil Internacional, así como establecer el marco normativo en la materia, para dar certeza jurídica al Concesionario, Permisionario y Operador Aéreo dentro del territorio nacional. Por lo cual, del 1 de septiembre de 2015 al 30 de junio de 2016, se publicó en el Diario Oficial de la Federación, la siguiente normatividad:

NORMATIVIDAD PUBLICADA, DE SEPTIEMBRE DE 2015 A AGOSTO DE 2016

Nombre	Tema	Objetivo	Publicación DOF
NOM-006-SCT3-2012	Que establece el contenido del Manual General de Mantenimiento	Especificar los requisitos mínimos bajo los cuales se dará el servicio de mantenimiento de forma segura a las aeronaves, en posesión de Concesionarios, Permisionarios y Operadores Aéreos	Septiembre de 2015



Asimismo, actualmente se tienen los siguientes proyectos de Normas Oficiales Mexicanas:

PROYECTOS DE NORMAS OFICIALES MEXICANAS EN PROCESO DE DESARROLLO/PUBLICACIÓN COMO NORMAS OFICIALES MEXICANAS; DE SEPTIEMBRE DE 2015 A AGOSTO DE 2016

Nombre	Tema	Objetivo	Publicación DOF
PROY-NOM-014/2-SCT3-2014	Que establece los lineamientos técnicos de infraestructura para los helipuertos	Someter su contenido a consulta pública en lo referente a los requisitos técnicos, tales como dimensiones, señalamientos visuales, luces indicadoras, disposiciones de seguridad, entre algunos otros, para construir y modificar	Se publicó en el Diario Oficial de la Federación



Accidentes e Incidentes

Por lo que se refiere a la seguridad operacional en el transporte aéreo, durante el periodo de septiembre 2015 a agosto de 2016, se tiene registro de 28 accidentes aéreos, por lo cual el índice de accidentes aéreos fue de 0.21 por cada 10 mil operaciones regulares, efectuadas por aeronaves que realizaron operaciones comerciales regulares con matrícula mexicana y extranjera, incluida la aviación oficial (se excluye la aviación deportiva, fumigadores, aeronaves estacionadas y sin matrícula).

Asimismo, ocurrieron 138 incidentes, lo que representa un índice de incidentes que se ubicó en 1.01 por cada 10 mil operaciones.

En lo que respecta a la presente administración de diciembre de 2012 a agosto de 2016, el índice de accidentes aéreos fue de 0.40 por cada 10 mil operaciones regulares de las aeronaves mexicanas o extranjeras lo que representa 249 accidentes, en el mismo periodo, el índice de incidentes, se ubicó en 1.31 por cada 10 mil operaciones equivalente a 763 incidentes.



Convenios Bilaterales

De septiembre de 2015 a agosto de 2016, se realizaron diversas negociaciones bilaterales en materia de transporte aéreo, entre las que destacan:

- Con el objeto de dar un impulso sin precedente a la industria mexicana al propiciar más rutas y frecuencias de vuelos y mejores precios, así como nuevos esquemas de comercio y el intercambio comercial, turístico y cultural, se aprobó por el Senado de la República, el nuevo Acuerdo de Transporte Aéreo con los Estados Unidos.
- De igual forma, a través del Senado de la República se aprobaron los acuerdos con Turquía, Indonesia, Canadá e Italia y se firmaron los de Qatar, Estados Unidos, Arabia Saudita y Kuwait.

Por otra parte, durante el lapso de diciembre de 2012 a agosto de 2016, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes a través de la Dirección General de Aeronáutica Civil, ha negociado y renegociado diversos Convenios de Servicios Aéreos, conforme lo siguiente:

- Se han aprobado por el Senado siete Convenios de Servicios aéreos con los países de Canadá, Cuba, Emiratos Árabes Unidos, Indonesia, Italia, Turquía, Estados Unidos.
- En mismo periodo del presente informe, han sido firmados por el Ejecutivo Federal 10 Convenios de Servicios Aéreos con los Estados de Indonesia, Portugal, Turquía, Canadá, Italia, Brasil, Qatar, Estados Unidos, Arabia Saudita y Kuwait.
- Actualmente, 13 acuerdos encuentran en proceso de negociación entre ellos; Emiratos Árabes Unidos, Reino Unido, Japón, Canadá, China, Finlandia, Luxemburgo, Países Escandinavos, Honduras, El Salvador, Guatemala, Ecuador y Panamá.

Permisos de Transporte Aéreo

De septiembre de 2015 a agosto de 2016, se otorgaron 103 permisos para prestar el servicio público de transporte aéreo:

- 31 permisos para transporte aéreo internacional regular.
- 34 permisos respecto de la aviación privada comercial.
- 15 permisos para el transporte aéreo nacional no regular.

- 20 permisos para explotar el servicio de transporte aéreo internacional no regular y;
- 3 permisos de transporte aéreo internacional no regular de fletamento de pasajeros.

Industria Aeroespacial

Derivado del crecimiento y desarrollo de la industria aeroespacial en México, la SCT trabaja para asegurar y actualizar, la normativa de piezas aeronáuticas y mantener las certificaciones mexicanas en altos estándares internacionales. De septiembre de 2015 a agosto de 2016, se han realizado las siguientes acciones:

- Se realizaron 9 auditorías de control de proveedores, en nombre de la Administración Federal de Aviación (FAA) de los Estados Unidos, en cumplimiento al acuerdo bilateral BASA-IPA, entre México y los Estados Unidos de América. En lo que va de la presente administración se tiene un total de 24 auditorías de control de proveedores realizadas por la Dirección General de Aeronáutica Civil en nombre de la FAA.
- Se llevaron a cabo 8 visitas de verificación para constatar el cumplimiento de los estándares de calidad y de los procesos de producción a las empresas manufactureras de productos aeronáuticos, partes y artículos aeroespaciales instaladas en México. En lo que va de la presente administración se tiene un total de 36 visitas de verificación realizadas por la Dirección General de Aeronáutica Civil.
- Además, en el periodo enero-junio de 2016 se tiene un avance de 30%, en la elaboración de los procedimientos internos de la Autoridad Aeronáutica para la gestión de las actividades de certificación de las empresas de manufactura aeroespacial establecidas en México.
- Por otra parte, está en proceso de revisión por parte de la Dirección General de Aeronáutica Civil el proyecto de norma oficial mexicana PROY-NOM-021/5-SCT3-2016, que establece los requisitos para obtener la aprobación de producción de aeronaves, motores de aeronaves, hélices y artículos, para las empresas de manufactura del sector aeroespacial de acuerdo a los estándares y mejores prácticas internacionales.
- Asimismo, se encuentra en proceso de revisión por parte de la Dirección General Adjunta Técnica de la Dirección General de Aeronáutica Civil, la actualización a la Circular Obligatoria CO AV 29-11 R1, la cual

pretende establecer los requisitos para obtener la aprobación de producción de aeronaves, motores de aeronaves, hélices y artículos, con la finalidad de armonizar y homologar los requisitos normativos para las aprobaciones de producción emitidas por la Dirección General de Aeronáutica Civil a las empresas de manufactura establecidas en México.

- La Administración Federal de Aviación (FAA) de los Estados Unidos de América y la Dirección General de Aeronáutica Civil trabajaron conjuntamente para elaborar y firmar el plan de gestión (*Management Plan*) el cual es un apoyo y guía para brindar asistencia técnica entre Autoridades. En lo que va de la presente administración se han firmado el Arreglo Especial y el Plan de Gestión, los cuales dan soporte al cumplimiento del acuerdo bilateral BASA-IPA, entre México y los Estados Unidos de América.

Medio Ambiente

El fenómeno del cambio climático representa uno de los mayores desafíos globales de nuestro tiempo que afecta sin distinción a todos los países del mundo en su desarrollo humano y económico. A efecto de contribuir de manera decidida y responsable, a la estabilización y mitigación de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, a través de la Dirección General de Aeronáutica Civil, tiene como objetivo mitigar las emisiones de gases contaminantes resultantes de la aviación civil de alcance internacional, es por ello que la Dirección General de Aeronáutica Civil realizó en el periodo el presente informe las siguientes acciones:

- El 12 de octubre de 2015, se emitió el “Plan de Acción para mitigar las emisiones de gases de efecto invernadero de la aviación civil mexicana 2015-2018”, con el objetivo de apoyar los esfuerzos de mitigación de emisiones de ruido y concentraciones de gases de efecto invernadero, impulsar las medidas de adaptación de la infraestructura aeroportuaria a los efectos adversos del cambio climático y contribuir al desarrollo de las actividades de eficiencia energética y energías renovables.
- Del 7 al 11 de diciembre del 2015, se participó en el Primer Taller Intersecretarial de Expertos MPLPEE: GT Modelado Survey coordinado por la Comisión nacional de Eficiencia Energética (CONUEE).
- Adicionalmente, el 30 de marzo de 2016, se reanudaron las actividades del Comité Consultivo de

Seguridad Operacional de Helicópteros (HST México), para impulsar y desarrollar mejores prácticas de seguridad operacional de Helicópteros a nivel nacional.

- El 7 y 8 de abril, México fue una de las sedes de la Segunda Ronda “Diálogos de la Aviación Mundial sobre MBM (MBM-GLAD’s 2016)”, [MBM: Esquema de Medidas basado en Criterios de Mercado].
- Asimismo, la DGAC en representación del Gobierno Federal fue participante de la Reunión de Alto Nivel sobre un Plan Mundial de MBM, la cual tuvo lugar en Montreal, del 11 al 13 de mayo del presente año.
- En lo que va de 2016, se han recibido 300 reportes de emisiones de gases de efecto invernadero, datos sobre consumo de combustible y toneladas-kilómetro (FTO CC-ECTk-01) presentado por los operadores aéreos.

Autotransporte Federal

Introducción

El autotransporte es la principal modalidad utilizada en nuestro país y en el mundo para el traslado de personas y bienes. Su operación eficiente, segura y sustentable es un elemento indispensable para la competitividad. Por ello, la actual administración ha instrumentado una estrategia integral para mejorar las condiciones de seguridad, competitividad, conservación de la infraestructura y cuidado del medio ambiente.



En lo que se refiere al marco regulatorio, era necesario ordenar el tránsito de vehículos de carga por las autopistas y carreteras con la finalidad de establecer criterios para mantener la productividad del transporte y atender la demanda de una mayor seguridad vial.

Complementala estrategia de impulso a la competitividad en el transporte terrestre la actualización del programa de apoyo a la modernización del parque vehicular, con el que se incentiva el retiro de los vehículos de mayor antigüedad y se promueve la modernización paulatina de la flota.

Este programa incluye un esquema de financiamiento, operado por Nacional Financiera, que propone incorporar a los pequeños transportistas. Ambos programas se encuentran en desarrollo en las Secretarías de Hacienda, Economía, y Comunicaciones y Transportes de manera conjunta.

Compromisos de Gobierno

- CG-174 Apoyar la modernización de la Terminal de Autobuses de Atlacomulco: se apoya la construcción de una terminal de autobuses de pasajeros en

Atlacomulco, Estado de México, la cual tendrá una inversión estimada de 150 millones de pesos y atenderá una demanda estimada de 22 mil pasajeros por día.

Infraestructura Complementaria del Autotransporte

- En materia de autotransporte federal, durante el periodo de septiembre de 2015 a agosto de 2016 se contó con 905 terminales de pasajeros, 1.9% terminales más respecto a las registradas en el mismo periodo del año anterior (888). Del total 309 fueron centrales y 596 individuales.
- Al mes de agosto de 2016 se registraron 253 Centros de Capacitación y Adiestramiento autorizados para impartir cursos de profesionalización para los conductores, cifra superior en 6.8%, con respecto a los 237 centros que se tenían hasta el mes de agosto de 2015.

INFRAESTRUCTURA COMPLEMENTARIA DEL AUTOTRANSPORTE, 2015-2016

(Cifras acumuladas)

Concepto	Datos Anuales		Enero-Agosto			Propiedad
	2015	Meta 2016	2015	2016 ^p	Variación %	
Terminales centrales de pasajeros	304	ND	298	310	4.0	Privada
Terminales individuales de pasajeros	590	ND	585	598	2.2	Privada
Unidades de verificación de condiciones físico-mecánicas	393	ND	371	394	6.2	Privada
Unidades de verificación de emisiones contaminantes	252	ND	237	262	10.5	Privada
Centros de capacitación de conductores ¹	248	ND	237	253	6.8	Privada

ND No Disponible.

¹ Cifras de Centros de Capacitación que integran nuevos, cancelados y/o suspendidos.

^p Cifras preliminares.

Fuente: Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Dirección General de Autotransporte Federal.

Modernización del Parque Vehicular

- En cuanto a la modernización del autotransporte, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y Nacional Financiera S.N.C (NAFIN); trabajan en el diseño de programas específicos, orientados a transportistas que actualmente no son sujetos de créditos ante las instituciones financieras, para que puedan acceder a mejores condiciones de financiamiento, con tasas de interés más competitivas e incentivar el ciclo de renovación de la flota del Autotransporte Federal.
- De septiembre de 2015 a agosto de 2016, se financió la adquisición de 29,439 unidades, por un monto de 11,841 millones de pesos, beneficiándose un total de 18,088 empresas transportistas, estos resultados implican un aumento de 759% en la adquisición de unidades, en comparación con el mismo periodo del año anterior.

FINANCIAMIENTO DEL AUTOTRANSPORTE FEDERAL, 2015-2016

Concepto	Datos Anuales		Enero-Agosto		
	2015	Meta 2016	2015	2016 ^P	Variación %
Monto (millones de pesos)	7,857	ND	953	4,937	418
Unidades vehiculares	21,426	6,000	1,041	9,054	770

ND No Disponible.

^P Cifras preliminares.

Fuente: NAFIN.

Nota: 2015 se considera un año atípico, ya que los meses de enero a mayo, NAFIN, no reporto fondeos para la adquisición de unidades nuevas o seminuevas.



En marzo de 2015, se lanzó el **Programa para la Renovación de Vehículos de Carga y de Pasaje**, producto de trabajo coordinado entre la SCT, la SHCP, la SE y SEMARNAT, que consiste en el otorgamiento de un estímulo fiscal por la destrucción de un vehículo obsoleto, que se hace efectivo al adquirir una unidad nueva o usada de hasta 6 años de antigüedad, la cual sustituye a un vehículo (motriz) de más de 10 años de antigüedad, que haya prestado el servicio público federal.

- De enero a junio, fueron destruidas 2,804 unidades, cifra que representa un 46.7% de la meta anual programada para 2016 (6 mil unidades sustituidas).
- Cabe destacar que en el periodo de diciembre de 2012 a agosto de 2016, se destruyeron 20,869 unidades lo que representa un incremento de 115.7% con respecto a las unidades destruidas en igual periodo de la administración anterior (9,673 unidades destruidas).

ESQUEMA DE RENOVACIÓN VEHICULAR (DESTRUCCIÓN DE VEHÍCULOS 2015-2016)

Concepto	Datos Anuales		Enero-Agosto		
	2015	Meta 2016	2015	2016 ^P	Variación %
Unidades Chatarrizadas	2,821	6,000	864	3,434	297.5

^P Cifras preliminares.

Fuente: SHCP-Servicio de Administración Tributaria.

Nota: 2015 se considera un año atípico derivado de la entrada de en vigor del nuevo Decreto por el que se fomenta la renovación del parque vehicular del autotransporte, publicado el 26 de marzo del mismo año.



Actualización del Marco Jurídico y Normativo

En relación a la mejora del marco regulatorio e Institucional, el 27 de enero de 2016 se publicó, en el Diario Oficial de la Federación, la Norma Oficial Mexicana NOM-019-SCT2/2015 “Especificaciones Técnicas y Disposiciones Generales para la Limpieza y Control de Remanentes de Substancias y Residuos Peligrosos en las Unidades que Transportan Materiales y Residuos Peligrosos”, que entró en vigor el 26 de marzo de 2016. Dicha Norma tiene como objetivo establecer las especificaciones técnicas y disposiciones generales para garantizar la limpieza y, en su caso, control de remanentes y manejo de residuos peligrosos generados, en las unidades vehiculares que transportan sustancias, materiales y/o residuos peligrosos por las vías generales de comunicación de jurisdicción federal, así como indicar los requisitos que deben cumplir las Unidades de Verificación y la información que deberá contener el Documento que acredite la Limpieza y Control de remanentes.

Asimismo, el 24 de junio de 2016 se publicó la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SCT-2-2016 placas metálicas, calcomanías de identificación y tarjetas de circulación empleadas en automóviles, tractocamiones, autobuses, camiones, motocicletas, remolques, semirremolques, convertidores y grúas, matriculados en la República Mexicana, licencia federal de conductor, calcomanía de verificación físico-mecánica, listado de series asignadas por tipo de vehículo, servicio y Entidad Federativa o dependencia de gobierno, especificaciones y método de prueba, que sustituirá a la Norma vigente que data del año 2001.

La Norma establece las especificaciones técnicas y los métodos de prueba que deben cumplir las placas metálicas y calcomanías de identificación para automóviles, tractocamiones, autobuses, camiones, motocicletas, remolques, semirremolques y convertidores, grúas, matriculados en territorio nacional, así como las nuevas series alfanuméricas asignadas a las placas de los diferentes vehículos matriculados en la República Mexicana que operan en los servicios estatales y federales, así como las características que deben cumplir la tarjeta de circulación, licencia federal de conductor y calcomanía de verificación físico-mecánica.

Además de las Normas arriba señalada se publicó el 15 de junio de 2016 el “ACUERDO por el que se reconocen como válidos para efectos de demostrar el cumplimiento de lo dispuesto por la Norma Oficial Mexicana NOM-068-

SCT-2-2014, los certificados o constancias emitidas conforme a las regulaciones y procedimientos aprobados y validados por el Departamento de Transporte de los Estados Unidos de América”. Lo anterior en el marco de los trabajos del Mecanismo de Diálogo Económico de Alto Nivel entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América, donde la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y el Departamento de Transporte de aquel país, establecieron el compromiso de fortalecer las capacidades logísticas y promover servicios de autotransporte más eficientes y seguros, aplicando una mejora regulatoria al evitar la duplicidad de requisitos para autotransportistas transfronterizos.

