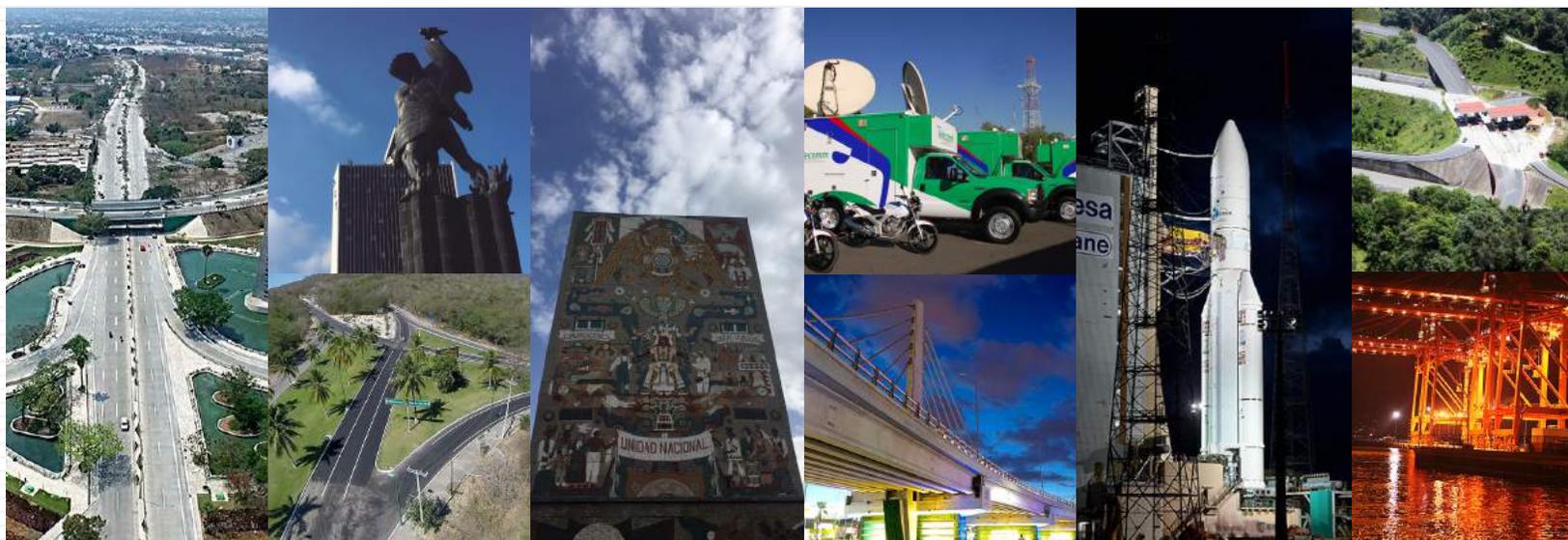


SCT
SECRETARÍA DE
COMUNICACIONES
Y TRANSPORTES



5^{TO} INFORME DE LABORES

2 0 1 6 - 2 0 1 7



1 DE SEPTIEMBRE DE 2017

**5^{TO} INFORME DE
LABORES**

2 0 1 6 - 2 0 1 7

ÍNDICE GENERAL

Presentación	7
Misión y Visión 2013-2018	12
Estructura Orgánica del Sector	15
Transporte	21
Infraestructura Carretera	21
Trenes de Pasajeros y Transporte Urbano Masivo	38
Trenes de Carga	42
Sistema Marítimo Portuario	47
Sistema Aeronáutico y Aeroportuario Nacional	56
Autotransporte Federal	70
Comunicaciones	81
Telecomunicaciones	81
Sociedad de la Información y el Conocimiento	96
Investigación Científica e Innovación Tecnológica	103
Instituto Mexicano del Transporte	103
Agencia Espacial Mexicana	104
Administración	111
Desempeño Administrativo	111
Mejora del Desempeño Institucional	131
Transparencia y Mejora Regulatoria	133
Indicadores Sectoriales	139



PRESENTACIÓN

PRESENTACIÓN

El Gobierno de la República, a través de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, avanza en transformar a México en una plataforma logística global de alto valor agregado. Mejoramos e incrementamos la conectividad indispensable para reducir costos, optimizar tiempos de tránsito de mercancías y asegurar su traslado oportuno, lo que se traduce en más y mejores oportunidades de atraer inversiones, generar empleos y elevar la competitividad de la nación.

El Programa Nacional de Infraestructura comprende 291 proyectos estratégicos, con una inversión de 1.44 billones de pesos. A la fecha tenemos un avance global del 80%, lo cual ha permitido generar más de 900 mil empleos directos e indirectos vinculados al sector comunicaciones y transportes.

Considerando que más del 80% del valor de la producción nacional se transporta por autopistas y carreteras del país, ha sido prioritario construir y modernizar estas vías. Es de destacar que se han concluido 36 de las 52 autopistas programadas; construido y modernizado 68 de las 80 carreteras federales comprometidas y poco más de 31,100 kilómetros de caminos rurales y alimentadores, entre otras relevantes vías.

Con una inversión federal sin precedente cercana a los 40 mil millones de pesos la SCT construye y amplía los 12 principales accesos estratégicos a la Zona Metropolitana del Valle de México, integrada por la Ciudad de México y los estados de México, Querétaro, Puebla, Tlaxcala, Hidalgo y Morelos, región que genera más del 35% del PIB nacional. A la fecha seis accesos han sido concluidos y seis más están en construcción.

En cuanto a la movilidad entre los grandes centros urbanos, sobresale la construcción de obras como el Tren Interurbano México-Toluca, que cuenta con 60% de avance en la obra, así como el Tren Ligero de Guadalajara que a la fecha tiene un avance de 81%. De esta manera relanzamos el tren de pasajeros como un medio sustentable, moderno, seguro y accesible.

Por lo que respecta al tren de carga, de acuerdo con la OCDE, nuestro sistema ferroviario es altamente eficiente. Desde su desincorporación en 1997, se ha sextuplicado su productividad y ofrece tarifas competitivas que en promedio son de las más bajas de América Latina. El volumen de toneladas de carga por kilómetro en ferrocarril se ha duplicado. Un avance sustancial para esta industria ha sido la creación de la Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario, dirigida a promover una mayor eficiencia en la operación del sistema ferroviario nacional.

La actual Administración ha dado especial impulso al sector aeronáutico. Hemos pasado de tener un sector que hace seis años sufrió el cierre de 10 aerolíneas a uno que registra un crecimiento histórico. El volumen de pasajeros se incrementó 39% y el volumen de carga lo hizo en 19%, respecto al mismo período de la Administración anterior. A junio de 2017 se han creado 849 nuevas rutas aéreas y los precios de los pasajes se han mantenido estables en promedio.

La construcción del Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (NAICM), avanza de acuerdo con lo programado. Este proyecto de infraestructura implicará una inversión cercana a 9 billones de dólares. Será uno de los tres aeropuertos más grandes del mundo; en su primera fase tendrá capacidad para atender cerca de 70 millones de pasajeros al año y en su máximo desarrollo a 125 millones.

En materia de puertos y marina mercante se trabaja bajo una visión logística y de conectividad multimodal, en la que las obras de infraestructura portuarias, carreteras y ferroviarias se integren respondiendo a la creciente demanda de movilidad y del comercio nacional e internacional. Existen importantes avances de modernización y ampliación de los puertos que, en su conjunto, duplicarán la capacidad operativa instalada que se tenía en 2012 para llegar a más de 500 millones de toneladas en 2018. A la fecha se ha incrementado la capacidad instalada que se tenía al inicio de esta Administración, pasando de 260 a más de 405 millones de toneladas en 2016 y al finalizar este año se alcanzarán 470 millones de toneladas.

La Reforma de Telecomunicaciones ha concretado cambios estructurales que no se habían logrado en décadas y que hoy se han traducido en una profunda transformación: nueva regulación y condiciones de más competencia y cobertura, mayor calidad y mejores precios, con beneficios inmediatos y tangibles para la sociedad. El desafío más significativo es lograr una cobertura nacional, en lo cual ya estamos avanzando. Con el proyecto de la Red Compartida se desplegará una red mayorista de cuarta generación a nivel nacional en beneficio de más de 100 millones de mexicanos, llevará Internet y telefonía móvil a todo el país, incluyendo aquellos sitios que no cuentan con estos servicios.

Para la SCT es fundamental que la sociedad mexicana tenga mayor confianza en la gestión gubernamental, así como que los servidores públicos que laboran en ella comprendan la importancia del compromiso con la transparencia, la legalidad y la rendición de cuentas, entendidas como una responsabilidad ineludible.