El 22 de junio de 2016 se publicó, en el Diario oficial de la Federación, *la Autorización para el uso de las llantas súper sencilla, modelo X-One de Michelin, en tractocamiones doblemente articulados, en sustitución del arreglo dual al que hace referencia la Norma Oficial Mexicana NOM-012-SCT-2-2014, Sobre el peso y dimensiones máximas con las que pueden circular los vehículos de autotransporte que transitan en las vías generales de comunicación de jurisdicción federal, o la que la sustituya.*

El 5 de octubre de 2015, se suscribió el Convenio de Concertación de Acciones para incrementar la Seguridad Vial en los Caminos y Puentes de Jurisdicción Federal, el objetivo es concertar el diseño, ejecución y evaluación de políticas, programas y acciones integrales en los que intervengan los conductores, vehículos, permisionarios, infraestructura y/o agente naturales, a fin de promover la seguridad vial y la prevención de accidentes a través de acciones concretas para disminuir el índice de siniestralidad y fallecimiento, lesiones y daños relacionados con la prestación y operación de los servicios del autotransporte federal.

El 15 de diciembre de 2015, se publicó en el Diario Oficial de la Federación la Circular por la que se aprueban los modelos de Carta de Porte-Traslado o Comprobante para Amparar el Transporte de Mercancías Digital por *Internet* (CFDI) que autoriza al servicio de autotransporte federal de carga en los caminos y puentes de jurisdicción federal, formato e instructivo de requisitos y condiciones de transporte y anexos.

Por su parte el 15 de febrero de 2016, se publicó en el mismo medio de difusión, el ACUERDO por el que se establecen las categorías de la licencia federal de conductor atendiendo al tipo de vehículo y clase de servicio que se presta, así como los requisitos para su obtención.

El 31 de mayo de 2016 se publicaron en el Diario Oficial de la Federación los Criterios de Aplicación de la corresponsabilidad en la prestación del servicio que Ampara la Carta Porte o Comprobante que Ampara el Transporte de Mercancías.

Finalmente, en beneficio a maestros y estudiantes, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), aplica descuentos de 25% y 50% en periodo vacacional, en los servicios de autotransporte federal y ferroviario, presentando credencial o constancia con el nombre y fotografía del titular, nombre y sello de la escuela, exclusivamente de los sistemas incorporados a la SEP; a la Universidad Autónoma de México (UNAM); al Instituto Politécnico Nacional (IPN), universidades de todo el país; institutos, escuelas libres de derecho, comercio, homeopatía, así como Colegios de Bachilleres y escuelas afiliadas a las mismas; para lograrlo, en el mes de julio del año actual, se publicó en el Diario Oficial de la Federación la CIRCULAR relativa a los descuentos del 25% y 50% que deben otorgar los prestadores de servicios ferroviarios de pasajeros y autotransporte federal de pasajeros a maestros y estudiantes, respectivamente, en los periodos vacacionales aprobados por la Secretaría de Educación Pública en el ciclo lectivo 2016-2017.

Mejora e Innovación Administrativa

- En marzo de 2016, inicio el servicio de la Ventanilla Única Gob.mx, mediante la cual se pueden llevar a cabo de manera electrónica los trámites de autotransporte federal. Al mes de agosto de 2016, se tenían disponibles siete trámites referentes a la licencia federal de conductor y se han autorizado más de cinco mil trámites de expedición, renovación y duplicado de licencia federal de conductor.
- Asimismo, se promovió el esquema de trámites por Internet, mediante el uso de e.firma. En 2016, se ha duplicado el ingreso de trámites por esta vía; a agosto de 2016, se tienen registrados 42 mil trámites con firma electrónica a nivel nacional. En el caso de los trámites de licencias federales de conductor por Internet, desde su puesta en marcha el 10 de marzo hasta agosto de 2016, se han realizado cerca de 13,500 trámites en todo el país.

Internacionalización de los Servicios

Durante la presente administración el impulsar la inclusión de los servicios de autotransporte federal mexicano en los mercados extranjeros ha sido un tema prioritario, así

como el fortalecimiento de las relaciones con nuestros socios comerciales en las Fronteras Norte y Sur. Durante 2015, se llevaron a cabo las siguientes acciones:

Frontera Norte

- Se armonizaron los criterios para el reconocimiento mutuo de la Licencia Federal de Conductor y de la Licencia Comercial, con los Estados Unidos de América (EUA) y con Canadá, a través de - memorandos de entendimiento suscritos por la SCT vigentes a la fecha. Esto permite que los conductores puedan circular en los tres países con licencias vigentes expedidas en su jurisdicción, al amparo de las disposiciones y procedimientos emitidos por la autoridad competente en la región de América del Norte.
 - A partir de enero de 2016, los procedimientos de revisión para vehículos han sido reconocidos por la Administración Federal para la Seguridad de los Autotransportistas (*Federal Motor Carrier Safety Administration, FMCSA*) del Departamento de Transporte de EUA, con los de la Dirección General de Autotransporte Federal de la SCT.
 - La SCT, continúa recibiendo solicitudes de transportistas estadounidenses que desean obtener permiso para prestar Servicios de Autotransporte Internacional de Carga, en México. A la fecha la SCT ha emitido permisos para seis empresas con 75 vehículos.

Frontera Sur

- Al mes de julio de 2016, la SCT ha registrado 10,153 transportistas guatemaltecos y de Centroamérica para que puedan transitar en la zona fronteriza autorizada en México, al amparo del Memorándum de Entendimiento, suscrito con Guatemala, firmado el 27 de junio de 2011.
- Se mantiene la comunicación continua con los Centros SCT de los estados de Chiapas y Quintana Roo con la finalidad de contar con un marco normativo que promueva la seguridad vial y el comercio con los países centroamericanos.

Movimiento de Carga y Pasajeros

En México, el autotransporte federal, es el modo mediante el que se moviliza la mayor parte de las personas y la carga. Durante el periodo de diciembre de 2012 a agosto de 2016 el movimiento de pasajeros ascendió a 13,122

millones de pasajeros y 1,935 millones de toneladas de carga por autotransporte cifras superiores en 11.3% y 10.0%, respectivamente, comparado con lo registrado en el mismo periodo de la administración anterior (11,790 millones de pasajeros y 1,759.5 toneladas).

- Se estima que en 2016, el movimiento de carga y pasajeros, ascienda a 536 millones de toneladas y 3,650 millones de pasajeros, lo que representará aumentos de 2.5% y 2.6%, respectivamente, en relación a lo registrado en 2015 (523 millones de toneladas y 3,558 millones de pasajeros).

- De septiembre de 2015 a agosto de 2016, se movilizaron por carretera 531.7 millones de toneladas, cifra superior en 2.4% en relación con el movimiento de carga registrado en el periodo anterior (519.1 millones de toneladas). En cuanto al número de pasajeros transportados, ascendió a 3,619 millones, lo que representó un incremento de 2.7% respecto al mismo periodo del año anterior (3,525 millones de pasajeros).

MOVIMIENTO DE CARGA Y PASAJEROS DEL AUTOTRANSPORTE, 2015-2016

Concepto	Datos anuales		Enero-Agosto		
	2015	Meta 2016	2015	2016 [¶]	Variación %
Carga (Miles de toneladas)	522,990	536,000	348,660	357,359	2.5
Pasajeros (Millones)	3,558	3,650	2,372	2,433	2.6

[¶] Cifras preliminares.
Fuente: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.



Medidas de Adaptación a los Efectos del Cambio Climático

El Gobierno Federal continuó impulsando el esquema de sustitución vehicular, con el objetivo de fomentar la renovación del parque vehicular para contribuir a una mayor eficiencia energética del sector transporte y reducir emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI), a través de la destrucción de unidades con una antigüedad mayor a 10 años.

La SCT, en conjunto con la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), da seguimiento al Programa Transporte Limpio, de adherencia voluntaria, dirigido al autotransporte federal de carga, pasaje, turismo y transporte privado, que utilicen los caminos y puentes de jurisdicción federal y a los usuarios del servicio de carga en las actividades operativas, tiene por objetivo reducir el consumo de combustible, las emisiones de GEI y contaminantes criterio, así como los costos de operación del transporte; lo anterior se logra con la adopción de estrategias, tecnologías y mejores prácticas que reducen el consumo de combustible en el transporte de carga y pasajeros, incidiendo en una operación con mejores rendimientos y aumentando así la competitividad del sector.

Seguridad en el Autotransporte

Con el propósito de incrementar la seguridad en la red carretera del país, durante 2016 se dio continuidad a las siguientes medidas:

- Para el Gobierno de la República es una prioridad verificar que los vehículos del autotransporte de carga federal y privado, que circulan por la red nacional de

carreteras cumplan con los niveles de seguridad. Para ello, durante el periodo de septiembre de 2015 a de agosto de 2016, destacan las siguientes acciones:

- Se efectuaron 209,465 verificaciones de peso y dimensiones en diversos puntos de la red carretera federal, cifra 13.1% superior a las 185,211 verificaciones registradas en similar periodo del año anterior. En el periodo de diciembre de 2012 a agosto de 2016, se realizaron 758,114 verificaciones al autotransporte, 18.5% superior respecto al mismo periodo de la administración anterior (639,829 verificaciones).
- En el lapso de enero a agosto de 2016, se efectuaron 3,130 inspecciones a la operación y explotación de los servicios de autotransporte federal y de sus servicios auxiliares, lo que representa un avance de 67.6% con respecto a la meta programada para 2016 (4,630 inspecciones). De diciembre de 2012 a agosto de 2016, se realizaron 17,900 inspecciones, 71.9% más que las inspecciones realizadas el mismo periodo de la administración anterior (10,408 inspecciones).
- El 28 de enero de 2016, fueron publicados los programas integrales de capacitación para conductores del autotransporte federal, con énfasis en aspectos de conducción segura y técnica. Entre los que sobresalen el programa de capacitación específico para los vehículos doblemente articulados y el programa de servicios internacionales de carga general, pasaje y turismo. Éstos permiten coadyuvar a la seguridad en las vías generales de comunicación, a través de cursos que mejoran la profesionalización de los conductores y la prevención de accidentes.



Medicina Preventiva en el Transporte

Exámenes médicos practicados a operadores del Autotransporte Público Federal

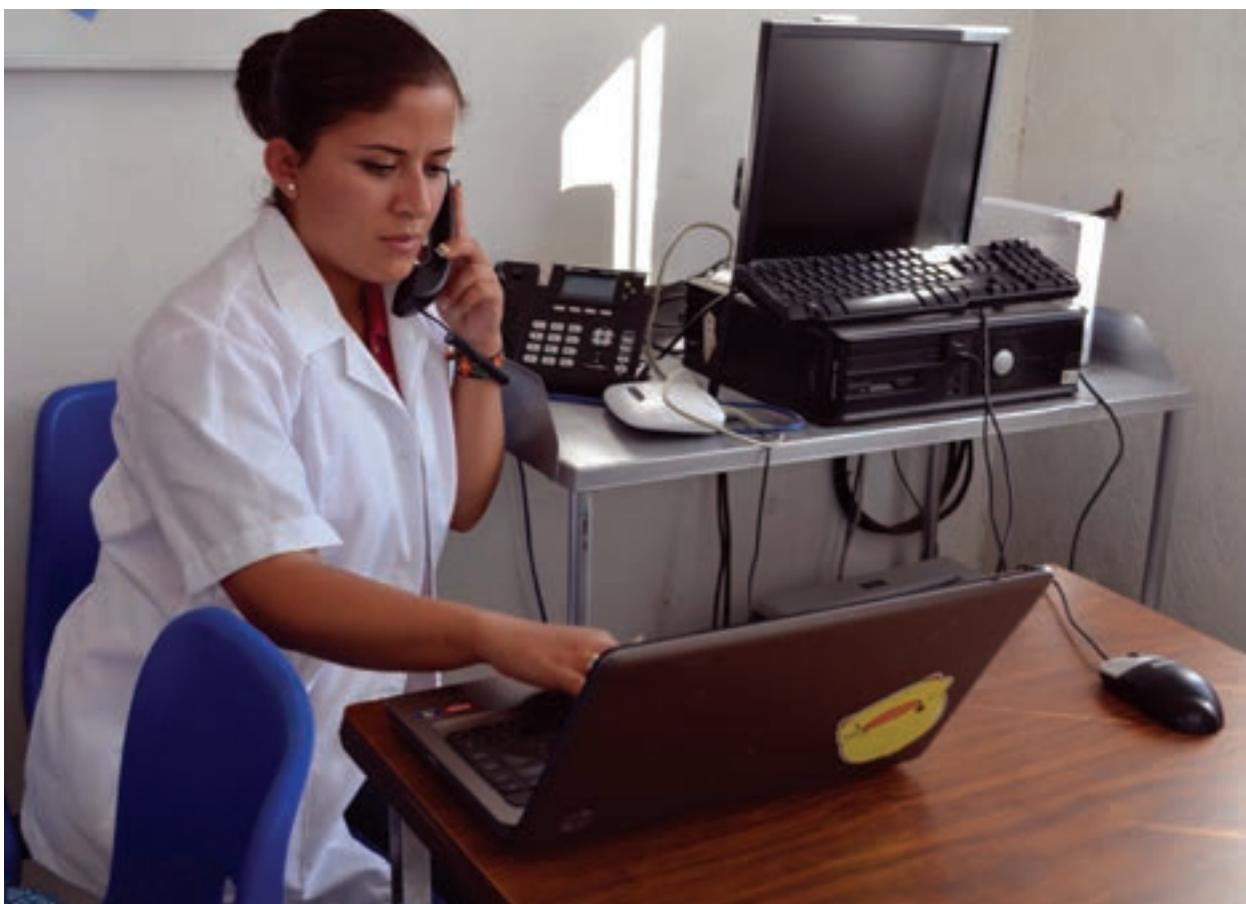
- De septiembre de 2015 a agosto de 2016 se practicaron 302,273 exámenes psicofísicos integrales por sí o por conducto de terceros, lo que representa un incremento en un 16%, respecto del período inmediato anterior.

- De enero a agosto de 2016 se realizaron 1.2 millones de exámenes médicos en operación, con lo cual se cumplió la meta anual y se realizaron 50.3% exámenes adicionales a lo programado para este año. Asimismo, se realizaron 62,860 exámenes toxicológicos lo que representa un avance del 78.5% respecto de la meta anual programada para 2016.

EXÁMENES DE MEDICINA PREVENTIVA EN EL TRANSPORTE 2015-2016 (Miles)

Concepto	Datos Anuales		Enero-Agosto		
	2015	Meta 2016	2015	2016	Variación %
Psicofísicos	281.3	209	190.6	211.5	10.9
Médicos en operación	1,829.3	800	1,277.9	1,198	-6.2
Toxicológicos	84.7	80	71.1	62.8	-11.7

Fuente: Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Dirección General de Protección y Medicina Preventiva en el Transporte.







COMUNICACIONES

Objetivo 4.5 del PND: Democratizar el acceso a servicios de telecomunicaciones.

Telecomunicaciones

Introducción

El Gobierno de la República, en el marco del Plan Nacional de Desarrollo, estableció una estrategia integral para promover la inclusión digital, dando especial énfasis a la incorporación de grupos vulnerables y al combate a la desigualdad, además de fomentar una mayor cobertura de los servicios de telecomunicaciones a través del acceso gratuito a Internet desde espacios públicos y la creación de infraestructura, particularmente en aquellas regiones del país en donde todavía no se tiene acceso a una gran parte de estos servicios.

Dentro de este marco, la promulgación de la Reforma Constitucional en materia de telecomunicaciones ha representado uno de los principales hitos alcanzados por el Gobierno Federal, al promover una reconfiguración de los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión, sentando las bases para fortalecerlos e impulsar su crecimiento.

Gracias a la Reforma se cuenta actualmente con un marco normativo que otorga certeza jurídica a todo el mercado del sector telecomunicaciones, favoreciendo la libre competencia y evitando la preponderancia de agentes económicos dominantes, a fin de propiciar una mayor participación de capital privado e inversión extranjera en el mercado nacional.

Un reflejo de lo anterior, es la mayor entrada de inversión extranjera directa (IED) al sector de telecomunicaciones, que antes de la Reforma Constitucional representaba menos del 1% respecto de la IED total. Hoy, el subsector telecomunicaciones es el segundo que más inversión extranjera directa atrae al país, representando cerca del 10% de la IED total registrada en México al cierre de 2015.

La culminación del proceso de transición a la Televisión Digital Terrestre (TDT) que se registró a finales de diciembre de 2015, es otro de los importantes logros de la Reforma y constituye un importante avance en materia de inclusión digital, al acercar dicha tecnología a todos los hogares del país. La transición a la TDT posibilita hacer uso óptimo del espectro radioeléctrico, considerado uno de los recursos más valiosos con el que cuenta el país.

Asimismo, es de destacar los avances alcanzados en la creación de la Red Compartida, proyecto que incidirá en la evolución del mercado y la industria de telecomunicaciones de México, así como los avances en otros programas y proyectos derivados de la Reforma Constitucional, como son: la Red Troncal, los programas México Conectado y Puntos México Conectado, el Programa Nacional del Espectro y la política inmobiliaria para el despliegue de infraestructura en telecomunicaciones.

La consolidación del Sistema Satelital Mexicano (Mexsat) con el lanzamiento del satélite Morelos 3, llevado a cabo el 2 de octubre de 2015, es otro de los hitos importantes alcanzados en la presente administración. Con esta medida, México cuenta con infraestructura moderna y de vanguardia para la prestación de servicios de comunicaciones satelitales (transmisión de imágenes, voz y datos) para los siguientes 15 años.

Estos avances alcanzaron el reconocimiento tanto nacional como internacional. En febrero de 2016, el Gobierno de la República recibió el “*Government Leadership Award 2016*” de parte de la Organización Mundial de Operadores de Telecomunicaciones Móviles (GSMA por sus siglas en inglés). Este reconocimiento, uno de los más importantes en el entorno global de las telecomunicaciones, fue otorgado a México por las nuevas condiciones de competencia, certeza jurídica y esfuerzos de apropiación de las tecnologías de información y comunicación emprendidas por el Gobierno de la República a partir de la Reforma Constitucional en materia de telecomunicaciones.

Estos proyectos están transformando a México y ello se muestra en indicadores macroeconómicos que reflejan un cambio significativo en la dinámica vista en años pasados en el sector de telecomunicaciones y radiodifusión.

Inversión Pública Programada en Telecomunicaciones

Para el desarrollo de la infraestructura de telecomunicaciones, en 2016 se estima realizar una inversión de 79,280.8 millones de pesos. De la inversión total, 75,011 millones de pesos corresponden al sector privado y 4,269.8 millones de pesos a recursos públicos, que se destinarán, entre otras cosas, a la consolidación del Sistema Mexsat, que ayudará a reducir la brecha digital brindando conectividad a través de sitios públicos y dotará a las instancias de seguridad nacional de una plataforma de comunicaciones satelitales robusta y de vanguardia tecnológica.

Logros y acciones emblemáticas de la Reforma Constitucional en materia de telecomunicaciones a tres años de su aprobación

- En el periodo de 2013 a 2015, la tasa real de crecimiento del PIB de telecomunicaciones registró un nivel acumulado de 11.1 por ciento
- El nivel promedio del PIB del sector telecomunicaciones antes de la Reforma Constitucional era de 366 mil millones de pesos (de 2011 hasta el segundo trimestre de 2013) después de la promulgación de la Reforma ascendió a 427 mil millones de pesos (a diciembre de 2015), lo que representa un crecimiento del 16.7 por ciento
- Se registró una baja generalizada de precios en los servicios de telecomunicaciones, a partir de la promulgación de la Reforma entre julio de 2014 y julio de 2016, los precios de los servicios de larga distancia internacional disminuyeron 40.7%, en telefonía móvil 37.9% y en telefonía local fija 4.2 por ciento
- La transición a la Televisión Digital Terrestre concluyó el 31 de diciembre de 2015, con ello México se convirtió en el primer país de América Latina en transitar a la televisión digital terrestre, lográndolo en 18 meses, tiempo récord en referencia a otros procesos de transición a nivel mundial
- Al mes de agosto de 2016, se logró la conectividad en 101 mil sitios y espacios públicos, lo que representó un incremento de 55.4% respecto a los 65 mil sitios con servicio de *Internet* contratado en septiembre de 2015

Asuntos internacionales

Acuerdos de cooperación y de comercio internacional

Entre septiembre de 2014 y agosto de 2015, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) ha colaborado con la Secretaría de Economía y con el Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) a fin de instrumentar la postura nacional del sector de telecomunicaciones en las negociaciones de los siguientes acuerdos y tratados internacionales:

- Acuerdo Estratégico Transpacífico de Asociación Económica (TPP), mismo que fue firmado en febrero de 2016 y que actualmente se encuentra en proceso de consulta ante el Senado de la República.
- Acuerdo sobre Comercio de Servicios, el cual fue revisado en abril del presente año y se encuentra en proceso de negociación de un nuevo capítulo de telecomunicaciones.
- Capítulo de telecomunicaciones que se incluyó en el Tratado de Libre Comercio entre México y Turquía.
- Memorándum de Entendimiento para la Cooperación en Materia de Tecnologías de la Información y la Comunicación entre la SCT y el Ministerio de Ciencia, Tecnologías de Información y Comunicación y Planificación Futura de la República de Corea, firmado en Cancún, Quintana Roo, México, el día 22 de junio de 2016.

Asimismo, continúan abiertas y activas las negociaciones de diversos instrumentos de cooperación internacional en materia de telecomunicaciones como son: la iniciativa bilateral para reducir el hurto de dispositivos entre México y Colombia; el Memorándum de Entendimiento en Materia de Reducción de Tarifas de Roaming Internacional entre los Estados Unidos Mexicanos y la Federación de Rusia; el Acuerdo sobre Cooperación en la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre para fines Pacíficos también con la Federación de Rusia; el Memorándum de Entendimiento entre la SCT y el Ministerio Federal de Transportes e Infraestructura Digital de la República Federal Alemana para la Cooperación en Materia de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Eventos en México y colaboración con otras entidades para la celebración de foros internacionales

Del 20 al 23 de junio en Cancún, Quintana Roo, se llevó a cabo la cuarta edición del Congreso Latinoamericano de Telecomunicaciones, el cual se ha convertido en el punto de encuentro más importante de la región, donde gobiernos, reguladores, empresas y expertos del sector compartieron experiencias en favor del desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación en América Latina. Dicho evento fue organizado por el Banco de Desarrollo de América Latina, la Asociación Iberoamericana de Centros de Investigación y Empresas de Telecomunicaciones, la GSMA, la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) y la SCT. Dentro de las actividades del Congreso, la SCT organizó el Seminario “Balance de la Reforma de Telecomunicaciones en México”.

Simultáneamente, México fue sede de la Reunión Ministerial sobre Economía Digital de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), los días 22 y 23 de junio, en Cancún, Quintana Roo. El evento fue co-coordinado por la SCT y la Secretaría de Economía con el objeto de establecer una plataforma de dialogo en busca de nuevos enfoques y mejores políticas públicas para el desarrollo de la economía digital mediante el lema: “Innovación, crecimiento y prosperidad social”. La SCT co-presidió además el Comité Intersecretarial para la Organización de la Reunión Ministerial, el cual estuvo integrado por varias dependencias de la Administración Pública Federal y cuyo objetivo fue definir la posición del Gobierno de México ante los diferentes temas que se debatieron en la reunión.

Política Internacional de Telecomunicaciones

En el ámbito multilateral, junto con otras dependencias y el IFT, se atendieron los compromisos de México como país miembro de la UIT. Entre éstos destaca la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 2015, que tuvo lugar del 2 al 27 noviembre de 2015 en Ginebra, Suiza, en la que se logró incorporar la postura nacional en temas relevantes como:

- La revisión del Reglamento de Radiocomunicaciones, el tratado internacional que rige la utilización del espectro de radiofrecuencias y las órbitas de satélites.
- La utilización de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) para contar con mecanismos de respuesta a situaciones de emergencia.
- La adopción de bandas de frecuencias específicas para el seguimiento mundial de vuelos de la aviación civil.
- Explotación de sistemas de banda ancha por satélite: estaciones terrenas en movimiento.
- Atribución de nuevas bandas de frecuencias para servicios móviles.

En el contexto regional y en coordinación con el IFT, se participó en las siguientes reuniones de la Comisión Interamericana de Telecomunicaciones (CITEL):

- Comité Directivo Permanente (COM/CITEL).
- Comité Consultivo Permanente I: Telecomunicaciones/TIC.

- Comité Consultivo Permanente II: Radiocomunicaciones.

Gracias a esta participación, se logró consolidar la posición de México como un actor regional relevante, mediante la profundización y la ampliación del diálogo y la cooperación con los países del continente americano.

Al respecto, México ocupa importantes posiciones en el ámbito de CITEL, entre las que destacan:

- Miembro del Comité Directivo Permanente de CITEL (COM/CITEL).
- Comité Consultivo Permanente II: Radiocomunicaciones.
- Comité Consultivo Permanente I: Telecomunicaciones/TIC.

Por otro lado, con el objetivo de promover la inversión internacional en los proyectos de infraestructura de telecomunicaciones establecidos en la Reforma Constitucional, la Subsecretaría de Comunicaciones ha realizado giras internacionales por Estados Unidos de América y Europa.

Finalmente, la SCT en coordinación con el IFT estableció un Grupo Nacional Preparatorio de la Asamblea Mundial de Normalización de Telecomunicaciones 2016, a fin de analizar y definir la postura de México a nivel regional y mundial con respecto a temas de normalización.



Servicios de Telecomunicaciones: Cobertura y Programas

El servicio de telefonía rural es proporcionado a través de proyectos y programas de cobertura social que coordina la SCT con diversos operadores de telecomunicaciones¹². Actualmente, se cuenta con presencia en más de 14 mil localidades, ubicadas en 1,781 municipios del país con alta y muy alta marginación.

Transición a la Televisión Digital Terrestre (TDT)

El Programa para la Transición a la Televisión Digital Terrestre (TDT), al 31 de diciembre de 2015, entregó más de 10 millones de televisores digitales a igual número de hogares de escasos recursos, lo que implicó que 1 de cada 3 hogares del país se beneficiaron con los televisores entregados¹³.

La SCT y el Servicio Postal Mexicano (SEPOMEX) instrumentaron una compleja estrategia operativa que permitió realizar la entrega de los televisores digitales en más 2,300 municipios en las 32 entidades federativas del país. A través de este trabajo coordinado, se entregaron televisores digitales en el 96% de los hogares de escasos recursos definidos por la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), en cada una de las áreas de servicio establecidas por el IFT.

Con la TDT, se acerca el cambio tecnológico a los hogares de escasos recursos, permitiéndoles tanto a ellos como a todos los sectores de la sociedad, acceder a una mayor calidad de imagen y sonido, a una mayor oferta de programación, así como a servicios de subtítulo para las audiencias con algún tipo de discapacidad auditiva. Adicionalmente, los televisores digitales consumen en promedio, 60% menos energía eléctrica que la utilizada por los televisores analógicos, generando ahorros de más de 30 mil millones de pesos en los próximos 10 años.

La implementación del Programa TDT requirió de una estrecha coordinación entre el Gobierno de la República y el IFT. Dicho órgano regulador concretó el apagón analógico paulatinamente desde el mes de enero de

2015 hasta el 31 de diciembre del mismo año. En total, transitaron a la TDT 532 estaciones principales y sus respectivas estaciones complementarias.

Al cierre del Programa TDT, los resultados son los siguientes:

- El 31 de diciembre de 2015 se notificó al IFT que se alcanzó al menos, en promedio, el 96% de penetración en la entrega de televisores digitales para los hogares de escasos recursos definidos por la SEDESOL.
- Con base en la notificación de los niveles de penetración por área de cobertura, el IFT determinó el cese de transmisiones de 532 estaciones (de un total de 699) de concesionarios o permisionarios en cuyas áreas de servicio de estaciones de televisión analógica, incluyendo las áreas de cobertura de estaciones complementarias, aún transmitían señales analógicas y con el llamado “apagón analógico” se liberó la banda de 700 Mhz.
- Con el Programa TDT, las audiencias tienen la posibilidad de ver 676 canales de televisión digital, en comparación con los 311 canales digitales que se tenían antes de la Reforma Constitucional.
- El 18 de diciembre de 2015, se publicó en el DOF, una reforma al artículo Décimo Noveno Transitorio del Decreto por el que se expiden la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, y la Ley del Sistema Público de Radiodifusión del Estado Mexicano en el que se estableció que la transición a la televisión digital terrestre para las estaciones de baja potencia tendrá verificativo el 31 de diciembre de 2016¹⁴.
 - En cumplimiento al mandato del artículo Décimo Noveno Transitorio del Decreto por el que se emite la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, se publicó el Programa de Continuidad de estaciones de baja potencia, cuyo cese de transmisiones de señales analógicas deberá tener lugar antes del 31 de diciembre de 2015.
- La transición a la TDT integró a México al grupo de países que cuentan con los beneficios de dicha tecnología. La transición se logró en tan sólo 18 meses, y por su alcance y enfoque único de beneficio social, el Programa TDT colocó a México como líder en este proceso en toda América Latina.

¹² Programas suscritos por la SCT con operadores de telecomunicaciones que identifican y atienden la demanda por servicios básicos de telefonía a localidades en el rango de 100 a 4,999 habitantes.

¹³ El 19 de diciembre de 2015 se publicó el Decreto modificatorio al artículo Décimo Noveno Transitorio de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión en el que se estableció que la transición a la televisión digital terrestre para las estaciones de baja potencia tendrá verificativo el 31 de diciembre de 2016. En cumplimiento al mandato del artículo Décimo Noveno Transitorio, el IFT emitió el Programa de Continuidad, a través del cual se estima entregar hasta 100 mil equipos a hogares de escasos recursos definidos por la SEDESOL para que las estaciones de baja potencia concluyan sus transmisiones.

¹⁴ Aquellos permisionarios o concesionarios de uso público o social, incluyendo las comunitarias e indígenas, que presten el servicio de radiodifusión que no estén en condiciones de iniciar transmisiones digitales al 31 de diciembre de 2015, deberán reducir su potencia radiada sin exceder el 31 de diciembre de 2016.

- Además de que la transición a la TDT permitió a México formar parte del grupo de países que ya gozan de los beneficios de esta tecnología, también le posibilita hacer uso óptimo de su espectro radioeléctrico, considerado uno de los recursos más valiosos para su desarrollo.

Finalmente, es importante destacar que con el fin de evitar impactos negativos en el medio ambiente, la SCT y la SEMARNAT emitieron un programa para el manejo adecuado de los televisores analógicos que serán desechados por el cambio tecnológico a la televisión digital, el cual es coordinado por esta última dependencia. Al mes de junio de 2016, existen 765 Centros de Acopio en las 32 entidades federativas, en los que se han acopiado 42,831 televisores analógicos para su correcta disposición final.



PROGRAMA TDT, ENTREGAS Y PENETRACIÓN, 2015

Entidad	Hogares beneficiarios	Nivel de penetración
Total	10,112,261	95%
Aguascalientes	88,121	99%
Baja California	63,862	96%
Baja California Sur	44,281	96%
Campeche	67,607	97%
Chiapas	692,743	94%
Chihuahua	173,806	98%
Coahuila	137,506	96%
Colima	45,815	98%
Ciudad de México	636,343	94%
Durango	146,710	97%
Guanajuato	480,279	97%
Guerrero	429,731	94%
Hidalgo	296,641	96%
Jalisco	402,815	95%
México	1,390,479	91%
Michoacán	485,742	97%
Morelos	187,668	97%
Nayarit	115,524	97%
Nuevo León	184,282	97%
Oaxaca	461,014	94%
Puebla	643,510	95%
Querétaro	146,280	96%
Quintana Roo	76,563	96%
San Luis Potosí	285,311	98%
Sinaloa	238,307	96%
Sonora	172,334	97%
Tabasco	286,895	96%
Tamaulipas	243,162	93%
Tlaxcala	136,821	98%
Veracruz	983,039	95%
Yucatán	176,439	96%
Zacatecas	192,631	97%

Fuente: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

Redes de Telecomunicaciones

Red Compartida

La Red Compartida, proyecto que incrementará la oferta de servicios de telecomunicaciones móviles en el país con mayor calidad y menores precios, alcanzó importantes avances durante el periodo de septiembre de 2015 a agosto de 2016:

- Respecto al fomento en el uso óptimo de las bandas de 700 MHz y 2.5 GHz bajo los principios de acceso universal, no discriminatorio, compartido y continuo, se liberó la banda de 700 MHz con la transición a la TDT a finales de 2015.
- El 29 de enero de 2016 se publicaron las bases del concurso público internacional del proyecto en el sistema electrónico Compranet, en el DOF y en diarios de circulación nacional, en donde se integraron las opiniones y comentarios de los diferentes actores interesados (gobierno, empresarios, académicos y sociedad en general) para la realización de la Red Compartida como un proyecto de asociación público-privado autofinanciable.
- Durante el periodo de enero a julio de 2016, se realizaron dos rondas de juntas de aclaraciones a través del sistema electrónico Compranet, con el propósito de atender las dudas de los interesados en el concurso internacional, las cuales tuvieron como fin, promover una mayor participación de empresas y consorcios tanto nacionales como internacionales, así como fomentar la mayor transparencia en el proceso. El periodo de aclaraciones del concurso concluyó el 15 de julio 2016.
- El 11 de marzo de 2016, se publicó en el DOF el Decreto por el que se crea el Organismo Promotor de Inversiones en Telecomunicaciones (PROMTEL), que tiene como finalidad ampliar la infraestructura en materia de telecomunicaciones en el país, mediante la promoción de proyectos de desarrollo e inversión, e incrementar los niveles de penetración de servicios de telecomunicación. El PROMTEL será la entidad encargada de administrar por parte del Gobierno de la República, la asociación público-privada que desplegará y operará la Red Compartida.
- En mayo de 2016, se inició el plazo para presentar al IFT la solicitud de opinión en materia de competencia económica por parte de los interesados en participar en el concurso internacional.

- En julio de 2016, un equipo del Banco Mundial y la Alianza para Contrataciones Abiertas visitó a México y se reunió con la SCT para discutir el seguimiento y la transparencia en el concurso de la Red Compartida. La Red Compartida se convirtió en el primer proyecto de asociación público-privado (APP) en el mundo que ha adoptado el Estándar de Datos para Contrataciones Abiertas, impulsado por la Coordinación de la Estrategia Digital Nacional y Transparencia Mexicana. Los participantes en las reuniones analizaron el progreso de Red Compartida como parte de este piloto para adaptar el Estándar de Datos a un modelo de asociación público-privado.

Red Troncal

En lo correspondiente al desarrollo de la Red Troncal, se concretó la cesión de la concesión de la fibra oscura de la Comisión Federal de Electricidad a Telecomunicaciones de México (TELECOMM) para su operación. Con fecha 23 de septiembre de 2015, el Pleno del IFT emitió la Resolución Mediante la cual el pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones autorizó los términos de la cesión de derechos del título de concesión otorgado a la Comisión Federal de Electricidad para Instalar, Operar y Explotar una Red Pública de Telecomunicaciones a favor de Telecomunicaciones de México, a través de la cual se aprobó la cesión de la concesión y se establecieron los términos de la autorización, así como las nuevas condiciones para TELECOMM con motivo de la autorización de los términos de dicha cesión.

El día 18 de enero del 2016 se formalizaron ocho contratos y un convenio, para transferir los términos de la concesión, en ellos se establecieron la forma de operación y gestión entre la Comisión Federal de Electricidad y TELECOMM, que fueron los siguientes:

1. Contrato de Cesión de Derechos del Título de Concesión.
2. Contrato de Cesión de Contratos de Prestación de Servicios.
3. Contrato de Cesión de Contratos con Proveedores.
4. Contrato de Uso Irrestringido, Irrevocable y Exclusivo de Hilos de Fibra Óptica Oscura.
5. Contrato de Alojamiento y Conectividad en Hoteles Telecom.

6. Contrato de Mantenimiento de Fibra Óptica.
7. Contrato de Prestación de Servicios de Gestión, Atención de Requerimientos de Clientes y Apoyo Administrativo.
8. Contrato de Uso Compartido de Redes, de equipos de Última Milla, uso de Equipos de Solución Integral de Conectividad y de Prestación de Servicios de Operación y Mantenimiento.
9. Convenio de colaboración.