Con el objetivo de cumplir con las directrices marcadas por el Presidente de la República en esta materia, la SCT realiza un esfuerzo permanente para transparentar su actuación diaria, estableciendo como eje rector de todos sus programas el operar como un “libro abierto”, que permita a toda persona verificar no sólo el destino y aplicación de los recursos públicos, sino conocer los beneficios que producen las grandes obras de infraestructura que se realizan en el país.

Se han realizado 14,252 procedimientos de licitación y la suscripción de contratos con cerca de 5 mil empresas por un monto mayor a 622 mil millones de pesos y no se ha presentado inconformidad legal alguna en los procesos relevantes.

A fin de fomentar la integridad, transparencia, buenas prácticas de contratación pública, así como la confianza de la ciudadanía sobre el desarrollo y construcción de los proyectos más trascendentales de la actual Administración, la SCT ha impulsado y consolidado que la ejecución del Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (NAICM), el despliegue de la Red Compartida (Asociación Público-Privada) y la construcción del Nuevo Puerto de Veracruz se realicen bajo el esquema de “contrataciones abiertas”, el cual es un modelo promovido por el Banco Mundial para transparentar la información de todas las etapas, siendo los proyectos más abiertos y transparentes en la historia de México.

El Quinto 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 detallada 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.

En su discurso de toma de posesión el señor Presidente de la República, Licenciado Enrique Peña Nieto, estableció que “para cerrar la brecha de la desigualdad e impulsar el crecimiento económico y la competitividad, vamos a dar un impulso decisivo a la infraestructura” de comunicaciones y transportes. Los resultados obtenidos a la fecha, como se podrá constatar en este Informe, cumplen con ese compromiso, muestran un desarrollo sin precedentes en infraestructura producto de la acelerada transformación de México para crecer y prosperar en el mundo globalizado del siglo XXI.





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 de 2016 al 30 de junio de 2017, 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 más de 4 mil movimientos, entre los que se incluyeron cambios de denominación, línea de mando, cambio de código presupuestal y cancelaciones de plazas de mando y enlace.

Durante el 2016, se destacan los movimientos en diversas Unidades Administrativas, producto de la cancelación de puestos como parte del cumplimiento de las medidas de alineación de la estructura orgánica al presupuesto autorizado en servicios personales.

Adicionalmente, se ha dado cumplimiento a lo establecido en el Manual de Percepciones 2016 y 2017, lo que implicó la actualización y registro de los tabuladores de la Secretaría, ante las Dependencias Globalizadoras. Asimismo, se han modificado las estructuras de las Unidades Administrativas con puestos de transición NA1 que han quedado vacantes a efecto de evitar traslapes organizacionales.

En cumplimiento al Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, de la Ley de Navegación y Comercio Marítimos y de la Ley de Puertos, del 19 de diciembre de 2016, mediante el cual se transfieren atribuciones, recursos y personal de la SCT a la SEMAR, se gestionó ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, la transferencia de 1,009 puestos, con un costo de 148.9 millones de pesos.

Sector Coordinado

Se transparentaron ante las Secretarías de Hacienda y Crédito Público (SHCP) y de la Función Pública (SFP), las estructuras ocupacionales y orgánicas, así como las plantillas de personal de las 27 entidades y tres órganos desconcentrados que integran su Sector Coordinado.

En apoyo al adecuado funcionamiento de las entidades y órganos desconcentrados del Sector, se tramitó el registro de los tabuladores del personal de mando, de conformidad con el Manual de Percepciones para los ejercicios 2016 y 2017, y para el personal operativo del Sector Coordinado, derivado de la política salarial emitida por la SHCP.

En el ejercicio 2016, no hubo creación de plazas en el Sector Coordinado, toda vez que el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF), no previó recursos para nuevas plazas. Para el ejercicio 2017, se consideraron recursos para creación de plazas en las entidades, Organismo Promotor de Inversiones en Telecomunicaciones y Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México, S.A. de C.V., a fin de apoyar los programas que tienen encomendados y por ser instancias de reciente creación.

Derivado de lo dispuesto en el Cuarto transitorio del PEF 2016, respecto a reducir las estructuras organizacionales en áreas transversales, las entidades y órganos desconcentrados del Sector Coordinado, alinearon sus estructuras organizacionales para orientarlas hacia funciones sustantivas que les permitan cumplir con mayor eficacia y eficiencia los objetivos que tienen fijados en sus programas institucionales, por lo cual se gestionaron sus requerimientos en materia de modificaciones orgánicas y de plantilla ocupacional ante las SHCP y SFP.

Como parte de las reformas en materia de telecomunicaciones, el Ejecutivo Federal, mediante Decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación con fecha 13 de marzo de

2016, creó el organismo público descentralizado denominado Organismo Promotor de Inversiones en Telecomunicaciones (PROMTEL), 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.

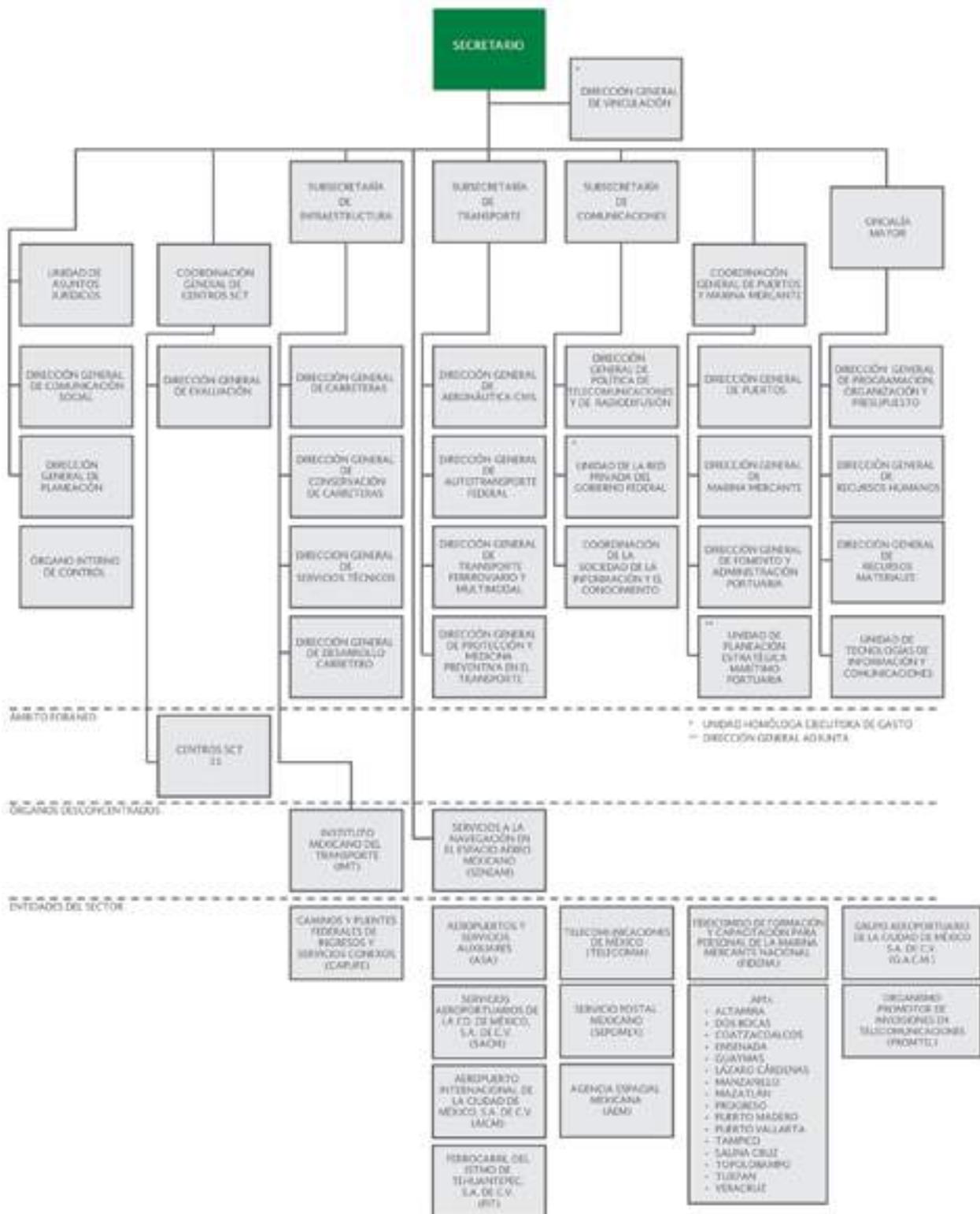
Asimismo, con base en el Decreto emitido por el Ejecutivo Federal y publicado en el Diario Oficial de la Federación con fecha 18 de agosto de 2016, se fortaleció el Sector Coordinado de la

SCT con la creación de la Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario (ARTF) que tiene por objeto regular, promover, vigilar y verificar la construcción, operación, explotación, conservación, mantenimiento de la infraestructura ferroviaria y la prestación del servicio público de transporte ferroviario y de sus servicios auxiliares, garantizar la interconexión en las vías férreas cuando sean vías generales de comunicación, fomentar la interrelación de las terminales ferroviarias con la operación multimodal, así como imponer sanciones.