Entre los avances que se han concretado en torno a la Red Troncal destacan:

- El 18 de enero de 2016, el IFT otorgó, el título de Concesión de Uso Comercial con carácter de Red Compartida Mayorista de Servicios de Telecomunicaciones, en favor de TELECOMM.
- El 18 de abril del 2016 el Director de Asuntos Jurídicos de TELECOMM, en ejercicio de las atribuciones y funciones conferidas por el Estatuto Orgánico, y en cumplimiento a lo establecido por los Resolutivos Sexto y Séptimo del Acuerdo, presentó la solicitud para su aprobación, de una mecanismo para informar a los usuarios finales a los que actualmente presta servicios TELECOMM, al amparo de la concesión para uso comercial con carácter de red compartida mayorista de servicios de telecomunicaciones, para ceder sus contratos a un proveedor de servicios de telecomunicaciones de su elección, con la debida migración de los usuarios finales hacia los proveedores de servicios de telecomunicaciones que prestarán el servicio respectivo, estableciendo a detalle las etapas y periodos de tiempo a observar en tal proceso de migración, con el objetivo de garantizar la continuidad de los servicios.
- El 10 de mayo del 2016, el IFT autorizó el procedimiento de migración de usuarios.
- Durante junio del 2016, se notificó a 74 usuarios finales para que elijan un proveedor de servicio de telecomunicaciones como lo establece la Resolución del Instituto Federal de Telecomunicaciones del 23 de septiembre del 2015.
- El 5 de julio se presentó el programa de proyecto de inversión 2017, para la operación y puesta en marcha de la Red Troncal de Fibra Óptica, de los Hilos de Fibra Oscura que cedió la Comisión Federal de Electricidad a TELECOMM.

Comunicación Vía Satélite

Sistema Satelital MEXSAT

El Sistema Satelital Mexicano Mexsat, que apoya a las instituciones de la República en las actividades de seguridad nacional y cobertura social, está conformado por: el satélite Bicentenario (comunicación fija) y el satélite Morelos 3 (comunicación móvil). Asimismo, se integra por dos centros de control satelital terrestre (Iztapalapa, Ciudad de México y Hermosillo, Sonora), así como por las terminales para comunicar a los usuarios utilizando estos satélites.

En este marco, el 2 de octubre de 2015 fue lanzado el satélite Morelos 3, segundo satélite del Sistema Satelital Mexicano Mexsat, el cual prestará servicios móviles y dotará a las instancias de seguridad nacional de una plataforma de comunicaciones satelitales móviles de tecnología de vanguardia para el mejor desempeño de sus funciones. El satélite Morelos 3 alcanzó la altura apropiada y desplegó correctamente todos sus componentes, 15 días después de su lanzamiento. En diciembre de 2015, el fabricante entregó la operación del satélite Morelos 3 a los ingenieros mexicanos de TELECOMM para su completo control en las maniobras del satélite.

A partir de enero de 2016 se inició un gran despliegue de pruebas operativas que se efectúan por tierra, mar y aire sobre todo el territorio nacional y mar patrimonial que se incluye en la zona de cobertura del Sistema Satelital Mexicano Mexsat, con el apoyo de las entidades de seguridad nacional usuarias del Sistema. Durante el mes de julio dieron inicio a las pruebas de aceptación de terminales de usuarios vehiculares, marítimas, portátiles y semifijas. Durante el mes de agosto de 2016, la SCT llevará a cabo la "Aceptación Final del Sistema Mexsat" de parte del fabricante *Boeing Satellite Systems International, Inc.*

El Morelos 3 es considerado uno de los satélites para uso no militar más avanzado a nivel mundial y posibilita por primera vez, la homologación de las comunicaciones entre las diferentes instancias de seguridad nacional.

Servicios de Comunicación Vía Satélite

La implementación del Sistema Mexsat brinda al país una infraestructura moderna para la prestación de servicios de comunicaciones satelitales robustos por los siguientes 15 años y favorece la autonomía tecnológica, la competitividad y el desarrollo económico del país, además de brindar atención a la población ante desastres naturales.

Entre los beneficios adicionales que la consolidación del Sistema Mexsat ha traído destacan la preservación y salvaguarda de las posiciones orbitales y frecuencias asociadas que pertenecen a México, la conectividad de 5 mil sitios públicos que forman parte del Programa México Conectado, así como la optimización de las comunicaciones en todo el territorio nacional, incluyendo el mar patrimonial y la zona económica exclusiva, las 24 horas, los 365 días del año. Al cierre de agosto de 2016, la Red 23 de México Conectado contó con 5,760 terminales satelitales, mientras que para la Red Complementaria Satelital 11K se tuvieron 6,585 estaciones, distribuidas en el territorio nacional en los Centros Comunitarios Digitales, en localidades entre 60 y 499 habitantes.

Por su parte, el satélite Morelos 3, puesto en órbita a 36 mil kilómetros de la Tierra desde la base de Cabo Cañaveral, Florida, brindará al país una mayor capacidad para atender sus necesidades de telecomunicaciones, colocando a México a la vanguardia en materia satelital. Este satélite está diseñado para proveer servicios de comunicaciones móviles para actividades de seguridad nacional y protección civil. Dentro de los servicios que ofrece, se encuentran los de navegación, transmisión de voz, datos, Internet, mensajes de voz y de texto, así como rastreo y video en tiempo real a través de distintos tipos de terminales tanto terrestres como marítimas y terminales de mano tipo “*handheld*”.

En febrero y marzo de 2016, se celebraron reuniones de trabajo con las entidades de seguridad nacional para el análisis de las alternativas del respaldo del sistema Mexsat.

Servicios Fijos por Satélite

El satélite Bicentenario operó en forma nominal con una disponibilidad del 100%. Se ejecutaron exitosamente las maniobras planeadas para el control geoestacionario y se tiene una ocupación promedio mensual del 80% de la capacidad total.

En el periodo de septiembre 2015 a agosto 2016, se proporcionaron 37 servicios de televisión permanente y se cubrieron 30 giras del Presidente de la República, con un valor agregado de servicios como renta de celulares, tarjetas BAM e *Internet* de banda ancha.

En lo que corresponde al hospedaje y servicios administrados del centro de datos virtual en instalaciones de TELECOMM, se celebró un contrato con el Centro de Investigación y Seguridad Nacional (CISEN) por espacios

para oficinas, enlace de fibra óptica y demás servicios asociados, con vigencia hasta el 31 de diciembre de 2018.

En cuanto a las redes integradas satelitales, se regularizó la facturación del contrato de comunicación satelital de 30 sitios remotos (VSAT’s) celebrado con la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) y se iniciaron los servicios satelitales a la Procuraduría General de la República, para operar con la red fija del Sistema Satelital Mexsat.

Respecto al Centro de Atención Telefónica se prestó el servicio a la SCT para atender a la población durante la transición a la televisión digital.

Servicios Móviles Satelitales

Al mes de agosto de 2016, se operaron 3,389 Terminales Telefónicas Satelitales (TTS) en el Sistema Movisat-Voz en Banda “Ku”, las cuales proporcionan servicios de telefonía semifija satelital en comunidades entre 60 y 499 habitantes, para apoyar al Programa Sectorial de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes “RURALSAT”. Por la red de terminales telefónicas satelitales Banda “Ku” de la Red Complementaria Satelital 11K se operaron 4,120 terminales.

Servicio Postal Mexicano (SEPOMEX)

Reforma Legal que Otorgue Flexibilidad para la Prestación de Nuevos Servicios

De septiembre de 2015 a junio de 2016, se avanzó en el proyecto de decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones del Reglamento para la operación de SEPOMEX, que está en la etapa final de revisión. Misma situación en la que se encuentra el anteproyecto de modificaciones al Decreto por el que se crea el organismo descentralizado denominado Servicio Postal Mexicano.

Plan de Modernización y Reestructuración

En diciembre de 2015, entraron en operación dos máquinas clasificadoras adquiridas con recursos del Fondo de Mejoramiento de la Calidad del Servicio de la Unión Postal Universal para el Centro de Clasificación Automatizado, con el inicio de un primer turno, que clasifica un promedio de 1.1 millones de piezas diariamente. Se tiene previsto que la clasificación automatizada de correspondencia a través de las

máquinas adquiridas permitirá hacer más eficientes los tiempos de entrega, al enviar directamente a los Centros de Reparto en toda la República el equivalente al 70% de las cartas provenientes de Pantaco.

Asimismo, se reorganizaron los 32 Centros de Distribución Postal, con el objeto de mejorar la operación y administración de los mismos, mediante una disposición eficaz de las instalaciones y el uso racional de los recursos disponibles.

En el Centro de despachos Aéreos Benito Juárez al recibir la materia postal internacional del extranjero, se ha experimentado un crecimiento en el presente año del 55% de mayor tonelaje respecto a 2014, lo que obliga a la modernización de instalaciones y mecanización de clasificación de paquetería que permitan pasar de 27 toneladas, a más de 30 toneladas diarias al mes de junio de 2016.

En 2015 el proceso de entrega de televisores del Programa TDT involucró la participación de diversas áreas al interior de la SCT, así como una estrecha coordinación con otras dependencias de la Administración Pública Federal. La SCT, contó con apoyo logístico de SEPOMEX, en la etapa de distribución y entrega de televisores digitales a los beneficiarios.

Sinergia con dependencias y entidades de los tres órdenes de gobierno para ampliar la accesibilidad de bienes y servicios con el uso de la infraestructura postal

El Servicio Postal Mexicano brinda cobertura y accesibilidad a la población a nivel nacional y a su vez, se encuentra interconectado con el resto del mundo a través de la Unión Postal Universal, que es la red social y de negocios original, que actualmente enlaza al 95% de la población mundial. De septiembre de 2015 a junio de 2016, se incrementó el acceso a la población a los servicios postales, pasando del 96.1% al 96.9% de la población total del país.

Respecto a la cobertura y accesibilidad del Servicio Postal Mexicano, al mes de junio de 2016 se ha logrado contar con un total de 809 Oficinas con el Sistema de *Track & Trace*, para identificar la trazabilidad de todos los paquetes, sacos de correspondencia y envíos que diariamente opera Correos de México. A junio de 2016, 544 Oficinas cuentan con el Sistema Terminal Punto de Venta (TPV) para el registro y control de ventas de los servicios de Mexpost, estampillas, y correo registrado.

SEPOMEX cuenta con 17,348 puntos de servicio para atender 108.8 millones de habitantes ubicados en 12,323 localidades. Esta infraestructura permitió entregar 737.7 millones de piezas postales de septiembre 2015 a junio 2016 y obtener ingresos por 3,129.9 millones de pesos derivado de la venta de servicios en dicho periodo.

Presencia de México en el Mundo en Materia Postal

Con el propósito de fortalecer la participación del Servicio Postal Mexicano en el ámbito postal internacional, en el periodo que se reporta se llevaron a cabo diversas actividades, de entre las cuales destacan las siguientes:

- Del 21 de septiembre al 1 de octubre de 2015, se participó en el Curso de Oferta Postal y Operaciones, organizado por el Correo Portugués en coordinación con la UPAEP, en Lisboa, Portugal. Asimismo, se continuó trabajando con el Correo Portugués en el marco del Protocolo de Colaboración suscrito entre ambos correos.
- Del 29 de septiembre al 1 de octubre de 2015 se participó en la Post Expo 2015, en París, Francia.
- Del 26 de octubre al 13 de noviembre de 2015 se participó en el Consejo de Administración de la Unión Postal Universal (UPU), en Berna, Suiza. México preside un equipo de proyecto.
- Del 19 al 23 de octubre de 2015 se participó en el Taller de Seguimiento del Plan de Mejora de las Operaciones y Calidad de Servicio, en Montevideo, Uruguay.
- Del 16 al 18 de noviembre de 2015 se participó en el “Taller de Desarrollo de la Filatelia” como parte del Plan de Desarrollo Regional de Mejora de las Operaciones y Calidad de Servicio, celebrado en Montevideo, Uruguay.
- Los días 20 y 21 de enero de 2016 se llevó a cabo una reunión en Los Ángeles California, con el Servicio Postal de los Estados Unidos de América, cuyo propósito principal fue la coordinación logística para los envíos que se despacharan a la Oficina de Cambio de Monterrey.
- Del 3 al 24 de febrero de 2016 se participó en las reuniones del Consejo de Explotación Postal y del Consejo de Administración de la Unión Postal Universal en la ciudad de Berna, Suiza.

- Del 2 al 9 de abril de 2016 se participó en la reunión del Consejo Consultivo y Ejecutivo de la Unión Postal de las Américas España y Portugal, en la ciudad de Montevideo, Uruguay.
- Del 7 al 11 de junio de 2016 se participó en la Conferencia Postal de Alto Nivel para América Latina y el Foro de Regulación Postal UPAEP 2016.
- Los días 24 y 25 de junio de 2016 se participó en una reunión preparatoria al Congreso de Estambul 2016, a invitación del Servicio Postal de los Estados Unidos de América, en donde se revisaron más de 62 documentos y se escucharon opiniones sobre los mismos. El tema de mayor interés fue el estudio de la reforma presentada por la UPU.

Esquemas de asociación para complementar de forma mutua redes logísticas y de distribución de terceros

La Procuraduría Federal de Protección al Medio Ambiente (PROFEPA) y Correos de México firmaron el 14 de agosto de 2015, un convenio para llevar a cabo acciones conjuntas que eviten el tráfico ilegal de vida silvestre en el país. La procuraduría medioambiental capacitará a personal de Correos de México para prevenir el envío de especies silvestres, prevenir la actividad y evitar el tráfico ilegal a través de servicios de paquetería contratado por particulares. Además de las acciones de verificación que realiza la procuraduría en sus oficinas ubicadas en puertos, aeropuertos y fronteras en todo el país, también habrá vigilancia en todos los centros de distribución de Correos de México en sus servicios de paquetería.

El Servicio Postal Mexicano y el Registro Único de Vivienda, firmaron el 12 de octubre de 2015 un convenio de colaboración para el intercambio de información con el fin de fortalecer la actualización periódica del marco geográfico y de los datos sobre los códigos postales. Este acuerdo permitirá a SEPOMEX contar con información oportuna sobre los asentamientos urbanísticos que requieran la asignación de códigos postales. El Servicio Postal Mexicano y el Registro Único de Vivienda intercambiarán de manera permanente información geográfica y cartográfica para la actualización del marco geográfico que utilizan ambas instituciones. Además se impulsarán programas y proyectos para fortalecer la actualización de datos sobre los códigos postales.

La SEDESOL y SEPOMEX firmaron el 22 de junio de 2016 un Convenio Marco de Colaboración, el cual establece

las bases y mecanismos de colaboración y coordinación para que ambas dependencias conjunten acciones que contribuyan a lograr un desarrollo social equilibrado en el país. Correos de México participará con sus servicios como coadyuvante en la realización y desarrollo de los programas sociales que tiene a su cargo la SEDESOL.

Telecomunicaciones de México (TELECOMM)

Durante el periodo septiembre de 2015 a agosto de 2016, los principales resultados de TELECOMM son los siguientes:

- Al cierre de 2015, la población total atendida con servicios de TELECOMM ascendió a 88.69% de la población. Esto se debió a que el programa de Expansión de Sucursales contempló la apertura de nuevos puntos de venta que se integró con sucursales telegráficas y agencias comerciales en todo el territorio nacional, con el propósito de ampliar la cobertura de los servicios de comunicaciones y servicios bancarios a cargo de TELECOMM a un mayor número de habitantes de localidades apartadas. Actualmente cuenta con más de 1,700 puntos de atención para proporcionar estos servicios.
- Se integró a los servicios de corresponsalía bancaria a AFIRME y Banco del Bajío.
- Se incorporaron pagos de servicios de los gobiernos de Morelos, Nuevo León y Oaxaca.
- La Tarjeta TELECOMM fue lanzada en 2015 y al mes de agosto, se encuentra operando en cuatro estados: Michoacán, Ciudad de México, Jalisco y Morelos.

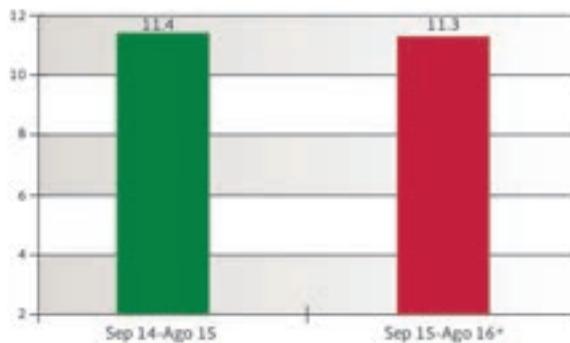


Habilitación de Servicios Financieros Básicos

Durante el periodo de septiembre de 2015 a agosto de 2016, se realizaron 45.5 millones de transacciones de servicios financieros básicos y telegramas, de los cuales 39.7 millones de servicios correspondieron a remesas nacionales de dinero (giro telegráfico nacional, programas sociales, servicios a cuenta de terceros y corresponsalía bancaria), 4.4 millones de operaciones a remesas internacionales de dinero y 1.4 millones a servicios de comunicación (telegramas).

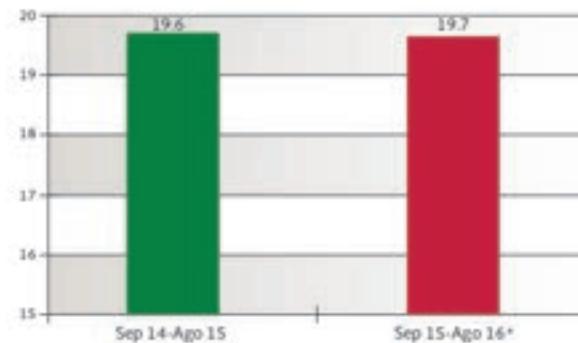
Se distribuyeron 6.3 millones de servicios de pago para atender a las comunidades rurales en situación de pobreza, a través de programas sociales del Gobierno Federal. El volumen del servicio a cuenta de terceros (cobro de recibos de teléfonos, energía eléctrica, agua, televisión de paga, boletos de avión, recaudación de impuestos, y pago de nómina, entre otros) registró 19.7 millones de operaciones. Para el servicio de corresponsalía bancaria, se registraron 11.3 millones de operaciones.

CORRESPONSALÍA BANCARIA
(Millones de operaciones)



* Cifra estimada.
Fuente: SCT, Telecomunicaciones de México.

SERVICIO A CUENTA DE TERCEROS
(Millones de operaciones)



* Cifra estimada.
Fuente: SCT, Telecomunicaciones de México.



Sociedad de la Información y el Conocimiento

Programa México Conectado

En diciembre de 2013 inició formalmente México Conectado, el proyecto del Gobierno de la República para llevar conectividad a edificios escolares, clínicas y hospitales, centros de investigación, centros comunitarios y a todos los sitios y espacios públicos del país, cumpliendo con lo dispuesto por el artículo décimo séptimo transitorio de la Reforma Constitucional en materia de telecomunicaciones.