Actualmente, tanto PROMTEL como la ARTF, cuentan con registro organizacional como parte del Sector Comunicaciones y Transportes.



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 consolidar la infraestructura carretera, para que México cuente con vías suficientes y de calidad, que impulsen el desarrollo social, la inversión y la competitividad en todas las regiones del país.

De esta forma, al mes de junio de 2017, se han concluido 35 de las 52 autopistas programadas, así como 67 obras de construcción y modernización en carreteras federales, de las 80 que se han comprometido.

Compromisos de Gobierno

En el subsector carretero, de diciembre de 2012 a junio de 2017, se concluyeron 59 Compromisos de Gobierno (CG). Del total, 17 Compromisos se concluyeron en el periodo de septiembre de 2016 a junio de 2017, con una inversión mayor a 28 mil millones de pesos, cifra asociada a una meta total de poco más de 700 kilómetros, los cuales se detallan a continuación:

- CG-008 Modernización de la autopista a la Frontera desde Comitán, primera etapa, con una longitud total asociada de más de 29 kilómetros y una inversión de 480 millones de pesos, en el estado de Chiapas.
- CG-026 Continuar la construcción de la Autopista Jala-Compostela-Bahía de Banderas, que consiste en la construcción de una autopista de cuatro carriles de circulación del entronque Jala (autopista Guadalajara-Tepic), a entronque Compostela en el estado de Nayarit, con una longitud de más de 60 kilómetros y una inversión asociada de 4 mil millones de pesos.
- CG-040 Construcción de un Viaducto Elevado sobre la autopista México-Veracruz, tramo Planta VW-Estadio Cuauhtémoc para alojar cuatro carriles de circulación, con una longitud asociada de más de 15 kilómetros y una inversión de 10,500 millones de pesos, en el estado de Puebla.
- CG-057 Construcción del Libramiento de Villahermosa, primera etapa, que consiste en la construcción de dos cuerpos nuevos de 10.5 metros cada uno para alojar cuatro carriles de circulación (dos en cada sentido), separados por un camellón central con una longitud asociada de más de 23 kilómetros y una inversión superior a 3,200 millones de pesos en el estado de Tabasco.
- CG-058 Modernizar la carretera Villahermosa-Cárdenas, primera etapa, que consiste en la ampliación de cuatro a ocho carriles, así como la construcción de tres viaductos y un distribuidor vial, con una inversión mayor a 2 mil millones de pesos.
- CG-060 Carretera de acceso al puerto de Veracruz con una longitud asociada de 14 kilómetros y una inversión de más de 590 millones de pesos, en el estado de Veracruz.
- CG-082 Modernizar la carretera Portezuelo-Palmillas, primera etapa, que consiste en la modernización de dos a cuatro carriles en una longitud de 19.5 kilómetros y una inversión superior a 700 millones de pesos.
- CG-115 Continuar la modernización de la carretera Durango-Hidalgo del Parral, con una longitud mayor a 86 kilómetros y una inversión de más de 1,200 millones de pesos, en el estado de Durango.
- CG-140 Modernizar la carretera Tepeaca-Tehuacán con una longitud de 88 kilómetros y una inversión de más de 850 millones de pesos, en el estado de Puebla.
- CG-175 Modernizar la carretera Ixtlahuaca-Jilotepec, primera etapa, con una longitud de 25 kilómetros y una inversión mayor a 530 millones de pesos, en el estado de México.

- CG-183 Rehabilitación de la carretera Monterrey-Nuevo Laredo, primera etapa, en una longitud de 150 kilómetros y una inversión superior a los 238 millones de pesos.
- CG-212 Modernizar la carretera Nochixtlán-Yucuda-Tlaxiaco-Putla-Pinotepa Nacional, primera etapa, la cual consiste en la ampliación de siete a 12 metros en el tramo de la carretera Nochixtlán-Yucuda en 13 kilómetros y la renovación de la superficie de rodamiento de 50 kilómetros, con una inversión superior a 260 millones de pesos, en el estado de Oaxaca.
- CG-219 Construir el Boulevard Boca del Río-Antón Lizardo con una longitud mayor a 8 kilómetros y una inversión de 400 millones de pesos, en el estado de Veracruz.
- CG-232 Ampliar la Carretera Federal 200, en el tramo El Tuito-Melaque, primera etapa, con una longitud asociada de más de 61 kilómetros y una inversión superior a 920 millones de pesos, en el estado de Jalisco.
- CG-233 Modernizar la carretera Rancho Nuevo-Comitán, en el tramo Teopisca-Comitán, con una inversión de 720 millones de pesos y una longitud de 40 kilómetros.
- CG-246 Continuar la modernización del Periférico de la Ciudad de Mérida con una meta de dos distribuidores viales y una inversión de 232 millones de pesos, en el estado de Yucatán.
- CG-250 Modernizar la carretera Ciudad Industrial Xicoténcatl I-Nicolás Bravo-Ciudad Industrial Xicoténcatl II-Huamantla que consistió en la ampliación a 12 metros en una longitud de 24 kilómetros con una inversión mayor a 990 millones de pesos.

RED NACIONAL DE CARRETERAS^{1/}

	Kilómetros
Red Federal Libre de peaje	40,679
Autopistas de cuota^{2/}	9,818
Red De Caminos Rurales y Alimentadores	342,974
red de caminos rurales	177,657
red alimentadora estatal	94,808
red alimentadora SCT	1,047
brechas	69,462
TOTAL	393,471

^{1/} Anexo Estadístico del Quinto Informe de Gobierno.

^{2/} Incluye los datos de la red a cargo de CAPUFE, de autopistas concesionadas y estatales de cuota. Fuente: SCT, Subsecretaría de Infraestructura.



Inversión en Infraestructura Carretera

En la construcción, modernización y conservación de la infraestructura carretera del país, el Gobierno de la República, de diciembre de 2012 a junio de 2017, destinó más de 335 mil millones de pesos. De los cuales 273.1 millones de pesos corresponden a recursos públicos y 62.7 millones de pesos a recursos privados.

Construcción de Autopistas

De diciembre de 2012 a junio de 2017, se avanzó en la construcción de proyectos de largo alcance al concluir más de 1,980 kilómetros de nuevas vías, con una inversión total de 128 mil millones de pesos, mediante la construcción de 35 nuevas autopistas y 11 tramos operativos, de un total de 52 nuevas autopistas que se tienen planeadas en esta administración.

De septiembre de 2016 a junio de 2017, con una inversión total superior a 27,600 millones de pesos, se concluyó la construcción de ocho autopistas con una longitud de más de 250 kilómetros y cinco tramos operativos con una longitud superior a los 70 kilómetros y una inversión mayor a 5 mil millones de pesos, sobresalen por su importancia las siguientes:

- El Viaducto Elevado sobre la autopista México-Veracruz, tramo Planta VW-Estadio Cuauhtémoc, de más de 15 kilómetros de longitud total para alojar cuatro carriles de circulación, dos por sentido, representando una inversión total de 10,500 millones de pesos. Esta obra beneficiará a los vehículos ligeros y de carga provenientes de la región centro y sureste del país, al evitar la circulación del tránsito de largo itinerario por la zona urbana de Puebla.
- La autopista Tepic-San Blas, obra de infraestructura que contribuye a mejorar la seguridad vial e impulsar el desarrollo turístico de la región, mejorando la conectividad de la zona al atraer más visitantes de Tepic y de la Zona Metropolitana de Guadalajara, así como de los estados de Guanajuato, Aguascalientes, Querétaro y Michoacán. Vía de dos carriles de circulación de 3.5 metros cada uno, uno por sentido y acotamientos externos de 2.5 metros, con una longitud total de 31 kilómetros, representando una inversión total de más de 1,360 millones de pesos.
- El Macrolibramiento de Querétaro “Centenario de la Constitución”, consta de una vía en altas

especificaciones que cuenta con cuatro carriles de circulación, dos por sentido de 3.5 metros cada uno y acotamientos externos de 2.5 metros, con una longitud total de 86 kilómetros y que acortará significativamente los recorridos entre la zona sur del Bajío y la Zona Metropolitana de la Ciudad de México. Representando una inversión total de más de 5,700 millones de pesos.

Los tramos operativos más representativos forman parte del Macrolibramiento de Guadalajara, que van del entronque Zapotlanejo al entronque México y de la salida a Chapala a la salida a Colima con longitudes de 5 y 35 kilómetros, respectivamente.