Al mes de agosto de 2016, a través del Programa México Conectado se brindó conectividad a 1,299 grandes usuarios principalmente en las áreas de investigación, educación, salud y gobierno con una capacidad de 35 gigabits por segundo, por medio de 40 redes metropolitanas de alta capacidad de transporte de datos y de la Red NIBA.

El número de sitios y espacios públicos con servicios de Internet de banda ancha contratados por el Gobierno de la República a través de la SCT al mes de agosto de 2016, ascendió a más de 101 mil, cifra superior en 55.4% respecto de los 65 mil sitios contratados en septiembre de 2015. Del total de sitios y espacios públicos el 62.3% corresponden a centros de trabajo educativos y de investigación, 20.7% a espacios públicos (oficinas de gobierno) y 17% a centros de salud y comunitarios.

En el periodo de septiembre de 2015 a agosto de 2016, se utilizó la totalidad de los 350 MHz de la capacidad asignada en el satélite Bicentenario, con ello se brindó acceso a Internet a cerca de 5 mil sitios y espacios públicos vía satélite, siendo apoyados principalmente centros escolares y de salud, ubicados en los municipios considerados en la Cruzada Nacional contra el Hambre¹⁵.

De septiembre de 2015 a agosto de 2016, el Gobierno de la República, a través de la SCT y en coordinación con el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, concluyó con la elaboración de los lineamientos para el fortalecimiento y consolidación de la Red Nacional de Educación e Investigación de México (RENEIM), los cuales se encuentran en proceso de formalización.

La Reforma Constitucional en materia de telecomunicaciones estableció que todos los mexicanos

tenemos derecho de acceso a los servicios de telecomunicaciones y radiodifusión. Con base en dicho mandato, para continuar y ampliar la Campaña Nacional de Inclusión Digital, entre septiembre de 2015 y junio de 2016, se continuó el trabajo para definir la Política de Inclusión Digital Universal, a fin de impulsar el acceso de Internet de banda ancha en México. Dicha política plantea dos objetivos: **1. Acceso:** que exista infraestructura de telecomunicaciones, fija y móvil, con cobertura nacional y estándares internacionales de calidad y disponibilidad y **2. Asequible:** que todas las personas, independientemente de su ingreso económico, puedan acceder a la banda ancha.

Red Nacional Puntos México Conectado

En el marco del **Programa México Conectado** y en cumplimiento al Compromiso de Gobierno 107, se creó la **Red Nacional de Puntos México Conectado** con el propósito de establecer centros de capacitación y educación digital que dan servicio a toda la población, sin importar su condición social o su grado de conocimiento o educación. La operación de la Red Nacional Puntos México Conectado inició en marzo en todo el territorio nacional. Los Puntos México Conectado ofertan una formación educativa complementaria basada en la tecnología. En estos centros se apoyan a los jóvenes emprendedores para desarrollar proyectos de innovación tecnológica y a los adultos para que logren apropiarse de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

La Red Nacional de Puntos México Conectado (PMC) está constituida por 32 centros de inclusión digital, uno en cada entidad federativa.

Los principales objetivos de la oferta educativa de los Puntos México Conectado son:

- Contribuir a reducir la brecha digital en la población a través de cursos en habilidades digitales.
- Generar una oferta educativa para niños basada en la tecnología, a través de cursos de programación y robótica.
- Brindar herramientas de emprendimiento para los jóvenes que les permitan iniciar proyectos de innovación tecnológica.

Al mes de agosto de 2016, la Red Nacional de Puntos México Conectado cuenta con aproximadamente 250 mil socios inscritos, de los cuales el 56% son mujeres. Los PMC han tenido logros importantes, destacando:

¹⁵ Chiapas, Guerrero, Veracruz, Estado de México, Tabasco, Oaxaca, Guanajuato, San Luis Potosí, Michoacán, Puebla, Sinaloa, Hidalgo, Campeche, Zacatecas, Durango, Quintana Roo, Sonora, Querétaro, Yucatán, Tamaulipas, Baja California y Chihuahua.

- En cuanto a los cursos que se imparten, en el mismo periodo se recibieron más de 130 mil inscripciones.
- Respecto a los cursos impartidos, con la participación del INADEM, un porcentaje importante de los proyectos resultantes han logrado recaudar fondos para su implementación.
- El 2 de abril de 2016, se realizó la segunda Feria Regional de Robótica en los 32 Puntos México Conectado con la participación de 2,200 concursantes de todo el país.
- El 28 de mayo de 2016 tuvo lugar la Feria Nacional de Robótica organizada por Puntos México Conectado y Robotix en la que participaron 288 niños de todo el país.

SITIOS MÉXICO CONECTADO POR ENTIDAD

Entidad federativa	Número de sitios	Entidad federativa	Número de sitios
Aguascalientes	728	Morelos	3,322
Baja California	1,252	Nayarit	985
Baja California Sur	456	Nuevo León	6,060
Campeche	2,233	Oaxaca	4,299
Chihuahua	2,154	Puebla	4,430
Chiapas	4,159	Querétaro	1,120
Coahuila	2,093	Quintana Roo	2,267
Colima	1,419	Sinaloa	5,075
Distrito Federal	4,054	San Luis Potosí	1,613
Durango	1,507	Sonora	5,293
Guerrero	3,215	Tabasco	5,384
Guanajuato	2,943	Tamaulipas	1,553
Hidalgo	2,024	Tlaxcala	526
Jalisco	5,415	Veracruz	5,754
Estado De México	12,454	Yucatán	3,263
Michoacán	3,371	Zacatecas	872
Total: 101,293			

Fuente: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

RESUMEN DE REDES DEL FIDEICOMISO 2058

Tipo de Red	Sitios con conectividad provista por el Gobierno Federal		
	2014-2015	2015-2016	Crecimiento
Redes satelitales	29,116	29,485	1.2%
Redes operadores terrestres	34,897	70,509	102%
Redes de grandes anchos de banda	1,136	1,299	14.3%
Total General	65,149	101,293	55.4%



INVESTIGACIÓN
CIENTÍFICA E
INNOVACIÓN
TECNOLÓGICA

Instituto Mexicano del Transporte (IMT)

Introducción

El Instituto Mexicano del Transporte (IMT), llevó a cabo diversas acciones con el fin de contribuir al desarrollo integral y a largo plazo del sector creando y adaptando tecnología, así como generando capacidades nacionales, para que México logre contar con servicios logísticos de transporte oportuno, eficiente y seguros que garanticen su competitividad y productividad en las actividades económicas nacionales.

Principales acciones realizadas

Dentro de las acciones realizadas en el periodo de septiembre de 2015 y agosto de 2016, destacan las que se refieren a la realización de estudios y proyectos de investigación, capacitación post-profesional y la actualización y formulación de la normativa para la infraestructura del transporte.

Estudios y proyectos de Investigación

- Se concluyeron 85 estudios y proyectos de investigación lográndose superar la meta establecida para 2015 en un 13.3 por ciento.
- En 2015 se tiene planteado cumplir con una meta de 75 estudios y proyectos de investigación la cual cuenta con un avance global del 40 por ciento.
- En el periodo comprendido del 1 de diciembre de 2012 al 31 de agosto de 2016, el IMT realizó 332 estudios y proyectos de investigación aplicada.

Esta actividad se lleva a cabo con el propósito de apoyar al Sector a evaluar las áreas de oportunidad en el transporte que ayuden a desarrollar una mayor conectividad internacional y para que cuente con servicios logísticos de transporte oportunos, eficientes y seguros que incrementen la competitividad y productividad de las actividades económicas.

Capacitación Post-profesional

La acción de capacitación post-profesional se llevó a cabo mediante dos vertientes: capacitación de postgrado y actualización profesional. Esta acción logró superar la meta establecida para 2015 en un 76.7%, al haber logrado apoyar en sus dos vertientes a 371 personas. En

2016 se tiene una meta de otorgar 208 apoyos, de la cual se lleva un 45.19% de cumplimiento.

- Con la vertiente de capacitación de postgrado, se participa en el desarrollo de capacidades docentes focalizadas, al apoyar a personal que labora en la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) para que realicen estudios de especialización, maestría y doctorado, mediante la modalidad presencial y la modalidad virtual a través de diplomados en línea ofrecidos por el IMT sobre Proyecto, Construcción y Conservación de Carreteras; y sobre Seguridad Vial en Carreteras.
- En 2015 se otorgaron 163 apoyos en la vertiente de capacitación de postgrado logrando superar la meta establecida en un 81.1% (en sus modalidades presencial y virtual).
- Es conveniente mencionar, que en 2016 se continúa apoyando algunos alumnos considerados dentro de los apoyos del programa de 2015, ya que la duración de los estudios de postgrado es superior a un año, lo que ha permitido contar con un avance del 80.7% en 2016.
- Con la vertiente de actualización profesional el IMT contribuye a fortalecer la generación y desarrollo de recursos humanos especializados del sector transporte. En este sentido, se apoyaron a 208 personas que laboran en la SCT, con lo que se superó la meta establecida para 2015 en un 73.3%. Al mes de agosto de 2016, se ha logrado cubrir en un 19.2% la meta establecida para este año.

En el periodo comprendido del 1 de diciembre de 2012 y el 31 de agosto de 2016, el IMT apoyó a 1,399 personas que laboran en la SCT en el programa de capacitación post-profesional, 681 personas en la vertiente de capacitación de postgrado y 718 en la vertiente de actualización profesional.

Formulación de la Normativa para la Infraestructura del Transporte

- Con base en el entorno tecnológico mundial el IMT continuó investigando las mejores prácticas con el fin de identificar aquellas que son factibles de implementar en el Sector, lo que permitió al concluir 2015, enriquecer 58 productos de normalización, los cuales dieron lugar a la publicación de 25 normas y manuales para la infraestructura del transporte.

- En 2016 se contempla realizar 55 productos de normalización, mismos que permitirán publicar 18 normas y manuales al finalizar el año. El programa para el año 2016 sobre elaboración y actualización de la normativa para la infraestructura del transporte, acusa un avance promedio del 56.03% en sus distintos productos.
- El IMT realizó 285 productos de normalización entre el 1 de diciembre de 2012 y el 31 de agosto de 2016, mismos que han dado lugar a la publicación de 84 normas y manuales de la nueva normativa para la infraestructura del transporte. Asimismo, se continuó coordinando el Subcomité No 4 “Señalamiento Vial”, del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Transporte Terrestre, y su grupo de trabajo, mismos que tuvieron bajo su responsabilidad la elaboración de los anteproyectos de modificación de la NOM sobre señalamiento y dispositivos para protección en zonas de obras viales y de la NOM sobre rampas de emergencia para frenado en carreteras, así como la publicación de la NOM sobre amortiguadores de impacto en carreteras y vialidades urbanas.

Principales Logros

Entre septiembre de 2015 y agosto de 2016 destacan los siguientes logros:

- Se concluyó el estudio en modelo hidráulico para optimizar el ancho de corona del rompeolas Poniente de la ampliación del Puerto de Veracruz, Ver.
- Se continuó con el estudio relativo a la medición sistemática de las características del oleaje en la bahía de Vergara, Ver., como apoyo al proyecto estratégico de la ampliación del Puerto en Veracruz y que da cumplimiento a la **Línea de Acción 2.3.5 Potenciar los puertos como nodos logísticos para crear un sistema integrado de transporte multimodal, fomentando el desarrollo de plataformas logísticas**, del Objetivo 2 del Programa Sectorial de la SCT, mismo que contribuye al cumplimiento del **Objetivo 4.9 Contar con una infraestructura de transporte que se refleje en menores costos para realizar la actividad económica** del Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2013-2018.
- Se continuó con la constitución de un Laboratorio Nacional en Sistemas de Transporte y Logística, como plataforma para el desarrollo de la investigación, ciencia y tecnología, de forma que sus resultados impacten directamente sobre el avance del conocimiento en el

área, este proyecto se encuentra alineado al **Objetivo 3.5 Hacer del desarrollo científico, tecnológico y la innovación pilares para el progreso económico y social sostenible**, objetivo que forman parte del PND 2013-2018.

Agencia Espacial Mexicana (AEM)

Introducción

Entre los principales resultados de la Agencia Especial Mexicana (AEM) durante el periodo de septiembre de 2015 a agosto de 2016, se encuentra el haber mejorado sustancialmente la coordinación entre las diferentes entidades de la administración pública y los estados, con el objeto de integrar un sistema espacial de alerta temprana que incremente los tiempos en que se pueda prevenir a la población de fenómenos naturales, y aumentar la efectividad y la eficacia de reacción para minimizar el impacto de desastres naturales.

La infraestructura espacial que se construye permitirá contar con un sistema nacional para concentrar, procesar y distribuir imágenes satelitales de prevención y alerta temprana. En buena medida, esto será posible por el apoyo en la conectividad de banda ancha. El desarrollo de este sistema también permitirá que México se posicione de forma relevante en el contexto internacional. Un mayor número de interacciones con la comunidad internacional también permitirán que de forma acelerada se continúe con el desarrollo de las capacidades nacionales en materia de ciencia y tecnología espacial, lo cual refrenda el compromiso de esta administración de hacer de México un país basado en la economía del conocimiento.

Se estima que en 2015, el valor del sector espacial en México ascendió a 373 millones de dólares estadounidenses, incrementándose este valor en 86.5% (173 millones de dólares), respecto de la línea base del indicador calculada en 200 millones de dólares para 2013. Este crecimiento acelerado del sector se debe a que el país se encuentra muy bien posicionado para recibir inversión extranjera directa; implementar una política pública para impulsar la industria espacial nacional, aplicando la legislación existente sobre la formación exitosa de Asociaciones Público-Privadas para la construcción de infraestructura espacial. Asimismo, los compromisos de la presente administración para dotar de banda ancha a la población, y la necesidad de proporcionarle mayores y mejores servicios de educación, salud, protección y seguridad, en los que

la demanda de soluciones espaciales en el segmento terrestre y sus enlaces satelitales se incrementa fuertemente en cuanto a la manufactura de productos con mayor contenido nacional.

El Programa Nacional de Actividades Espaciales de la AEM, está alineado a los instrumentos de planeación de la presente administración que contempla líneas de acción tendientes a definir acciones específicas que permitan el cumplimiento de las tres líneas de acción referidas al sector espacial en el Plan Nacional de Desarrollo, destacando las siguientes acciones:

Desarrollar e Implementar un Sistema Espacial de Alerta Temprana que Ayude en la Prevención, Mitigación y Respuesta Rápida a Emergencias y Desastres Naturales

Durante el periodo de octubre de 2015 a agosto de 2016, la AEM, continuó con el impulso de la integración de infraestructura espacial nacional, en coordinación con las instancias de los tres niveles de gobierno, para la integración de un sistema de alerta temprana que ayude en la prevención, mitigación y respuesta a emergencias y desastres. Entre las acciones técnicas y operativas desarrolladas se destacan las siguientes:

- Elaboración de los requerimientos para la misión de satélites de percepción remota para órbita baja con sensores multispectrales, con la preparación del documento de diseño de misión de un sistema satelital de observación de la Tierra para la toma de imágenes de alta resolución (menor a 2m en multi-espectral de 4 bandas).
- Durante el 2015, se continuó con el programa “Salud, Educación y Protección Civil para Tabasco”, el cual utiliza la tecnología espacial de satélites de órbita baja para el monitoreo del territorio, y permite sustentar la toma de decisiones en la prevención, mitigación y administración de desastres causados por fenómenos naturales y generados por actividades humanas.
- Como parte de la Red de Ciencia y Tecnología Espacial REDCyTE de CONACYT, se creó el grupo transdisciplinario para Tele Epidemiología para enfermedades transmitidas por vector (Chagas, Dengue, Zika, Chikungunya) involucrando a 8 Instituciones académicas y de investigación. Este grupo se encuentra trabajando en tres estados de la República (Jalisco, Chiapas y Tabasco).
- Se llevaron a cabo los cursos “Ingeniería de Sistemas Espaciales Aplicada a una Misión CanSat”, en el Instituto Tecnológico de Apizaco, Tlaxcala (agosto 2015) y en la Universidad Autónoma de Yucatán (marzo 2016). En total se capacitaron 22 profesores universitarios en esta tecnología.
- Se realizó la “Cumbre de Jefes de Agencias Espaciales sobre Cambio Climático y Gestión de Desastres”, en septiembre de 2015, en la Ciudad de México, la cual contó con la participación de más de 20 Agencias Espaciales de todo el mundo. En dicha reunión los Jefes de Agencias se comprometieron a sumar sus esfuerzos para contrarrestar el cambio climático a través de la ciencia y tecnología espacial de sus respectivas naciones.
- En noviembre 2015 se celebró un convenio de colaboración AEM-NASA para formalizar las estancias de estudiantes mexicanos en centros de investigación de la NASA. Como resultado de este convenio, 5 jóvenes mexicanos realizaron estancias de investigación en el Centro Ames de la NASA de San José, California.
- En noviembre 2015 se celebró convenio con ECOSUR para la utilización de la antena ERIS/Chetumal, que se encuentra dentro de sus instalaciones.
- En marzo del 2016 se formalizó el proyecto para la iniciativa de un puerto espacial en México, con la colaboración de la Universidad Politécnica de Chiapas.
- Se realizaron tres cursos de diseño, construcción y lanzamiento de nanosatélites CubeSat con una participación de aproximadamente 200 asistentes de instituciones de educación superior del país: Guadalajara, Jal. (julio de 2015), Puebla, Pue. (abril de 2016), Guadalajara, Jal. (abril 2016).
- En abril de 2016 se llevó a cabo la firma del Acuerdo Específico de Cooperación entre la Agencia Espacial Mexicana y el Centro Nacional de Estudios Espaciales de Francia (CNES) concerniente a proyectos en globos aerostáticos en el Centro Espacial de Toulouse, Francia (CST). En marzo 2016 se realizó el Taller CNES-EM sobre tecnología espacial para el estudio de los mares y costas mexicanos. En julio de 2016 se realizó el Taller con CNES sobre globos estratosféricos.
- La AEM continuó participando con la ONU en diversas actividades relacionadas con el uso pacífico del espacio (COPUOS) y con la atención a desastres naturales (UN-SPIDER). En junio de 2016 se presentó a la ONU

la iniciativa de que la AEM sea una oficina virtual de soporte de UN-SPIDER, durante la sesión plenaria de COPUOS.