Construcción y Modernización de Carreteras Federales

En materia de construcción y modernización de carreteras federales de diciembre de 2012 a junio de 2017, se concluyeron 67 de 80 obras en carreteras federales que se tienen planeadas para el periodo 2013-2018; con una longitud total de más de 2,800 kilómetros.

De septiembre de 2016 a junio de 2017, se concluyeron 15 obras de construcción y modernización de carreteras federales, con una longitud superior a 615 kilómetros y una inversión superior a 13,690 millones de pesos, entre las que destacan:

- La modernización de la carretera federal 200, en el tramo el Tuito-Melaque, con inversión total de 1,130 millones de pesos y una longitud total de 76 kilómetros.
- Tecate-el Sauzal, con una inversión total de poco más de 1,140 millones de pesos y una longitud total de 77 kilómetros.
- La modernización de la carretera Villahermosa-Cárdenas, primera etapa, con una inversión total de más de 2,420 millones de pesos y una longitud total de 7 kilómetros.
- La modernización de la carretera Portezuelos-Palmillas, primera etapa, con una inversión total de más de 1,360 millones de pesos y una longitud total de 47 kilómetros.
- La modernización de la carretera Ciudad Industrial Xicoténcatl I-Nicolás Bravo, con una inversión total de poco más de 990 millones de pesos y una longitud total de 24 kilómetros.

**PRINCIPALES TRABAJOS DE CONSTRUCCIÓN Y MODERNIZACION DE CARRETERAS FEDERALES
(RECURSOS FISCALES), REALIZADOS EN EL PERIODO SEPTIEMBRE 2016-JUNIO 2017**

Entidad Nombre de la obra	Inversión (Millones de pesos)	Meta (Kilómetros)	Tipo de Trabajo
Baja California	1,141.3	77.1	
Tecate-El Sauzal	1,141.3	77.1	Modernización
Coahuila	312.3	71.5	
Viesca-Parras	312.3	71.5	Modernización
Chiapas	1,202.0	69.2	
Modernización carretera a la frontera desde Comitán	482.0	29.2	Modernización
Modernizar la carretera Rancho Nuevo-Comitán, tramo: Teopisca-Comitán	720.0	40.0	Modernización
Durango	1,902.0	120.0	
Continuar la modernización de la Carretera Durango-Hidalgo del Parral	1,902.0	120.0	Modernización
Guanajuato	333.1	30.5	
Modernización San Diego de la Unión-Entronque Carretero San Luis de la Paz-Dolores Hidalgo	333.1	30.5	Modernización
Hidalgo	1,364.4	47.6	
Modernización de la Carretera: Portezuelos-Palmillas, Primera etapa	1,364.4	47.6	Modernización
Jalisco	1,130.1	76.0	
Modernizar la carretera federal 200, en el tramo El Tuito-Melaque	1,130.1	76.0	Modernización
México	694.6	34.5	
Modernizar la carretera Ixtlahuaca-Jilotepec	694.6	34.5	Modernización
Michoacán	552.1	14.0	
Anillo periférico oriente de La Piedad	552.1	14.0	Construcción
Puebla	646.0	21.0	
Tepeaca-Tehuacán	646.0	21.0	Modernización
Tabasco	2,427.7	7.6	
Modernizar la carretera Villahermosa-Cárdenas (Primera Etapa) y Villahermosa-Macultepec tramo La Pigua-Reclusorio	2,427.7	7.6	Modernización
Tlaxcala	992.1	24.0	
Modernizar la carretera Ciudad Industrial Xicoténcatl I-Nicolás Bravo-Ciudad Industrial Xicoténcatl II-Huamantla	992.1	24.0	Modernización
Veracruz	998.7	22.2	
Acceso al Puerto de Veracruz.	598.7	14.0	Modernización
Boulevard Boca del Río-Antón Lizardo	400.0	8.2	Modernización
Total	13,696.4	615.2	

Fuente: SCT, Subsecretaría de Infraestructura.

Caminos Rurales y Alimentadores

Mejorar y modernizar la red de caminos rurales y alimentadores representa para el Gobierno de la República 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.

Para ello, de diciembre de 2012 a junio de 2017, se construyeron, modernizaron y conservaron 47,170 kilómetros, de los cuales 7,290 kilómetros se construyeron y modernizaron, así como más de 39,880 kilómetros se conservaron. Estos trabajos representan un avance del 88% de la meta sexenal.

De septiembre de 2016 a junio de 2017, se construyeron y modernizaron, así como conservaron 7,117 kilómetros, con una inversión de 8,340 millones de pesos.

Con el programa de construcción y modernización de caminos rurales y alimentadores, se alcanzó una meta de más de 670 kilómetros, con una inversión mayor a 3 mil millones de pesos. Entre las principales obras ejecutadas se encuentran: la modernización de la carretera estatal número 4 y estación Coahuila, en el Valle de Mexicali en Baja California; Tepeji del Río-Tula en Hidalgo; Ciudad Guzmán-El Grullo, en Jalisco, Altamira-Mariano Matamoros-Nuevo Progreso en Tamaulipas, Peto-Valladolid, en Yucatán y El Conejo-Huitzila-Límite de estados Zacatecas/Jalisco, Libramiento Loreto y Guadalajaraita-Yahualica, tramo: Guadalajaraita-Límite de los estados Zacatecas y Jalisco.

PRINCIPALES TRABAJOS DE CONSTRUCCIÓN Y MODERNIZACIÓN DE CAMINOS RURALES Y ALIMENTADORES REALIZADOS EN EL PERIODO SEPTIEMBRE 2016-JUNIO 2017

Entidad Nombre de la obra	Inversión (Millones de pesos)	Meta (Kilómetros)	Trabajos realizados
Baja California	31.8	2.1	
Modernización de carretera estatal número 4 entre el puente San Felipito y estación Coahuila, en el Valle de Mexicali	31.8	2.1	Modernización
Hidalgo	28.2	0.7	
Tepeji del Río-Tula	28.2	0.7	Modernización
Jalisco	11.8	1.6	
Ciudad Guzmán-El Grullo	11.8	1.6	Modernización
Tamaulipas	11.5	0.9	
Altamira- Mariano Matamoros-Nuevo Progreso	11.5	0.9	Modernización
Yucatán	43.3	10.0	
Camino Peto-Valladolid	43.3	10.0	Modernización
Zacatecas	35.1	4.6	
El Conejo-Huitzila-Límite de estados Zacatecas/Jalisco	12.6	0.3	Modernización
Libramiento Loreto	9.0	1.0	Modernización
Guadalajarita-Yahualica tramo Guadalajaraita-Límite de estados Zacatecas/Jalisco	13.5	3.3	Modernización
Otras Obras	2,899.5	650.3	
Total	3,061.2	670.2	

Fuente: SCT, Subsecretaría de Infraestructura.

Con el propósito de establecer y fortalecer la comunicación terrestre entre las regiones, de diciembre de 2012 a junio de 2017 con una inversión superior a 1,800 millones de pesos, se realizaron trabajos de construcción y modernización en más de 190 kilómetros de carreteras interestatales, que se ubican en los estados de Coahuila de Zaragoza, Chihuahua, Nuevo León, Sinaloa, Sonora y Tamaulipas en el norte del país, así como Chiapas, Oaxaca y Veracruz, en el sureste e Hidalgo, Jalisco, Nayarit y Zacatecas, en la región central del territorio nacional.

De septiembre de 2016 a junio de 2017, se realizaron trabajos de modernización en 10 ejes con una longitud de 17.5 kilómetros y una inversión de 84.7 millones de pesos. Los trabajos se llevaron a cabo en los ejes: Madera-Nuevo Casas Grandes, en Chihuahua; Actopan-Atotonilco, en Hidalgo; Montemorelos-Entronque San Roberto, en Nuevo León; Matehuala-Ciudad Victoria, en San Luis Potosí y Tamaulipas; Culiacán-Parral, en Sinaloa y Chihuahua; Fronteriza del Norte, en Chihuahua; Tepic-Aguascalientes, en Nayarit y Aguascalientes; Mitla-Sayula (Mixe Baja), Mitla-Sayula (Mixe Alta) en Oaxaca; y Topolobampo-Chihuahua, en Sinaloa y Chihuahua.