- En julio de 2016 se realizó el taller “Uso de la Información Espacial en la Atención a Desastres Naturales en México”, impartido por especialistas de la Organización India para la Investigación Espacial (ISRO), ante usuarios mexicanos de SCT, SEGOB, SEDENA, SEMAR, INEGI, CENAPRED, UNAM.
- En octubre de 2015 el Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED) y la AEM instalaron el Grupo de Trabajo sobre Meteorología Espacial en México, a fin de crear y promover las políticas públicas en materia de prevención o atención de desastres ocasionados por objetos que provengan del espacio exterior (fenómenos astronómicos/espaciales).
- En el periodo de noviembre de 2015 a febrero de 2016, la Administración Nacional Oceanográfica y Atmosférica de Estados Unidos de América (NOAA), donó a México 10 antenas receptoras de imágenes satelitales de los satélites de NOAA, con la finalidad de monitorear el estado que guardan diversos fenómenos naturales y con ello prevenir y mitigar desastres naturales, además de ofrecer en tiempo real información meteorológica del territorio nacional. La AEM gestionó la distribución de las antenas a los diferentes usuarios en México.
- En mayo 2016, la AEM firmó un Convenio de Colaboración con el Servicio de Información Agropecuaria y Pesquera (SIAP-SAGARPA), para el intercambio de información geográfica y digital y sus correspondientes metadatos de monitoreo del territorio para la actividad agropecuaria de México.

Desarrollar e Implementar la Infraestructura Espacial de Banda Ancha, Incorporando Nuevas Tecnologías Satelitales y Propiciando la Construcción de Capacidades Nacionales para las Sigüientes Generaciones Satelitales

Con el lanzamiento del satélite Morelos 3, se consolidó el Sistema Mexsat, el cual contribuirá a dotar al país de una infraestructura moderna y de vanguardia para la prestación de servicios de comunicaciones satelitales robustas para los siguientes 15 años que impulsarán

su autonomía tecnológica, la competitividad, el desarrollo económico y la inclusión digital. Por su parte, el satélite Bicentenario brinda acceso a Internet vía satélite a cerca de 5 mil sitios y espacios públicos del Programa México Conectado y es utilizado por las instancias de protección civil y seguridad nacional. Para complementar estos proyectos, la AEM: lleva a cabo acciones con el fin de desarrollar capacidades nacionales en materia espacial. A continuación se destacan las más relevantes:

- En septiembre de 2015, el Fondo Sectorial AEM-CONACYT cerró la segunda convocatoria (2015), con la aprobación de 17 proyectos de investigación en las diferentes ramas de la ciencia y la tecnología espacial, con una inversión de 25.5 millones de pesos. En julio de 2016 se realizó reunión del Grupo de Análisis de Pertinencia para la evaluación en extenso de proyectos del Fondo Sectorial de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación en Actividades Espaciales, CONACYT-AEM, correspondiente a la convocatoria 2016.
- En octubre de 2015 se organizó la Semana Mundial del Espacio México 2016 en 100 ciudades de las 32 entidades federativas, con más de 3,300 actividades, con la participación de más de 112 mil personas.
- En noviembre 2015 se realizó la fase final del certamen nacional “Misiones Espaciales México 2015” con la participación de 66 estudiantes de licenciatura de diferentes entidades federativas.
- Entre mayo y junio de 2016 se llevaron a cabo 10 conferencias de divulgación sobre el Sistema Satelital MexSat en el Museo Universum de la UNAM.
- Durante el periodo enero-agosto del 2016, se promovió el 67 Congreso de la Federación Astronáutica Internacional, IAC2016, que se llevará a cabo en Guadalajara, Jalisco en el mes de septiembre; en donde se espera recibir más de 4 mil especialistas de más de 70 países, presentando más de 2 mil artículos científicos y tecnológicos, además de presencia de agencias espaciales, inversionistas, industriales, así como un extenso piso de exhibición.
- En junio de 2016, se concluyeron los trabajos inherentes al proyecto denominado “Centro Regional de Desarrollo Espacial en el Estado de Zacatecas”, presentado en la Convocatoria del Fondo Mixto CONACYT-Estado de Zacatecas (FOMIX), que tiene como objeto contribuir al fortalecimiento de

las telecomunicaciones espaciales fomentando la investigación aplicada, la innovación y la formación de capital humano altamente especializado, albergando laboratorios que desarrollen sistemas, aplicaciones, productos y servicios de alta tecnología para el sector de las telecomunicaciones espaciales, tanto en el segmento espacial como en el segmento terrestre.

- En enero 2016 se tuvo importante interacción con OneWeb en tecnología de satélites de órbita baja en constelación, para llevar conectividad a todas las escuelas, proponiendo un proyecto piloto en Oaxaca.

Implementar un Sistema Espacial Basado en Tecnología Satelital de Navegación Global para Contribuir a la Modernización del Transporte Terrestre, Aéreo y Marítimo

En lo que concierne a la valoración de tecnologías que permitan contribuir a la modernización del transporte terrestre, aéreo y marítimo, a través de la implementación de un sistema espacial basado en tecnología satelital de navegación global, durante el periodo de septiembre de 2015 a agosto de 2016, se continuó impulsando el desarrollo de infraestructura y aplicaciones satelitales de geo posicionamiento para el monitoreo de vehículos de carga, así como la determinación del estado físico de la infraestructura y la seguridad de los sistemas logísticos.

- Se continuó el desarrollo del prototipo del dispositivo, diseñado y construido para determinar el peso total del vehículo, que se conecta al sistema de suspensión, de manera que se establece una relación entre la presión del aire y el peso de la carga; el estado físico de la superficie de rodamiento sería determinado mediante un sensor de vibración integrado al dispositivo.
- Asimismo, se efectuó la evaluación de las alternativas de un sistema piloto de monitoreo de vehículos de carga, utilizando la tecnología GPS/Rfid (posicionamiento global/identificación mediante radiofrecuencia) y se llevó a cabo el análisis y diseño de un sistema de identificación vehicular mediante el uso de esta tecnología.
- En marzo del 2016, se realizó el evento *SpaceBootCamp* AEM-DGETI-Zona Norte, en Aguascalientes, Ags.
- En marzo de 2015 se tuvieron interacciones con el Centro Morelense de Innovación y Transferencia Tecnológica (CEMiTT) para identificar y proponer

programas de innovación y emprendimiento ligados al sector espacial, para ser desarrollados en dicho Estado conjuntamente con la AEM.

- La AEM participó en Centroamérica en los eventos internacionales: “VII Conferencia Espacial de las Américas” (noviembre 2015), “Taller ONU- Costa Rica en Tecnología de Vuelo Tripulado” (marzo 2016).
- En octubre de 2015, se firmó un “Acuerdo de Cooperación en materia de Ciencia, Tecnología e Innovación Espacial para la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos”, entre la Agencia Espacial Mexicana y la Agencia Bolivariana para Actividades Espaciales de Venezuela.
- En el periodo de septiembre 2015 a agosto 2016 la AEM suscribió acuerdos/convenios de colaboración para el desarrollo de actividades de ciencia y tecnología espacial, con las universidades siguientes: Universidad Autónoma de Zacatecas, la Universidad Politécnica de Chiapas, la Universidad Autónoma de San Luis Potosí y la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.





ADMINISTRACIÓN

Introducción

El ejercicio responsable de los recursos con los que cuenta la Secretaría es de vital importancia para la ejecución exitosa de los proyectos que lleva a cabo. El establecimiento de la transparencia como eje rector de todas las acciones realizadas permite un mayor acercamiento con el ciudadano, a través de información accesible y útil, contribuyendo a fortalecer la legalidad en todos los aspectos.

Desempeño Administrativo

Recursos Financieros

Programación y presupuesto

A fin de dar cumplimiento a las disposiciones emitidas en los Decretos de Presupuesto de Egresos de la Federación para los ejercicios 2015-2016, se llevaron a cabo los procesos de programación-presupuestación. Al finalizar 2015, se cumplió con el trámite, registro y vigilancia del ejercicio del gasto de unidades centrales y de las entidades coordinadas por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, de conformidad con la normatividad aplicable; Al inicio de 2016, se realizó el pago de los compromisos contraídos por las unidades centrales, con recursos autorizados para ADEFAS y se realizaron las conciliaciones presupuestales, tanto con las unidades administrativas como con las entidades coordinadas. Asimismo, se presentó el proyecto de presupuesto para el ejercicio fiscal 2016, lo mismo que su calendario de gasto.

En 2015 se destaca la realización de los siguientes procesos/actividades:

- Programa de Inversión 2015-2016 de los Sectores Central y Paraestatal. El presupuesto original autorizado para el Programa de Inversión 2015 ascendió a 106,757.1 millones de pesos, mientras que para el ejercicio 2016 fue de 88,405.1 millones de pesos.
- Proceso de control del presupuesto: Al mes de junio de 2016, el Programa de Inversiones del Sector Central y Paraestatal, presenta un avance del 99.9%, respecto a lo programado en ese mes (29,273.3 millones de pesos). Por su parte, el Sector Paraestatal presenta un avance del 100%, en relación a lo programado al mes (3,547.9 millones de pesos).

- Proceso de Concertación de Estructura Programática (CEP) 2014 del Sector Central y Paraestatal: conforme a los lineamientos establecidos por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), se concluyó la concertación de los programas presupuestarios que se prevén para 2017.
- Registro de programas y proyectos de inversión para el ejercicio presupuestal 2017: en este rubro se han tramitado ante la Unidad de Inversiones de la SHCP, alrededor de 240 programas y proyectos de inversión del Sector Central y Paraestatal, con lo cual se logró un avance significativo en el registro de obras nuevas y de continuidad a realizar en dicho ejercicio fiscal.

Cuenta de la Hacienda Pública del ejercicio 2015

En términos con lo dispuesto en los Artículos 74, fracción VI, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 32, fracción XXVIII, del Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, así como en los Lineamientos Generales y Específicos para la Integración de la Cuenta de la Hacienda Pública Federal 2015, y en el marco de las acciones encaminadas a cumplir con la rendición de cuentas, se mantuvo actualizada la información presupuestaria y contable de esta Secretaría de Comunicaciones y Transportes en los Sistemas respectivos, con base en la cual la Secretaría de Hacienda y Crédito Público genera directamente la información de Cuenta Pública, misma que somete a la ratificación de cifras por parte de la SCT. Asimismo, se recabó de las unidades administrativas centrales y Centros SCT, así como de los órganos desconcentrados y entidades del Sector, información programática, lo que permitió la integración, formulación y presentación, en tiempo y forma, de la Cuenta Pública correspondiente al ejercicio fiscal de 2015, ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.



Avance de gestión financiera del ejercicio 2016

Fideicomisos

INFORMES TRIMESTRALES ENVIADOS A LA SHCP, 2015-2016

Informe Trimestral	Período	Fecha de envío	Núm. de Fideicomisos ¹
Tercero de 2015	Julio-Septiembre de 2015	15 de Octubre de 2015	19
Cuarto de 2015	Octubre-Diciembre de 2015	15 de Enero de 2016 ²	19
Primero de 2016	Enero-Marzo de 2016	15 de Abril de 2016	19
Segundo de 2016	Abril-Junio de 2016	15 de Julio de 2016	19

¹ Incluye 18 fideicomisos y 1 mandato vigentes.

² Baja de la clave de registro en trámite, Fideicomiso de Inversión y Administración del Tramo Carretero Nizuc-Tulum No. 160265-7, 18 de diciembre de 2015,



Ingresos y enteros a la Tesorería de la Federación (TESOFE)

En cumplimiento a las disposiciones de los artículos 7° de la Ley Federal de Derechos, 10 y 11 de la Ley de Ingresos de la Federación, se reportaron a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) las Declaraciones Informativas Anuales de Ingresos correspondientes a la recaudación del ejercicio fiscal de 2015 por un importe total de 30,373.4 millones de pesos, no incluye la recaudación del Instituto Federal de Telecomunicaciones, cifra que resulta superior con 23,529.8 millones de pesos con relación al programa que la SHCP fija a la Secretaría. Asimismo, se reportó a la SHCP la recaudación del 1er. semestre de 2016 por 6,710.1 millones de pesos y la estimación de ingresos para el segundo semestre de 2016 por 3,670.5 millones de pesos, cifra con la cual se espera superar el programa fijado por la SHCP, con 2,757.5 millones de pesos.

Catálogo de tarifas

Se actualizó y difundió el Catálogo de Tarifas del Ejercicio Fiscal 2016 en las categorías de derechos, productos y aprovechamientos, cuya difusión a las Unidades Administrativas y Centros SCT se hizo por medios electrónicos, a través del Sistema de Ingresos, para 1,417 conceptos de recaudación, por los servicios que administra la SCT.

Ingresos excedentes

En noviembre de 2015 y mayo de 2016, la SHCP autorizó a la SCT cobrar el aprovechamiento por la concesión otorgada al Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (AICM), por 11,223.1 millones de pesos y 2,100 millones de pesos, respectivamente, aprovechamientos que se clasifican en el Artículo 1°, Fracción VI, Numeral 11, de la Ley de Ingresos de la Federación para el ejercicio fiscal 2015, relativo al concepto de Participaciones a cargo de los concesionarios de vías generales de comunicación, ingresos que la SHCP dictaminó como excedentes.

Control y seguimiento de auditorías

Como resultado de las medidas aplicadas por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes al 30 de junio de 2016, de 1,025 observaciones derivadas de la revisión a las Cuentas Públicas 2012, 2013 y 2014, la Auditoría Superior de la Federación certificó la cabal solventación de 676 observaciones (65.9%), quedando en proceso de atención 349 observaciones (34.1%) correspondientes

a las Cuentas Públicas 2012, 2013 y 2014 las cuales están en análisis y valoración por parte del Órgano Fiscalizador, esperando únicamente la emisión de la certificación oficial que acredite su desahogo.

Así mismo, es conveniente mencionar que en el periodo del 1° de diciembre de 2012 al 30 de junio de 2016, se ha logrado la resolución de las observaciones determinadas en las auditorías practicadas a las Cuentas Públicas 2007, 2008, 2009, 2010 y 2011, logrando con ello abatir cabalmente la problemática de mayor antigüedad.

Recursos Materiales

Medidas de disciplina y austeridad

Para dar cumplimiento a la normatividad aplicable y a lo referente sobre el uso eficiente, transparente y eficaz de los recursos públicos, de enero a julio de 2016 la Secretaría de Comunicaciones y Transportes promovió por cuarto año consecutivo, la contratación de bienes y servicios de manera consolidada a nivel sectorial y central.



Adquisición de bienes y contratación de servicios

Consolidación a Nivel Central

Respecto a los Servicios Consolidados en Oficinas Centrales se tiene:

Servicios Consolidados	Monto (Millones de pesos)
Control de Acceso	1.2
Combustible (vehículos automotores terrestres)	12.6
Servicio de jardinería	1.2
Servicio de control de fauna nociva	1.1
Total	16.1

En cuanto a la Adquisición de Bienes para Oficinas Centrales:

Adquisición de Bienes Consolidados	Monto (Millones de pesos)
Adquisición de papelería	4.1
Vestuario	1.3
Total	5.4

Servicios Consolidados a Nivel Nacional

Servicios Consolidados	Monto (Millones de pesos)
Combustible (vehículos automotores terrestres)	25.2
Aseguramiento de bienes patrimoniales	13.0
Servicios de radiocomunicación	3.3
Servicio de limpieza integral de bienes muebles, inmuebles y áreas comunes en los Centros SCT	66.9
Fotocopiado	7.7
Total	116.1

Inmuebles

Para el 2016, se arrendaron tres inmuebles en el Distrito Federal, no generando incremento alguno en el presupuesto global en el rubro de arrendamiento y el

importe de las rentas fue inferior en 19%, con relación a las justipreciaciones (valores de mercado determinados y autorizados por el Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales (INDAABIN)).

Por lo que hace a la regularización de inmuebles, se continúa con los trabajos para obtener los documentos que garanticen su posesión, además de procurar que el uso que se les dé sea acorde a los programas regionales de uso de suelo, asimismo, a fin proveer certeza jurídica a los inmuebles carentes de documento que acredite la propiedad federal, coordinado por el INDAABIN, se implementó el programa de declaratoria de sujeción al dominio público de la federación, habiéndose lográndose los siguientes resultados:

Concepto	Número
Inmuebles regularizados	4
Inmuebles en trámite de declaratoria de sujeción al DPF	38
Inmuebles dados de alta	0
Inmuebles transferidos o dados de baja	7
Total	49

Bienes muebles

Sucesos	Siniestros Ocurridos Enero-Agosto 2016	
	Cantidad	Monto (Millones de pesos)
Diversos	38	0.1
Automóviles	256	2.1



Almacenes

En el Almacén Central de la SCT, se recibieron 1,899 bienes instrumentales, con un valor de 15.89 millones de pesos integrados por:

Concepto	Cantidad	Monto (Miles de pesos)
Mobiliario	1,533	1.14
Bienes Informáticos	17	0.15
Equipo de Administración	81	0.13
Equipos y Aparatos Audiovisuales	26	0.01
Equipo de Aparatos de Comunicaciones y Telecomunicaciones	108	2.16
Herramientas y Maquinaria	2	0.03
Cámaras Fotográficas y de Video	1	0.04
Vehículos y equipos Aéreos Destinados a Servicios Públicos y de Operación de Programas Públicos (Transferencia de la Presidencia de la República a la SCT)	1	11.91
Equipo Médico de Laboratorio	9	0.00
Instrumental Médico y de Laboratorio	30	0.00
Maquinaria y Equipo Industrial	8	0.00
Maquinaria y Equipo Eléctrico y Electrónico	6	0.12
Vehículos y Equipo Terrestre Destinado Exclusivamente para Desastres Naturales	1	0.17
Otros Bienes Muebles	68	0.00
Maquinaria y Equipo de Construcción	8	0.00
Total	1,899	15.89

Es importante destacar que el registro de los 1899 bienes muebles en los inventarios de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, se realizó a través de una transferencia y diversas actas de indudables propiedad de conformidad a lo establecido en la norma octava de las Normas Generales para el registro, afectación, disposición final y baja de bienes muebles de la Administración Pública Federal Centralizada, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 30 de diciembre de 2004.



Inventario de bienes

Al 19 de julio de 2016, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes presenta un inventario de 300,577 bienes muebles instrumentales, cuyo valor asciende a:

Concepto	Cantidad	Monto (Millones de pesos)
Unidades Administrativas Centrales	113,336	9,933.6
Centros SCT	163,742	2,047.8
Órganos Desconcentrados	23,499*	3,132.0
Total	300,577	15,113.4

* Información proporcionada por el IMT y SENEAM.

El inventario de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes se encuentra registrado en el Sistema Integral de Administración (SIA), con la información que registran las Unidades Administrativas Centrales y los Centros SCT.

Para dar cumplimiento al Programa Anual de Disposición Final de Bienes Muebles se elaboraron dictámenes de no utilidad, con un valor de inventario de 6 millones 664 mil 328 pesos, que corresponden a 1,002 Bienes Instrumentales.

Asimismo, se elaboraron los dictámenes de no utilidad de 993 Bienes de Consumo y de 23,755.8 kilogramos de papel archivo y de trabajo.



Donaciones y transferencias

Concepto	Descripción del bien	Beneficiarios	Cantidad	Monto (Millones de pesos)
Donación	Papel archivo y de trabajo	Comisión Nacional de Libros de Texto Gratuitos (CONALITEG)	30,922.8 kg	0.012
Transferencia	Aire acondicionado	Presidencia de la República	1 pieza	0.006
Total				

Enajenaciones

Unidad Ejecutora	Tipo de Bienes	Cantidad	Valor de Venta (Millones de pesos)	Valor de Inventario (Millones de pesos)
DGRM	Instrumentales	3,225 Piezas	0.01	42.1
Centros SCT	Instrumentales	4,367 Piezas	1.80	28.5
		108 Unidad		
Órganos Desconcentrados	Instrumentales	176 Piezas*	0.01	1.6
Total			1.82	72.2

* Información proporcionada por el IMT.



Fomento a las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MIPYMES)

En aras de fomentar las contrataciones y el desarrollo de las Micro, Pequeñas y Medianas empresas (MIPyMES), la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) realizó en el quinto (septiembre-octubre) y sexto (noviembre-diciembre) bimestres del año 2015, a nivel central a través de la Dirección General de Recursos Materiales, 16 procedimientos de contratación, de los cuales se adjudicaron 23 contratos a favor de MIPyMES por un monto total de 1,901 millones de pesos, en dicho total se encuentran los contratos que se efectuaron con suficiencia presupuestal proveniente del Fideicomiso del Fondo de Cobertura Social de Telecomunicaciones (FONCOS), derivados del procedimiento de Adquisición de Televisores Digitales y los servicios conexos a dicha adquisición, los cuales ascienden a la cantidad de 7,318 millones de pesos, por lo cual el monto ejercido del presupuesto de egresos otorgado a la Secretaría a nivel central en dicho periodo fue de 1,901 millones de pesos adjudicados a este sector de la economía.

Comprometidos con las MIPyMES, el primer semestre de 2016, se han efectuado a nivel central a través de la Dirección General de Recursos Materiales, 56 procedimientos de contratación de los cuales se adjudicaron 60 contratos a favor de MIPyMES por un monto total de 1,100 millones de pesos del presupuesto de egresos otorgado a la Secretaría a favor de este sector de la economía.

Protección Civil

Capacitación

En este rubro durante el periodo comprendido del 1 de Septiembre de 2015 al 31 de agosto del 2016, se han capacitado en materia de Protección Civil a nivel nacional a 2,958 servidores públicos, entre ellos Jefes de Piso y Brigadistas adscritos al Programa General de Protección Civil, así como servidores públicos integrantes de las Unidades Administrativas.

CURSOS IMPARTIDOS

Área	Primeros Auxilios	Prevención y combate de incendios	Búsqueda y Rescate	Evacuación de inmuebles	Qué hacer en caso de Sismo (pláticas)	Homologación de Criterios y Acciones de Protección Civil
Unidades Administrativas de la SCT	36	30	16	11	33	2
Total de acciones de capacitación: 128						

Inspección y seguimiento al Programa Institucional de Protección Civil (PIPC)

Áreas	Visitas realizadas por la SEGOB	Visitas realizadas por la UIPC SCT	Simulacros	PIPC recibidos
Sector Central	0	10	20	29
Centros SCT	0	8	53	24
Capitanías de Puerto y APIS	0	5	80	26
Organismos	4	2	14	8
Fideicomiso	1	1	3	1
Totales	5	26	170	88

UIPC: Unidad Institucional de Protección Civil.

Para ello, se utilizaron diversos instrumentos de difusión:

Carteles/Trípticos	Boletines Informativos	Programa General de Protección Civil
129	10	1

Seguridad

Durante el periodo comprendido del 1º de septiembre de 2015 al 31 de agosto del 2016 se han realizado las siguientes acciones:

- Los análisis de riesgo que corresponden a los diversos inmuebles del Sector Central, fueron actualizados complementado con un Informe de Diagnóstico General de Seguridad, para implementar acciones preventivas y atención correctiva.
- Se llevaron a cabo acciones de difusión para dar a conocer los lineamientos de seguridad, control de accesos y estacionamientos en las unidades administrativas del Sector Central.
 - Se difundieron circulares relacionadas con los Lineamientos de Control de Accesos y Estacionamientos al interior de los inmuebles de esta Secretaría, de igual manera se difundieron las recomendaciones de seguridad a bienes propiedad

de la SCT y particulares, así como para el mejor control y resguardo de equipos de cómputo portátil.

- Se actualizaron, para cada inmueble del Sector Central, las Consignas Generales, Específicas y Particulares para el personal que proporciona el servicio de seguridad.
- Se implementaron operativos de seguridad en los diferentes eventos de carácter deportivo, sociales y culturales, organizados por la Dirección General de Recursos Humanos, para salvaguardar la integridad física de los servidores públicos de esta Secretaría.

Recursos Humanos

Plantilla de Personal

La plantilla de personal de la SCT tuvo una disminución de 1,398 plazas que fueron canceladas como resultado de las Disposiciones emitidas el 2 de febrero del 2016, por la Unidad de Política y Control Presupuestario de la Secretaría de Hacienda y por la Unidad de Política de Recursos Humanos de la Administración Pública Federal de la Secretaría de la Función Pública, de conformidad al Artículo 22 del Presupuesto de Egresos de la Federación 2016; al 30 de junio de 2016 la plantilla de personal de la SCT se compone por:

Sector	Confianza					Base	Total
	Total	Mando Superior	Mando Medio	Enlace	Operativo		
Unidades Centrales SCT	3,677	39	1,625	1,326	687	2,600	6,277
Centros SCT	2,400	31	661	472	1,236	7,796	10,196
TOTAL	6,077	70	2,286	1,798	1,923	10,396	16,473



Condiciones Generales de Trabajo

Se siguen aplicando las Condiciones Generales de Trabajo de la SCT para el periodo 2014-2017, que fueron autorizadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público con el oficio No. 307-A.-0151 de fecha 23 de enero de 2015 y fueron depositadas en el Tribunal Federal de Conciliación y Arbitraje con el oficio No. 5.2.-0039 de fecha 30 de enero de 2015, fecha en la cual inició su vigencia de conformidad con lo establecido en el artículo 90 de la Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado.

La Dirección General de Programación, Organización y Presupuesto de la SCT, continúa comunicando la publicación del archivo electrónico de las Condiciones Generales de Trabajo de la SCT en el sitio Web de la Normateca Interna de la SCT <http://normatecainterna.sct.gob.mx>, donde se puede realizar su consulta.

Servicio Profesional de Carrera

Subsistema de Planeación

Con el objeto de alinear el Servicio Profesional de Carrera a una visión sistémica para eficientar la operación de sus procesos, se cuenta con el Registro Único de Servidores Públicos (RUSP), que dispone de información actualizada sobre:

- El padrón de servidores públicos de la SCT, cuyo envío se realiza de manera quincenal conforme a los requerimientos de la SFP.
- Alineación puesto-persona (asignación del puesto al servidor público que lo ocupa).

El programa RUSP es permanente y provee información a las áreas de la Dirección General de Recursos Humanos que operan los Subsistemas del Servicio Profesional de Carrera.

Se actualizan las descripciones y perfiles de puesto, de los que se tiene avance de 100% a la fecha de corte.

Concepto	Impacto en Plazas
Puestos tipo	1,417
Puestos específicos	801
Total	2,218
Avance del Programa Impacto en plazas: 100%	

Subsistema de Ingreso

Del 1 de septiembre de 2015 al 30 de junio de 2016, se convocaron a concurso 111 plazas, 69 resultaron con ganador, 11 fueron declaradas desiertas y 22 se encuentran en proceso. El porcentaje de cobertura de plazas vacantes de acuerdo con el número de concursos concluidos es de 86.25 por ciento.

Plazas en proceso	Plazas con ganador	Plazas desiertas	Plazas canceladas	Total
22	69	11	9	111

Subsistema de Certificación y capacitación

Certificación

Sobre la certificación con fines de permanencia, acorde con lo establecido en el artículo 52 de la Ley del Servicio Profesional de Carrera, para el 2016 se programaron y efectuaron 754 cursos de capacidades profesionales de desarrollo administrativo y 377 cursos de capacidades profesionales, aprobadas por el Comité Técnico de Profesionalización de la SCT.

Respecto a la regularización de los nombramientos de los servidores públicos del Servicio Profesional de Carrera se tiene un avance de 99%; el resto se gestiona ante la SFP para obtener la certificación correspondiente.

Asimismo, y con el propósito de cumplir con las directrices ambientales y de ahorro de papel, se continúa la digitalización de los expedientes de los servidores públicos inscritos en el Servicio Profesional de Carrera.

Capacitación

La SCT realiza acciones encaminadas a formar integralmente a sus servidores públicos, mediante la instrumentación de un programa de capacitación, basado en capacidades y cursos institucionales que permitan otorgar un servicio de calidad a los usuarios de la institución. Es así que la Secretaría:

- Aplicó el Diagnóstico de Necesidades de Capacitación del 14 octubre del 2015 al 23 de marzo de 2016, para el ejercicio presupuestal 2016 en las 31 Unidades Administrativas Centrales (UAC) y 31 Centros SCT (CSCT).

Año	Servidores públicos en plantilla	Cédulas aplicadas	% cumplido
2016	16,547	13,883	83.90
2015	16,627	14,140	85.04

- El Programa Anual de Capacitación fue registrado a través del Sistema RH net de la SFP, el 30 de abril de 2016 y concluyó con las siguientes cifras:

SCT	Acciones de Capacitación		Participantes		Presupuesto (pesos)		
	Programados	Ejercidas	Programados	Ejercidos	Programado	Modificado	Ejercido
UAC	927	1,098	34,950	33,322	44,458,197.37	44,365,396.61	46,647,709.99
C SCT	681	775	20,958	30,230	17,918,102.08	17,918,102.08	14,666,810.65
Total	1,608	1,873	55,908	63,552	62,376,299.45	62,283,498.69	61,314,520.64

Participantes=Número de participaciones de los servidores públicos en las acciones de capacitación.

- El Programa Anual de Capacitación fue registrado a través del Sistema RH net de la SFP, el 30 de abril de 2016 y al 30 de junio de 2016 se han realizado:

SCT	Acciones de Capacitación		Participantes		Presupuesto (pesos)	
	Programados	Ejercidas a Junio	Programados	Ejercidos a Junio	Programado	Ejercido a Junio
UAC	732	177	23,478	5,423	32,136,987.30	1,987,226.87
C SCT	625	192	26,845	6,320	12,550,729.00	1,236,800.50
Total	1,357	369	50,323	11,743	44,687,716.30	3,224,027.37

Transparencia y Acceso a la Información Pública

Para dar cumplimiento al Programa Nacional de Combate a la Corrupción y Fomento a la Transparencia, respecto a la prevención y abatimiento de prácticas de corrupción e impunidad, se han realizado acciones de capacitación con carácter de obligatorio, conforme a lo siguiente:

Sector	Programa 2016	
	Actividades Realizadas	Participantes
SCT	2015 Transparencia y Acceso a la Información (Se finalizó con 94 acciones de capacitación)	1,837
	2016 Transparencia y Acceso a la Información (35 acciones al 30 de junio)	394

Código de Conducta

La Secretaría refuerza las actitudes y conductas en el desempeño de las funciones de los servidores públicos mediante la difusión del Código de Conducta de la SCT, de carácter obligatorio. Para ello se llevaron a cabo las siguientes acciones:

Acciones 2015

- Se registró ante la SFP el Plan de Trabajo del Comité de Ética 2015.
- Se difundieron los valores contenidos en el Código de Conducta, así como la liga de la página web donde se localiza el Código.
- Se realizaron acciones de capacitación con carácter de obligatorio en materia de Código de Conducta, de enero a junio de 2015.

Acciones 2016

- Se informó a la Secretaría de la Función Pública sobre la integración del Comité de Ética y de Prevención de Conflictos de Interés.

- Se envió el Reporte Anual de Resultados del grado de Cumplimiento del Código de Conducta de la SCT del segundo semestre de 2015.
- Se registró ante la SFP del Informe Anual de Actividades 2015.
- Se actualizaron las Bases para la integración, organización y funcionamiento del Comité de Ética.
- Se llevó a cabo el registro ante la SFP del Plan de Trabajo del Comité de Ética 2016.
- Se actualizó el Código de Conducta de la SCT.
- Se actualizó el Procedimiento para someter quejas y/o denuncias ante el Comité por incumplimiento al Código de Ética, Reglas de Integridad y el Código de Conducta.
- Se elaboró el Protocolo de atención de quejas y denuncias por incumplimiento al Código de Ética, Reglas de Integridad y el Código de Conducta.

Las actividades de capacitación realizadas se muestran en el siguiente cuadro:

Sector	Programa 2016	
	Actividades Realizadas al 30 de Junio	Participantes
SCT	2015 Código de Conducta de la SCT. De enero a diciembre de 2015 se realizaron 110 acciones de capacitación	11,714
	2016 Código de Conducta de la SCT. De enero a junio de 2016 se han realizado 11 acciones de capacitación	330



Evaluación del Desempeño

La evaluación del desempeño a servidores públicos de carrera o que ocupan puestos sujetos al Servicio Profesional de Carrera, tiene por objeto valorar su comportamiento en el cumplimiento de sus funciones, tomando en cuenta las metas programáticas establecidas, la capacitación lograda y las aportaciones realizadas, además de valorar la información proporcionada para mejorar el funcionamiento de la dependencia en términos de eficiencia, efectividad, honestidad, calidad del servicio y aspectos financieros. Es así, que al 30 de junio de 2016 se reporta lo siguiente:

Ejercicio 2015

- **Evaluaciones:** Se evaluó el desempeño anual de 2014 a 2,213 servidores públicos sujetos al Servicio Profesional de Carrera, de un universo activo de 2,216, enviándose los resultados para su registro a la SFP.
- **Metas Colectivas:** Se enviaron 49 metas colectivas 2015 de las Unidades Administrativas y Centros SCT para su registro ante la SFP.

- **Metas Individuales:** Se entregaron 2,241 metas individuales 2015, de un universo activo de 2,245, para su registro ante la SFP.

Ejercicio 2016

- **Evaluaciones:** Se evaluó el desempeño anual 2015 a 2,114 servidores públicos sujetos al Servicio Profesional de Carrera, de un universo activo de 2,154, enviándose los resultados para su registro a la SFP.
- **Metas Colectivas:** Se enviaron 50 metas colectivas 2016 de las Unidades Administrativas y Centros SCT para su registro ante la SFP.
- **Metas Individuales:** Se entregaron 1,887 metas individuales 2016, de un universo activo de 1,998, para su registro ante la SFP.

Prestaciones

Prestaciones Económicas Inherentes a las Plazas

Prestación	Casos	Monto (Miles de pesos)
Años de servicio	3,079	24,423.74
Ayuda de lentes y prótesis	9,307	25,165.60
Becas para útiles escolares	320	383.60
Ayuda por titulación	37	576.30
Día de la Madre	3,659	5,346.50
Día del Niño	2,261	2,148.00
Días económicos	10,170	37,235.10
Licencias de conducir	279	206.70
Pago de defunción	389	4,717.60
Pago supletorio	263	2,881.20
Total	29,764	103,084.34

Prestaciones de Carácter Social, Cultural y Deportivo

En los Centros de Iniciación Artística y Deportiva Infantil (CIADIS), Centro de Atención a Jubilados (CEAJUBI), Centro de Iniciación Artística y Cultural (CIAC), Programa cultural de los CIADI y Salud se atendieron a 12,073 personas en sus diferentes servicios.

Por lo que respecta a las acciones culturales que benefician a los trabajadores y sus familiares, se realizaron seis actividades en las que participaron 10,714 personas.

El programa deportivo ha beneficiado a 24,215 personas. Asimismo se organizaron diversas actividades sociales, recreativas y cívicas con la participación de 10,353 personas, entre trabajadores y familiares.

Desarrollo del Personal

Clima Organizacional

La SCT diseñó las Prácticas de Transformación de Clima y Cultura Organizacional (PTCCO) 2016 de la SCT, basado en los resultados obtenidos en la Encuesta de Clima y Cultura Organizacional, que se realizó durante el periodo comprendido del 24 de agosto al 4 de septiembre de 2015. Dicho programa quedó registrado ante la Secretaría de la Función Pública (SFP), y obtuvo 82 de calificación al cumplir con los 10 puntos requeridos.