PRINCIPALES TRABAJOS DE CONSTRUCCIÓN Y MODERNIZACIÓN DE LOS CORREDORES INTERESTATALES REALIZADOS EN EL PERIODO SEPTIEMBRE 2016-JUNIO 2017

Entidad Nombre de la obra	Inversión (Millones de pesos)	Meta (Kilómetros)
Chihuahua	32.0	3.5
Madera-Nuevo Casas Grandes, tramo Mesa del Huracán-Juan Mata Ortiz	16.5	1.7
Fronteriza del Norte, tramo Ojinaga-El Porvenir	15.5	1.8
Hidalgo	2.8	0.9
Actopan-Atotonilco, tramo La Magdalena-Atotonilco	2.8	0.9
Jalisco	5.5	2.3
Tepic-Aguascalientes, tramo límite de estados Nayarit/Jalisco-Bolaños	5.5	2.3
Nuevo León	1.7	0.2
Montemorelos-Entronque San Roberto	1.7	0.2
Oaxaca	11.4	3.9
Mitla-Sayula (Mixe Baja), tramo Santa María Alotepec-El Paraíso	0.2	0.2
Mitla-Sayula (Mixe Alta), tramo Sta. María Yacochi-Límite de estados Oaxaca/Veracruz	11.2	3.7
Sinaloa	31.3	6.7
Culiacán-Parral, tramo Santiago de los Caballeros-Los Frailes (Límite de estados Sinaloa/Chihuahua)	4.2	0.3
Topolobampo-Chihuahua, tramo San Blas-El Fuerte-Choix	27.1	6.4
TOTAL	84.7	17.5

Fuente: SCT, Subsecretaría de Infraestructura.

En materia de conservación y reconstrucción de caminos rurales y alimentadores, de septiembre de 2016 a junio de 2017, con una inversión superior a 5,270 millones de pesos, se realizaron trabajos en más de 6,400 kilómetros. Entre las que se distinguen: Xpujil-Dzibalchen, Pich-Dzibalchen, en Campeche; San

Francisco de Borja-Nonoava-Norogachi, en Chihuahua; Tepic-Aguascalientes, tramo: Límite de estados Nayarit/Jalisco-Tuxpan de Bolaños-Crucero Banderitas, en Jalisco; Ciudad Valles-Chantol-Las Huertas, en San Luis Potosí; y Peto-Valladolid, tramo: Peto-Ichmul, en Yucatán.

PRINCIPALES TRABAJOS DE CONSERVACIÓN Y RECONSTRUCCIÓN DE CAMINOS RURALES Y ALIMENTADORES REALIZADOS EN EL PERIODO SEPTIEMBRE 2016-JUNIO 2017

Entidad Nombre de la obra	Inversión (Millones de pesos)	Meta (Kilómetros)	Trabajos realizados
Campeche	17.7	161.0	
Xpujil-Dzibalchen	9.3	109.0	Conservación
Pich-Dzibalchen	8.4	52.0	Conservación
Chihuahua	10.0	119.0	
San Francisco de Borja-Nonoava-Norogachi	10.0	119.0	Conservación
Jalisco	10.0	42.0	
Tepic-Aguascalientes, tramo límite estados Nayarit/Jalisco-Tuxpan de Bolaños-Crucero Banderitas	10.0	42.0	Conservación
San Luis Potosí	12.0	38.0	
Cd. Valles-Chantol-Las Huertas	12.0	38.0	Conservación
Yucatán	11.3	35.0	
Peto-Valladolid tramo Peto-Ichmul	11.3	35.0	Conservación
Otras Obras	5,216.7	6,052.5	
Total	5,277.7	6,447.5	

Fuente: SCT, Subsecretaría de Infraestructura.



Con el programa de estudios y proyectos, de septiembre de 2016 a junio de 2017, se atendieron más de 1,340 kilómetros, con una inversión superior a 240 millones de pesos, entre los que destacan: km 88.2 Carretera Tecate-Ensenada-El Porvenir del km 0+000 al km 6+400, en Baja California; Punta Abreojos-San José de Castro (Subtramo: Punta abreojos-La Bocana), del km 0+000 al km 16+000 en Baja California Sur; China-Tixmucuy, tramo del km 20+000 al km 36+100, en Campeche; San Isidro-Isla San José del km 5+000 al km 15+000, entronque carretero (Simojovel-Pueblo Nuevo Sitalá-Chalchihuitán), del km 0+000 al km 10+000, Sibal-Jardín-Naha del km 0+000 al km 19+000, Pueblo Nuevo Sitalá-Tzajalá del km 0+000 al km 8+000, todos ubicados en Chiapas; Guachochi-Baborigame del km 25+000 al km 34+800, en Chihuahua; El Epazote-Mexcalzingo del km 0+000 al km 12+000, en Guerrero; San Rafael de los Moreno-Desmoronados, tramo: Puente los Caballos-Desmoronados, del km 0+000 al km 31+000, en Jalisco; Acceso al Agroparque en Yecapixtla, del km 0+000 al km 4+500, en Morelos; Tepic-Aguascalientes; tramo: Ayotita-Huajmic-Mesa de Tortugas del km 107+300 al km 125+300, en Nayarit; El Júcaro-Rodolfo Figueroa-San Antonio Chimalapa-Benito Juárez, del km 0+000 al km 17+000, en Oaxaca; El Carmen-Límite de los estados Nuevo León/Tamaulipas, del km 12+000 al km 30+000 y Libramiento Dr. Arroyo del km 145+740 al km 151+905, ambos en Nuevo León.

Programa de Empleo Temporal (PET)

Con el propósito de conservar y mantener en buenas condiciones los caminos rurales de las zonas más marginadas del país, a través del Programa de Empleo Temporal, en el periodo de diciembre de 2012 a junio de 2017, se llevaron a cabo trabajos de reconstrucción y conservación en más de 184 mil kilómetros de brechas y caminos saca cosechas, con una inversión superior a 7,430 millones de pesos, generando 81.4 millones de jornales en beneficio de 1.8 millones de personas, en todo el territorio nacional.

De septiembre de 2016 a junio de 2017, se realizaron trabajos de reconstrucción y conservación en más de 22 mil kilómetros de brechas y caminos saca cosechas, generando más de diez millones de jornales, que beneficiaron a más de 218 mil personas, principalmente de los estados de Chiapas, Guerrero, México, Michoacán, Oaxaca y Veracruz.

Con la finalidad de contribuir en la Equidad de Género, de septiembre 2016 a junio 2017, mediante el Programa de Empleo Temporal se benefició a más de 76 mil mujeres, a través de su participación en trabajos de conservación y reconstrucción de caminos y brechas en todo el territorio nacional, lo que les permitió mejorar su ingreso y con ello el bienestar familiar.



PROGRAMA DE EMPLEO TEMPORAL EN EL PERIODO SEPTIEMBRE 2016-JUNIO 2017

Entidad Federativa	Meta (kilómetros)	Inversión	Jornales Generados	Beneficiarios
Aguascalientes	163.8	9,233,480.8	77,777	2,628
Baja California	456.1	15,505,837.5	184,159	3,052
Baja California Sur	358.2	19,676,205.0	187,431	3,958
Campeche	624.4	25,562,171.4	190,052	2,831
Chiapas	1,288.5	45,918,863.9	504,692	12,046
Chihuahua	582.0	23,929,621.0	263,175	9,736
Coahuila	507.7	23,004,445.6	280,700	5,928
Colima	407.6	18,123,420.6	177,841	2,739
Durango	468.4	18,574,312.9	192,668	4,900
Guanajuato	298.9	14,090,346.2	156,080	4,840
Guerrero	1,292.3	41,557,423.5	399,832	9,189
Hidalgo	780.4	29,894,064.5	332,137	6,603
Jalisco	592.9	24,161,965.1	283,229	4,296
México	4,008.7	162,261,431.3	1,650,982	22,560
Michoacán	1,119.1	49,301,928.8	481,850	9,464
Morelos	655.9	21,336,904.4	290,191	3,233
Nayarit	424.7	22,300,524.6	222,631	6,968
Nuevo León	586.4	24,892,455.5	284,705	5,778
Oaxaca	1,055.5	64,421,221.1	478,362	8,754
Puebla	81.0	27,535,961.9	315,476	3,316
Querétaro	424.4	20,767,751.0	173,297	5,010
Quintana Roo	771.8	32,309,824.4	324,487	6,127
San Luis Potosí	728.6	27,594,690.0	296,445	7,754
Sinaloa	551.9	27,199,723.6	293,404	8,084
Sonora	626.1	25,025,479.4	254,869	7,048
Tabasco	813.8	26,361,837.6	368,387	12,640
Tamaulipas	284.1	25,596,191.9	254,107	7,407
Tlaxcala	348.0	31,822,962.3	241,673	5,135
Veracruz	936.7	39,294,534.0	412,111	6,823
Yucatán	585.3	23,473,143.0	227,526	8,180
Zacatecas	579.3	21,354,160.7	287,429	11,394
Total	22,402.5	982,082,883.5	10,087,705	218,421

Fuente: SCT, Subsecretaría de Infraestructura.

Libramientos

En materia de construcción de libramientos, incluyendo entronques, distribuidores y accesos, de diciembre de 2012 a junio de 2017, se desarrollaron trabajos en más de 500 kilómetros, con una inversión mayor a 30,239 millones de pesos.

En carreteras federales, de diciembre de 2012 a junio de 2017, se llevaron a cabo trabajos en más de 175 kilómetros, con una inversión mayor a 8,200 millones de pesos. Destacan los trabajos realizados en los siguientes libramientos de: Ensenada, Sur de Tuxtla Gutiérrez, Sur de Morelia, Escuinapa, Atasta y Cihuatlán.

A través del esquema de concesiones de diciembre de 2012 a junio de 2017, se realizaron trabajos en más de 370 kilómetros, con una inversión superior a 22 mil millones de pesos. De septiembre de 2016 a junio 2017, se concluyeron obras con una inversión total mayor a 7,300 millones de pesos, asociados a una longitud total de 110 kilómetros, entre los que destacan:

- El Libramiento Poniente de San Luis Potosí de más de 24 kilómetros de longitud, aloja dos carriles de circulación, uno por sentido, y se conecta con el Libramiento Norte de la misma entidad contribuyendo a mejorar la seguridad vial y la descongestión vehicular en la zona urbana de la ciudad de San Luis Potosí, al evitar el paso del tránsito pesado por las calles de la capital del estado, mejorando la calidad de vida de sus habitantes al eliminar problemas de contaminación, ruido y accidentes viales.

- El Macrolibramiento de Querétaro “Centenario de la Constitución”, una vía en altas especificaciones que cuenta con cuatro carriles de circulación, dos por sentido, con una longitud de 86 kilómetros y que acortará significativamente los recorridos entre la zona sur del Bajío y la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, beneficiando a más de 1.5 millones de habitantes, además de brindar una mejor continuidad a la circulación de los usuarios al complementar el corredor carretero Querétaro-Ciudad Juárez.

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

Con el objetivo de dotar de una comunicación más ágil, eficiente y menos costosa a la región centro del país, el Gobierno de la República, a través de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, construye y amplía los 12 principales accesos estratégicos a la Zona Metropolitana del Valle de México, de los cuales seis ya han sido concluidos y seis más están en construcción.

Para su consecución, se realiza una inversión federal sin precedente cercana a los 40 mil millones de pesos. Se trata de obras anheladas por más de 30 años por los habitantes de las entidades que integran esta región. Se amplían y modernizan vías con una longitud de más de 350 kilómetros; lo cual permite afirmar que es la construcción y ampliación de vías federales de mayor dimensión que se ha realizado en la zona centro del país de lo que se ha hecho en décadas, en materia de infraestructura carretera.



Obras de conexión y acceso a nodos logísticos

Para mejorar la conectividad entre carreteras y autopistas se continuó con la realización de obras de conexión y acceso a nodos logísticos que favorezcan el tránsito intermodal. De diciembre de 2012 a junio de 2017, se concluyeron obras para favorecer la conexión y acceso a nodos logísticos con una inversión mayor a 73,500 millones de pesos, asociados a una meta de más de 830 kilómetros.

De septiembre de 2016 a junio de 2017, destaca la conclusión del Macrolibramiento de Querétaro “Centenario de la Constitución”, con una longitud de 86 kilómetros y una inversión mayor a 5,750 millones de pesos. Beneficia regionalmente de manera directa a San Juan del Río y Querétaro mejorando las condiciones de movilidad tanto en el corredor industrial San Juan del Río-Querétaro como a la conectividad del Bajío de Altos de Jalisco, Celaya, Irapuato y Salamanca, en Guanajuato, así como a la Zona Metropolitana de la Ciudad de México.

Asociaciones Público-Privadas

Actualmente se encuentran por iniciar obra, el Libramiento de la Carretera Galarza-Amatitlanes y la autopista Las Varas-Puerto Vallarta, con inversiones estimadas en más de 700 millones de pesos y 7,200 millones de pesos respectivamente.

Aprovechamiento de Activos

Con el esquema de Aprovechamiento de Activos, de septiembre de 2016 a junio de 2017, se construyeron más de 48 kilómetros, con una inversión superior a 3,300 millones de pesos, destaca la conclusión de la construcción del tramo que va desde la salida a Chapala a la salida a Colima del Macrolibramiento de Guadalajara, con una longitud de 35 kilómetros y una inversión total asociada de más de 2,700 millones de pesos.



Proyectos de Prestación de Servicios (PPS)

Mediante el esquema de Proyectos de Prestación de Servicios, de septiembre de 2016 a junio de 2017, se concluyó la construcción del tramo Lachiguiri-Sta. María Totolopilla, de la Autopista Oaxaca-Istmo, con una longitud de 9 kilómetros y una inversión de 619 millones de pesos. Con la puesta en operación de este tramo se mejoró la conexión para facilitar el acceso a la zona del Istmo de Tehuantepec y contribuye a dar un mejor acceso a la zona Mixe del noreste de Oaxaca.

Conservación de la Red Federal de Carreteras Libre de Peaje

De diciembre de 2012 a junio de 2017, con una inversión de más de 37 mil millones de pesos se reconstruyeron diferentes tramos en más de 190 kilómetros de carreteras, se realizaron trabajos de conservación periódica en más de 17,118 kilómetros, y anualmente se dio conservación rutinaria en 44 mil kilómetros a lo largo del territorio nacional, en la red federal libre de peaje.

Entre septiembre de 2016 y junio de 2017, con una inversión superior a los 5,780 millones de pesos se reconstruyeron 59.3 kilómetros, se realizaron trabajos de conservación periódica en más de 2,620 kilómetros y trabajos de conservación rutinaria en más de 33,220 kilómetros en la red federal libre de peaje. Entre las principales obras realizadas se encuentran: Manuel Doblado-Entronque La Piedad del km 76+400 al 104+000 en Guanajuato; Chamapa-Toluca (cuerpos A y B incluyendo laterales), del km 45+000 al 53+300 en el estado de México, y Dos Montes-Límite estados Tabasco/Chiapas (2 cuerpos), tramo del km 45+000 al 48+000 en Tabasco.

A través de Contratos Plurianuales de Conservación de Carreteras se realizaron trabajos de conservación en más de 2,830 kilómetros con una inversión mayor a mil millones de pesos. Se reconstruyeron 79 puentes con una inversión superior a 600 millones de pesos. Asimismo, se llevaron a cabo trabajos de conservación periódica en 62 puentes y rutinaria en 4,828 puentes con una inversión de 129.8 millones de pesos. Se atendieron 11 puntos de conflicto con una inversión de 39.2 millones de pesos, principalmente en los estados de Chiapas, México, Michoacán, Oaxaca, San Luis Potosí, Sonora y Veracruz.

TRABAJOS REALIZADOS EN CONSERVACIÓN Y RECONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS FEDERALES LIBRES DE PEAJE EN EL PERIODO SEPTIEMBRE 2016-JUNIO 2017

Concepto	Meta alcanzada (Kilómetros)	Inversión (Millones de Pesos)
Conservación rutinaria de la red	33,221.5	1,944.4
Conservación periódica	2,624.1	3,676.6
Reconstrucción de tramos	59.3	163.7
Reconstrucción y conservación de puentes (PIEZA)	4,969.0	731
Contratos Plurianuales de conservación de Carreteras	2,831.2	1,077.0

Fuente: SCT, Subsecretaría de Infraestructura.

PRINCIPALES OBRAS DE CONSERVACIÓN Y RECONSTRUCCIÓN REALIZADOS EN CARRETERAS FEDERALES EN EL PERIODO SEPTIEMBRE 2016-JUNIO 2017

Entidad Nombre de la Obra	Entidad Nombre de la Obra	Tipo de Trabajo
Campeche	7.0	
Ramal a Palizada (tramos aislados)	7.0	RCT
Guanajuato	28.2	
Manuel Doblado-Entronque La Piedad	28.2	RCT
México	28.8	
Chamapa-Toluca (cuerpos A y B incluye laterales)	8.3	CP
San Bernardino-Guadalupe Victoria (cuerpo B) (tramos aislados)	7.5	RCT
Los Reyes-Texcoco (cuerpo B)	13.0	RCT
Tabasco	4.2	
Dos Montes-límite estados Tabasco/Chiapas (Escárcega) (2 cuerpos) (tramos aislados)	4.15	CP
Tlaxcala	4.6	
Hueyotlipan-Apizaco (2 cuerpos)	4.6	RCT
Total	72.8	

RCT: Reconstrucción de tramos carreteros.

CP: Conservación Periódica.

Fuente: SCT, Subsecretaría de Infraestructura.



PRINCIPALES OBRAS DE CONSERVACIÓN Y RECONSTRUCCIÓN DE PUENTES REALIZADOS EN EL PERIODO SEPTIEMBRE 2016-JUNIO 2017

Entidad Nombre de la Obra	Entidad Nombre de la Obra
Chiapas	San Luis Potosí
Río Viejo I (Pijijiapan-Mapastepec)	Santa Isabel (límite de estados Hidalgo/San Luis Potosí-Cd. Valles)
Conservación Rutinaria de Puentes	El Limoncito (Cd. Valles-límite de estados San Luis Potosí/Tamaulipas)
México	Puente Seminario y Puente SCT
PP Feria del Caballo (Ramal Texcoco I)	Puente Cañones Cd. Valles-Cd. Victoria
PP (Ixtapaluca-límite de estados México /Puebla)	Sonora
PP Tecamachalco (Los Reyes-Límite de estados México/Tlaxcala)	Sustitución de Vado (Moctezuma-Agua Prieta)
PP Xolotepec III (Chalco-Toluca)	Veracruz
Michoacán	Puentes San Rafael
Libramiento Jiquilpan (Zamora-Jiquilpan)	Acuatempan I (límite de estados Puebla/Veracruz-Tuxpan)
Chocoquillo (Playa Azul-límite de estados Michoacán/Colima)	Puente Tamos I
Arroyo la Providencia (Rinconada-La Piedad) (Ampliación transversal)	
Oaxaca	
San Lorenzo (Huajuapán de León-Oaxaca)	
Juñapan (límite de estados Veracruz/Oaxaca-Palomares)	
San Lorenzo (Huajuapán de León-Oaxaca)	

TRABAJOS REALIZADOS PARA PROPORCIONAR SEGURIDAD EN LAS CARRETERAS FEDERALES LIBRES DE PEAJE EN EL PERIODO SEPTIEMBRE 2016-JUNIO 2017

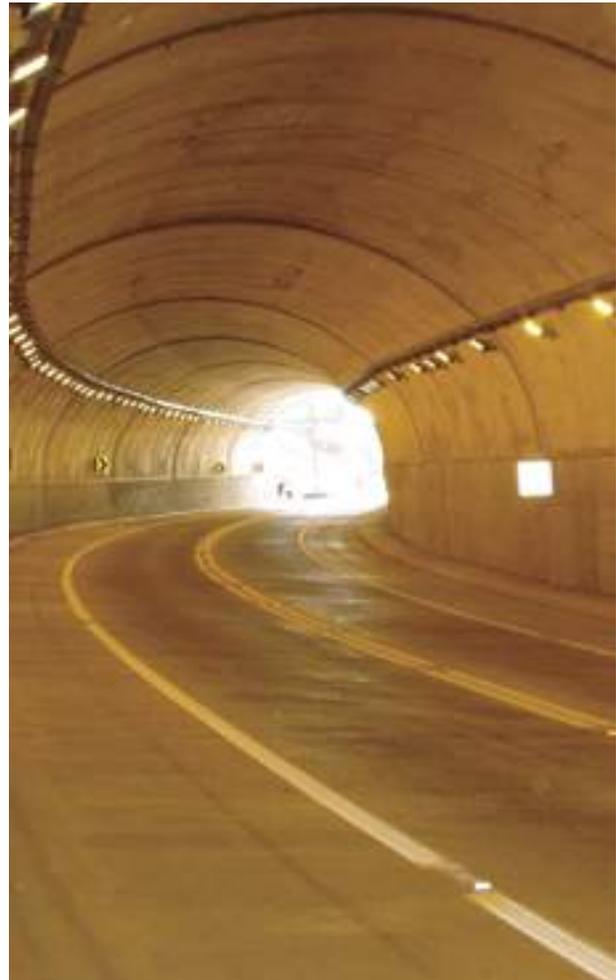
Concepto	Meta alcanzada	Inversión (Millones de pesos)
Mejoramiento de Entronques (pieza)	3.0	33.2
Atención a puntos de conflicto (puntos)	11.0	39.2
Señalamiento Horizontal (km)	30,324.4	511.6
Señalamiento Vertical (pieza)	73,836.0	189.7

Fuente: SCT, Subsecretaría de Infraestructura.



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

- La presencia institucional de CAPUFE en la operación, mantenimiento y administración de caminos y puentes de cuota representa aproximadamente el 44% de la Red Nacional de Autopistas y el 65% de la Red Nacional de Puentes; la infraestructura operada por CAPUFE asciende a 44 caminos con una longitud de 4,198.4 kilómetros (15,146.3 kilómetros/carril^{1/}), 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.
- Del 31 de diciembre de 2012 al 30 de junio de 2017, el aforo vehicular en la Red Operada por CAPUFE registró un tránsito vehicular de 2,106 millones de cruces, 69 millones 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.
- Durante septiembre de 2016 a junio de 2017, se dio mantenimiento menor a 5,480.7 kilómetros-cuerpo^{2/}; en todas las autopistas de la Red del Fondo Nacional de Infraestructura (FNI). Además, realizó trabajos de mantenimiento mayor en 922.5 kilómetros-cuerpo en las autopistas principalmente México-Acapulco, México-Veracruz, México-Irapuato, Monterrey-Nuevo Laredo, Durango-Mazatlán, Libramiento Amecameca-Nepantla, La Tinaja-Cosoleacaque, Agua Dulce-Cárdenas, Cadereyta-Reynosa, Champotón-Campeche, Cuacnopalan-Oaxaca, Estación Don-Nogales, Gómez Palacio-Corralitos, Gutiérrez Zamora-Tihuatlán, La Carbonera-Ojo Caliente, Lagos de Moreno-Villa de Arriaga, Las Choapas-Ocozacoautla, Libramiento Los Cabos, Libramiento Noreste de Querétaro, Libramiento Poniente Tampico, Matamoros-Reynosa, Salina Cruz-La Ventosa, Tijuana-Ensenada.
- De enero de 2013 a junio de 2017, se realizaron trabajos de mantenimiento mayor a 5,232.5 kilómetros-cuerpo en las autopistas de esta Red, superando en 61.7% a los 3,235 kilómetros-cuerpo ejecutados por la anterior administración en el periodo enero de 2007 a diciembre 2011. Destacan entre otros, los trabajos en las autopistas México-Veracruz, México-Querétaro (con losas de concreto), Tijuana-Ensenada, Monterrey-Nuevo Laredo, Isla-Acayucan-Cosoleacaque, Agua Dulce-Cárdenas, Durango-Mazatlán y Querétaro-Irapuato.
- Respecto a la Red Propia, durante septiembre de 2016 a junio de 2017, se dio conservación menor a 23 puentes de cuota, así como a 85.7 kilómetros-cuerpo de autopistas, además de 36.8 kilómetros-cuerpo correspondientes a la conservación mayor. Estos trabajos se realizaron con una inversión de 274.6 millones de pesos.



^{1/} Kilómetro-carril: Suma de las longitudes de los carriles de circulación de forma lineal de cada sentido de circulación de las autopistas.

^{2/} 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.

– Durante la presente administración, se llevaron a cabo trabajos de mantenimiento mayor a 207.8 kilómetros-cuerpo en las autopistas de esta Red, superando en 56% a los 133 kilómetros-cuerpo ejecutados por la anterior administración (enero 2007 a diciembre 2011). Entre otros trabajos destacan: la reparación de los puentes Tampico, Grijalva, Cadereyta y Rodolfo Robles; la reparación de la superficie de rodadura de concreto hidráulico de la autopista Cuauhtémoc-Osiris, del pavimento del kilómetro 17+640 al 21+100 de la autopista Nuevo Teapa-Cosoleacaque y la reparación del acceso al puente Grijalva del kilómetro 1+760 al 18+000 de la autopista Villa Hermosa-Escárcega; además de la modernización de la plaza de cobro del puente Ojinaga, la instalación de la defensa metálica de tres crestas en las autopistas Entronque Cuauhtémoc-Osiris y Chapalilla-Compostela y del mantenimiento menor anual de todos los puentes de cuota, junto con sus accesos, así como de las estructuras de las autopistas Cuauhtémoc-Osiris y Chapalilla-Compostela.

INVERSIÓN EN OBRA PÚBLICA (CAPUFE) 2012-2017

- Durante diciembre de 2012 a junio de 2017 se destinó una inversión histórica de 34,711.6 millones de pesos para la conservación y modernización de la infraestructura carretera, cifra superior en 72.5% real^{1/} respecto a igual periodo de la administración anterior diciembre de 2006 a junio de 2011 (17,260.3 millones de pesos) y 61.3% mayor al autorizado en todo el sexenio anterior (21,517 millones de pesos).

^{1/} La variación se calculó tomando como base el deflactor que resulta de la variación del Índice Nacional de Precios al Consumidor de diciembre de 2012 a junio de 2017.

- En ambas redes, se tiene autorizado para el programa de conservación 2017 un presupuesto de 7,683.7 millones de pesos, el cual respecto a lo autorizado para el ejercicio 2012 (4,257 millones de pesos), resulta superior en 54.8%. De septiembre de 2016 a junio de 2017 se destinaron 5,592.4 millones de pesos, para el mantenimiento menor y mayor de puentes y plazas de cobro, así como para la conservación de 6,525.7 kilómetros-cuerpo de diversas autopistas entre las que destacan: México-Acapulco, México-Veracruz, México-Irapuato, Monterrey-Nuevo Laredo, Durango-Mazatlán, Libramiento Amecameca-Nepantla, La Tinaja-Cosoleacaque, Agua Dulce-Cárdenas, Cadereyta-Reynosa, Champotón-Campeche, Cuacnopalan-Oaxaca, Estación Don-Nogales, Gómez Palacio-Corralitos, Gutiérrez Zamora-Tihuatlán, La Carbonera-Ojocaliente, Lagos de Moreno-Villa de Arriaga, Las Choapas-Ocozacoautla, Libramiento Los

Cabos, Libramiento Noreste de Querétaro, Libramiento Poniente Tampico, Matamoros-Reynosa, Puente Grijalva, Puente Ojinaga, Salina Cruz-La Ventosa, Tijuana-Ensenada.

- Modernización de la Plaza de Cobro “Tlalpan” con la finalidad de brindar a los más de 11.6 millones de usuarios mayor fluidez, seguridad y confort durante el cobro de peaje de la autopista México-Cuernavaca, en diciembre de 2016 concluyeron los trabajos para la reubicación y modernización con tecnología de punta de la plaza de cobro Tlalpan con una inversión de 271.2 millones de pesos.

La nueva plaza ofrece un aumento del 50% en el cruce máximo de vehículos por hora, al pasar de 3,360 a 5,040 vehículos, lo cual es posible gracias al incremento en el número de carriles al pasar de 14 a 21, así como aumentar en 97% el área de plataforma pasando de 21 mil metros cuadrados a 41,400. Además, se incluyó la construcción de un centro de control para la operación y monitoreo del eje carretero Tlalpan-Cuernavaca-Acapulco.

- Construcción del Parador Integral Parres, ubicado en el kilómetro 38 de la autopista México-Cuernavaca el primero de su tipo desarrollado por CAPUFE, con una inversión de 60.9 millones de pesos, tiene como finalidad proporcionar a los usuarios servicios de alta calidad, instalaciones suficientes, confortables y seguras con un diseño vanguardista. Lo anterior, con el uso y aplicación de sistemas sustentables y amigables con el medio ambiente y con la implementación de tecnología de punta en un entorno seguro, así como con una Unidad Médica de Atención Prehospitalaria (UMAP) y un Campamento de Conservación para atender las necesidades del tramo.
- En la autopista Tijuana-Ensenada se construyó la plaza de cobro Nudo Popotla que regula la incorporación de dos importantes vialidades: el libramiento Rosarito-Tecate denominado “Boulevard 2000” y el “Boulevard Artesanal Popotla” con la autopista. Esta plaza de cobro cuenta con siete carriles distribuidos en tres gazas de acceso. Incorpora tecnología de punta para el cobro de peaje, cuenta con equipos amigables con el medio ambiente, como sistemas sustentables de energía solar e iluminación LED en los edificios administrativos y plantas tratadoras de agua residual. Para su construcción se requirió una inversión de 76.63 millones de pesos.

- Reforzamiento del túnel Pánuco (autopista Durango-Mazatlán), el 7 de septiembre de 2015, las lluvias atípicas ocasionadas por el fenómeno meteorológico “Linda” provocaron un derrumbe en la ladera adyacente del túnel Pánuco, ubicado en el kilómetro 185+500 de la autopista Durango-Mazatlán, que produjo daños severos en la estructura del túnel, con el consecuente riesgo a la seguridad de los usuarios. Una vez que se realizaron los trabajos urgentes para restablecer la circulación en condiciones de seguridad, se ejecutaron las obras y los servicios necesarios para restituir la infraestructura dañada, consistentes en el reforzamiento de la estructura y la estabilización del talud de la ladera adyacente. Para ejecutar estos trabajos se requirió realizar una inversión de 237 millones de pesos.
- Respecto al proyecto de modernización tecnológica que comprende: 1) el eje carretero “México-Irapuato”, que consiste en la adquisición de Equipos de Peaje e Informáticos para plazas de cobro, Centros Locales de Control y Centros de Liquidación Regional, además de Fibra Óptica y Equipos ITS y los Servicios de Instalación, Puesta en Operación, Mantenimiento y Capacitación y 2) el Centro Nacional de Control. A junio de 2017, se tienen los siguientes avances:
 - Se encuentra en proceso de licitación la modernización del eje carretero “México-Irapuato”, asimismo se iniciaron los trabajos de obra civil y se adjudicó el contrato de modernización tecnológica en el Centro Nacional de Control.
 - Cabe mencionar que 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.
- Con relación al Sistema de Telepeaje en carreteras, de septiembre de 2016 a junio de 2017, se instalaron antenas multiprotocolo en 29 carriles de Plazas de Cobro (PC) que opera CAPUFE con el fin de incrementar y reforzar la disponibilidad del medio de pago a los usuarios a través de Telepeaje, con el beneficio de permitir la interoperabilidad realizando el pago de peaje a través de un solo dispositivo TAG. Entre las principales plazas de cobro de la Red Propia donde se incrementaron los servicios mencionados están: PC 33 Puente Nautla, PC 43 Puente Tecolutla, PC 22 Puente Alvarado, PC 65 Puente Internacional Acuña; y en la Red FNI en la PC 26 Amozoc, PC 71 Chalco, PC 95 Durango, PC 96 Llano Grande, PC 97 Coscomate, PC 98 Mesillas, PC 119 Acayucan, PC 79 Huitzo, PC 192 Ozumba, PC 189 Nodo Popotla, PC 76 Tehuacán, PC 170 Nuevo Progreso.
- A partir de 2014, CAPUFE ha mejorado la eficiencia del telepeaje basado en el uso de nueva tecnología, que se refleja en un incremento de 38% en el número de usuarios que utilizan esta opción de pago y representa 50% del ingreso por peaje a junio de 2017. Estas acciones han hecho posible que la red operada por CAPUFE en materia de telepeaje se convirtiera en el eje articulador de la política de interoperabilidad que el Gobierno Federal coordina a través de la SCT.
- En materia de Seguridad Vial y en el marco del Plan Mundial para el Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2011–2020 definido por la Organización de las Naciones Unidas. De septiembre de 2016 a junio de 2017 se inspeccionaron 1,166 kilómetros de autopistas a través de 17 inspecciones de seguridad vial y se atendieron 340 sugerencias de mejora, lo que representó un incremento de 70% y 372%, respectivamente, con relación a las 10 inspecciones y 72 sugerencias de mejora atendidas durante el mismo periodo de la administración anterior (septiembre de 2010 a junio de 2011). Entre las principales acciones realizadas se encuentran: 144 sitios atendidos con defensa metálica, 44 sitios con señalización horizontal y vertical, 34 con terminales de amortiguamiento de impacto y seis con barrera de concreto.
- CAPUFE, en conjunto con la SCT difundió en 2016 en medios digitales e impresos, una campaña centrada en la importancia de la seguridad vial y de la prevención de incidencias, la cual se llevó a cabo en tres etapas: Semana Santa, Vacaciones de verano y Vacaciones decembrinas, para sensibilizar a los conductores acerca del riesgo que significa transportarse en automóvil sin respetar las reglas básicas. Adicionalmente, CAPUFE llevó a cabo el 26 de abril de 2017 el lanzamiento de la campaña de seguridad vial “Cuida tu vida”. Los mensajes se distribuyeron en espectaculares a lo largo de los más de 4,200 kilómetros de autopistas y puentes que administra el Organismo, en @twitter y en la página web de CAPUFE.
- Para mejorar la calidad de los servicios que se prestan a los usuarios en la red carretera de cuota a cargo del Organismo, se fortaleció la capacidad institucional

en cuanto a personal y unidades. En ese sentido, se incrementó el número de personas dedicadas a brindar servicios de asistencia médica prehospitalaria y auxilio vial en 123%, de 517 personas que había a diciembre de 2012 a 1,154 a junio de 2017. También se aumentó el número de grúas y unidades de emergencia, de 201 unidades con las que se contaba inicialmente a 298, lo que representa un incremento de 48%. Con estas acciones es posible garantizar la eficiencia en los servicios que se brindan a los usuarios, las 24 horas de los 365 días del año.

- En 2016 se redujeron los accidentes en 29.8% respecto a 2015 al pasar de 1,873 a 1,314 accidentes.
- Con relación a los medios de contacto que CAPUFE ha establecido con los usuarios, el de mayor presencia es la cuenta de Twitter@CAPUFE. De diciembre