A continuación, se muestra un comparativo anual en el que se indican los resultados obtenidos en cada uno de los factores:

Factores	APF 2015	SCT 2016
I. Reconocimiento Laboral (Recompensas y reconocimientos)	78	78
II. Capacitación y desarrollo	82	82
III. Mejora y cambio	82	81
IV. Calidad y orientación al usuario	85	85
V. Equidad y género	79	78
VI. Comunicación	80	80
VII. Disponibilidad de recursos	76	78
VIII. Calidad de vida laboral	83	84
IX. Balance trabajo - familia	80	82
X. Colaboración y trabajo en equipo	82	82
XI. Liderazgo y participación	80	80
XII. Identidad con la institución y valores	88	87
XIII. Austeridad y Combate a la corrupción	84	82
XIV. Enfoque a resultados y productividad	84	84
XV. Normatividad y procesos	83	83
XVI. Profesionalización de la APF y SPC	72	76
XVII. Impacto de la encuesta en mi Institución	82	80
XVIII. Profesionalización de la Administración Pública Federal	83	83
XIX. Estrés laboral	81	81
XX. Vocación de servicio en la Administración Pública	88	87
XXI. Construir relaciones en la Administración Pública	82	82
XXII. Actuar con valores en la Administración Pública	85	83
XXIII. Enfocar a resultados en la Administración Pública	84	84
XXIV. Impulsar el cambio en la Administración Pública	84	84
XXV. Aplicar eficientemente los recursos de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC's)	78	81
XXVI. Liderar permanentemente la Administración Pública	81	81
XXVII. Igualdad y No Discriminación	82	81

Programa de Servicio Social

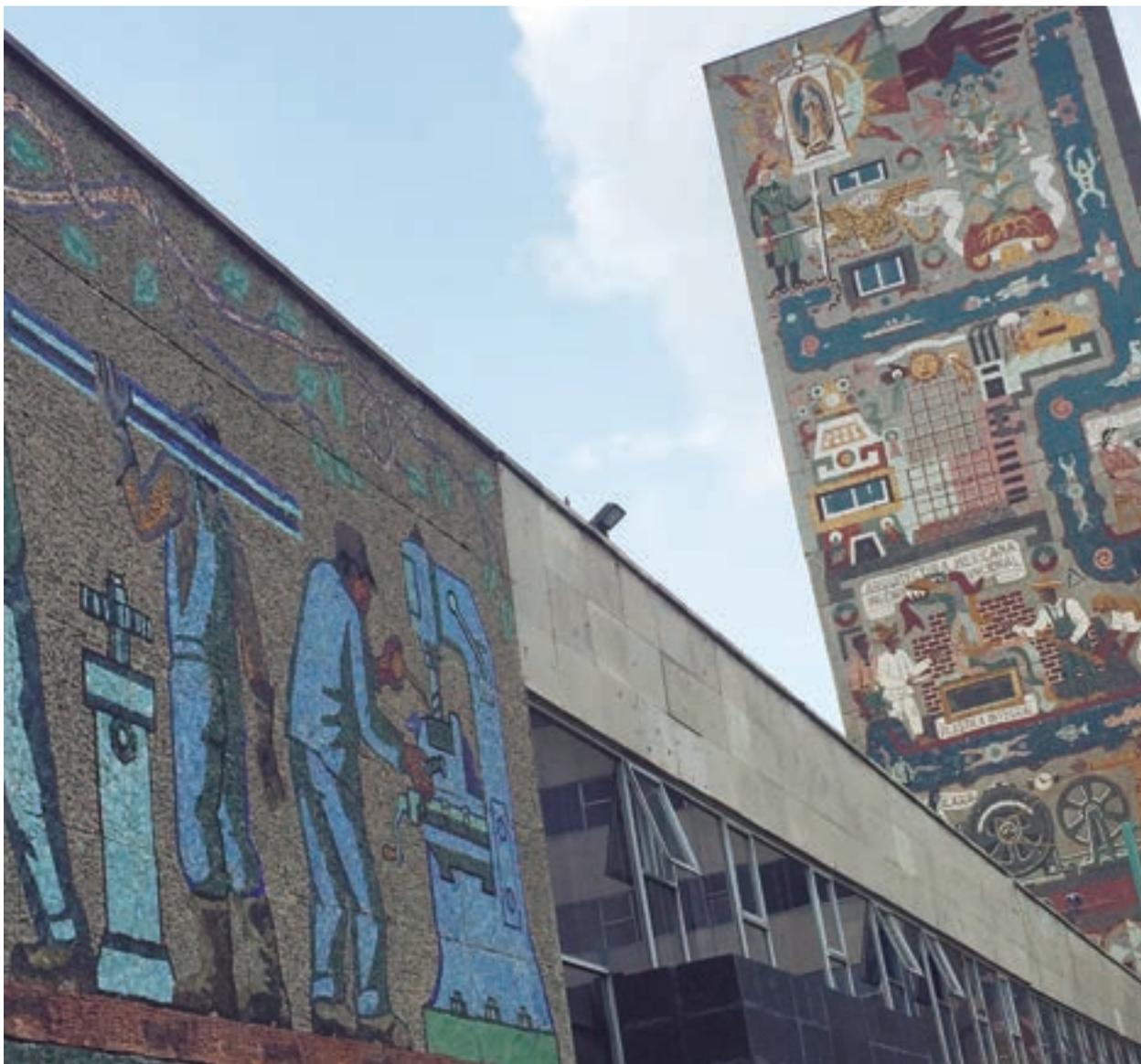
Para cubrir con la demanda de los prestadores de servicio social, se implementaron diversas estrategias, entre las que se encuentran:

- Atención a estudiantes e instituciones educativas mediante el correo electrónico serviciosocial@sct.gob.mx, para facilitar la comunicación y tiempos de respuesta.

- Se habilitó una sección en el portal institucional para proporcionar informes a los interesados en realizar servicio social o prácticas profesionales.
- Se continúa con el pago de un estímulo económico para los prestadores de servicio social y prácticas profesionales.

Al 30 de junio se asignaron 722 prestadores a las Unidades Administrativas Centrales.

Año	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Acumulado
2016	69	172	154	89	109	129	722
2015	56	207	128	71	86	95	643



Perspectiva de género

Programa de Cultura Institucional

La dependencia incorporó la perspectiva de género, el lenguaje incluyente y no sexista en guías, manuales, planes de trabajo, reglas de operación y códigos de conducta.

Asimismo, el sector de Comunicaciones y Transportes cuenta con cinco salas de lactancia y se incorporó la licencia de paternidad en sus condiciones generales de trabajo.

Marco Normativo (Principios de Equidad y No Discriminación)

- Se obtuvo la recertificación de la NORMA MEXICANA NMX-R-025-SCFI-2012 PARA LA IGUALDAD LABORAL ENTRE MUJERES Y HOMBRES, que sustituye a la NMX-R-025-SCFI-2009), con una vigencia del 16 de agosto del 2013 al 16 de agosto de 2017.
- La Dirección General de Recursos Humanos de la SCT ha emprendido diversas acciones afirmativas para impulsar, difundir y consolidar una política de equidad de género, con el propósito de dar cumplimiento al Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, en la línea de acción **“Incorporar la perspectiva de igualdad de género en las políticas públicas, programas, proyectos e instrumentos compensatorios como acciones afirmativas de la Administración Pública Federal”**.
 - El 17 de julio se recibió la aprobación del Inmujeres, con vigencia al 31 de diciembre del 2015, del Modelo de Equidad de Género que operaba en la DGRH de la SCT, derivada de la Auditoría realizada al Modelo en el primer semestre de 2015.
 - Se realiza permanentemente el apoyo en la difusión y participación, a la Unidad de Igualdad de Género en las actividades propuestas: Día Naranja, Programa de Activación Física, Reuniones de Enlaces de Género, Conmemoración del Día Internacional de la Mujer, Conmemoración del día de la Madre, Día del Padre, Día mundial contra el cáncer, Cine debate, entre otras.

Capacitación en Materia de Perspectiva De género

En materia de perspectiva de género, se han realizado las siguientes acciones de capacitación:

- De septiembre de 2015 a agosto de 2016, la SCT mediante 70 acciones capacitó a 5,283 personas del servicio público lo que representa un aumento de 51% respecto al periodo anterior en el que la dependencia capacitó un total de 2,625.
- Se aumentó un 30% con respecto a la cantidad de actividades de difusión, sensibilización y capacitación, en materia de igualdad de género, derechos humanos, prevención y atención al hostigamiento y acoso laboral y/o sexual, prevención del delito de trata de personas y ambientes laborales libres de violencia y discriminación; motivando la corresponsabilidad entre la vida laboral, familiar y personal.
- Las cifras acumuladas durante la administración del 2013 a agosto 2016, se han realizado 110 acciones que han beneficiado a un total de 10,870 personas.

Difusión

Se llevaron a cabo acciones de difusión como avisos electrónicos, tapiz de escritorio en computadoras, elaboración de carteles, pines y materiales impresos, así como pláticas, talleres, conferencias, cine-debates, uso de distintivos, prendas y accesorios color naranja.

Mejora del Desempeño Institucional

Medidas para el uso eficiente, transparente y eficaz de los recursos públicos

En atención al artículo Cuarto Transitorio del Presupuesto de Egresos de la Federación para 2016, se deberá efectuar la reducción de estructuras organizacionales y ocupacionales de las áreas y funciones de Planeación, Evaluación, Vinculación, Oficialía Mayor, OIC's y Comunicación Social, a fin de alinear el inventario de plazas al techo previsto en servicios personales para 2016.

Esta medida implicó un ajuste presupuestal en el capítulo 1000 de 393.1 millones de pesos realizado por la SHCP para 2016, equivalentes a la cancelación de 1,520 plazas, de lo cual se tiene un avance a la fecha del 99.8%, al cancelarse ante la SHCP 1,517 plazas del total propuesto.

- **Reducción de 50% por concepto de gasto de honorarios:** La SHCP efectuó una reducción del 50% en la partida 12101 “Honorarios”, como una medida de contención de gasto en servicios personales, por lo que el presupuesto de la SCT se modificó de 55.4

millones de pesos autorizados en 2015 a 27.7 millones de pesos para 2016, reducción que se aplicó al techo asignado para 2016; en ese sentido, los servicios a contratar se sujetarán al presupuesto autorizado en esta partida.

- **Reducción de 25% por concepto de gasto de eventuales:** Bajo el mismo criterio de contención de gasto en servicios personales, la SHCP llevó a cabo una reducción del 25% en la partida 12201 “Sueldos Base al Personal Eventual” por lo que el presupuesto de la SCT disminuyó de 128.8 millones de pesos autorizados en 2015 a 96.6 millones de pesos para 2016, reducción aplicada al techo aprobado para 2016. Esta medida implicó no dar continuidad a 80 plazas eventuales entre 2015 y 2016 (de 199 a 119 casos).

A fin de dar cumplimiento a lo dispuesto por los artículos 16 del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2016, 1 y 61 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, 32 del Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, así como en el Decreto que establece las medidas para el uso eficiente, transparente y eficaz de los recursos públicos, y las acciones de disciplina presupuestaria en el ejercicio del gasto público, así como para la modernización de la Administración Pública Federal y sus Lineamientos, la Dirección General de Programación, Organización y Presupuesto, el pasado 16 de febrero publicó el Oficio Circular No. 5.1.-025 mediante el cual se dan a conocer las medidas internas para cumplir con el Decreto de Disciplina Presupuestaria respecto al gasto de operación; asimismo, se publicó el Anexo 1, conteniendo las partidas que deberán presentar menor ejercicio presupuestal al cierre del año.

Organización y Métodos

Con la finalidad de mantener actualizados los Manuales de Procedimientos de las Unidades Administrativas y Órganos Desconcentrados de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, se avanzó en lo concerniente a la actualización de seis Manuales de Procedimientos: Dirección General de Servicios Técnicos, Coordinación General de Centros SCT, Dirección General de Carreteras, Dirección General de Medicina Preventiva en el Transporte, Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano y el Instituto Mexicano del Transporte. Adicionalmente, se simplificaron 27 normas internas de las direcciones generales de Marina Mercante, Fomento y Administración Portuaria, Recursos Humanos,

Autotransporte Federal, Protección y Medicina Preventiva en el Transporte y de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante.

Tecnologías de la Información y de Comunicación

En el marco de la Estrategia Digital Nacional, como objetivo del Programa para un Gobierno Cercano y Moderno 2013-2018, así como del Decreto por el que se establece la Ventanilla Única Nacional para los Trámites e Información del Gobierno, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) ha atendido puntualmente el Plan de Digitalización 2016.

Actualmente, se han incorporado al portal Gob.mx, 405 fichas informativas de trámites, de los cuales 122 cuentan con un formulario Web para que el trámite se pueda iniciar en línea y 44 ofrecen formatos descargables con diseño estandarizado. Esta acción impulsa la eficiencia e innovación en la prestación de trámites y servicios del Gobierno Federal, proporcionando información integral en una sola plataforma, brindando mayor certeza jurídica a los usuarios y reduciendo los costos y tiempos de atención.

Anteriormente, la gran mayoría de los trámites a cargo de esta Institución eran solicitados físicamente mediante la presentación de un escrito libre a través de la ventanilla de atención; esta nueva estrategia ha impulsado la interoperabilidad de los sistemas electrónicos, así como la elaboración de formatos de trámites homologados y estandarizados para optimizar la gestión administrativa, mismos que se encuentran al alcance de toda persona desde cualquier computadora con conexión a *Internet*.

Cabe destacar el trabajo realizado en la publicación de la Ventanilla de Autotransporte Federal, que incluye los trámites relacionados con las Licencias Federales de Conductor y el alta a los vehículos adicionales al permiso de autotransporte federal.

Estas acciones colocan a la SCT como una de las dependencias de la Administración Pública Federal, con mayor cantidad de trámites y servicios incorporados en la Ventanilla Única Nacional (VUN).

Por lo que se refiere estrategia de Datos y Gobierno Abierto, la SCT ha impulsado los proyectos siguientes:

- **Sigue a la Obra Pública e Infraestructura.**

- El objetivo de este proyecto es contar con una herramienta multiplataforma que ofreciera nuevas capacidades al ciudadano para consultar de forma ágil y sencilla una amplia gama de información en materia de Obra Pública e Infraestructura de la propia SCT, fomentando así la transparencia, rendición de cuentas, colaboración y participación ciudadana. Esta plataforma (www.aga.sct.gob.mx) incluye información de seguimiento que va desde la planeación hasta la ejecución y entrega de la obra, generando así mejores procesos de vigilancia y rendición de cuentas.
- Este proyecto está en operación desde finales del 2015 y en él pueden consultarse los 223 proyectos de la SCT del Programa Nacional de Infraestructura 2014-2018. Ha sido reconocido y premiado por distintas organizaciones tanto nacionales como internacionales, permitiéndole de ésta forma convertirse en un ejemplo de rendición de cuentas y transparencia dentro de la Administración Pública Federal.

• Datos Abiertos

- Conforme a las mejores prácticas nacionales e internacionales, la SCT se ha integrado a un repositorio Nacional a través de la plataforma datos.gob.mx de Presidencia de la República y ha publicado 48 recursos de datos organizados en seis conjuntos principales, los cuáles contienen información relevante de las Subsecretarías de Infraestructura, Transporte y Comunicaciones, así como de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante.
- Es importante mencionar, qué en un esfuerzo constante de mejora en cantidad y calidad de los recursos de datos, además de estos compromisos se han publicado, a través del micro-sito de la SCT en datos.gob.mx, los datos generados por la Agencia Espacial Mexicana (AEM) y Servicios de la Navegación del Espacio Aéreo Mexicano (SENEAM), y continuamente se busca la coordinación e integración de diferentes órganos desconcentrados del sector.
- Todos estos esfuerzos han mejorado la percepción del trabajo de la SCT en materia de transparencia, rendición de cuentas, participación y colaboración con la ciudadanía, pues en el despliegue del proyecto han participado Organizaciones de la Sociedad Civil que han dado su punto de vista y sugerido mejoras para alcanzar una mejor satisfacción en los ciudadanos.

Transparencia

Transparencia y Acceso a la información

- Del 1° de enero al 31 de diciembre de 2015, se recibieron 3,460 solicitudes de acceso a la información, de las cuales se encuentran atendidas 3,460 y en proceso ninguna (0).
- En ningún caso se solicitó prórroga, ni se declaró la inexistencia por causas imputables a la Institución. El tiempo promedio de respuesta es de 15 días hábiles.
- En el mismo período, fueron interpuestos 175 Recursos de Revisión y resueltos 131 por el Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI), en los siguientes sentidos:
 - 6 Confirmaciones.
 - 26 Sobreseimientos.
 - 38 Revocaciones.
 - 61 Modificaciones.
- Del 1° de enero al 31 de diciembre de 2015, el Portal de Obligaciones de Transparencia (POT) recibió 1,092,561 visitas, en comparación con el 2014 en que se registraron 1,014,631; y las 532,575 registradas en el 2013, cifra superior en 7.7% y 105.1% respectivamente.

Mejora Regulatoria

Del 1° de septiembre de 2015 al 31 de agosto de 2016, se efectuó la revisión normativa de 35 proyectos regulatorios, mismos que fueron enviados a la Comisión Federal de Mejora Regulatoria (COFEMER), para su dictamen.

En el marco de la Estrategia Digital Nacional, como objetivo del Programa para un Gobierno Cercano y Moderno 2013-2018, así como del Decreto por el que se establece la Ventanilla Única Nacional para los Trámites e Información del Gobierno, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes ha atendido puntualmente el Plan de Digitalización 2016, a la fecha se han incorporado al portal Gov.mx 398 fichas informativas de trámites, de las cuales 121 cuentan con un formulario web para que el trámite se pueda iniciar en línea y 44 trámites ofrecen formatos descargables con diseño estandarizado.

Respecto a la Estrategia de Simplificación de Trámites Prioritarios 2016, que coordina la Secretaría de Economía a través de la Comisión Federal de Mejora Regulatoria, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes participa implementando acciones de simplificación para 4 trámites definidos como prioritarios por la COFEMER. Además se solicitó la inclusión de 14 trámites adicionales al Programa de Mejora Regulatoria 2015-2016 entre los que destacan trámites de la Dirección General de Autotransporte Federal, de la Dirección General de Aeronáutica Civil y de la Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal, representando importantes ahorros para la industria.

La Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC), en coordinación con la Oficialía Mayor, se encuentra trabajando en el anteproyecto denominado Acuerdo por el que se establecen medidas de simplificación para trámites que se realizan ante la Dirección General de Aeronáutica Civil de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, mismo que considera la simplificación de 103 trámites a cargo de esa Dirección General. Las acciones de simplificación a implementarse contemplan la eliminación de trámites, fusión, digitalización y aplicación de formatos estandarizados.



DIRECTORIO

Gerardo Ruiz Esparza

Secretario de Comunicaciones y Transportes

Oscar Raúl Callejo Silva

Subsecretario de Infraestructura

Yuriria Mascott Pérez

Subsecretaria de Transporte

Mónica Aspe Bernal

Subsecretaria de Comunicaciones

Rodrigo Ramírez Reyes

Oficial Mayor

Guillermo Raúl Ruiz de Teresa

Coordinador General de Puertos y Marina Mercante

José Antonio Rodarte Leal

Coordinador General de Centros SCT

Federico Dominguez Zuloaga

Director General de Planeación

Rodolfo González Fernández

Director General de Comunicación Social

Cuarto Informe de Labores 2015-2016
de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes
se terminó de imprimir en el mes de agosto de 2016
en Talleres Gráficos de México,
Av. Canal del Norte 80, Col. Felipe Pescador,
Del. Cuauhtémoc, C.P. 06280, Ciudad de México, México.

Se imprimieron 1300 ejemplares.

Esta publicación ha sido elaborada con papel reciclado
y con certificación de gestión medioambiental.



MÉXICO
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA

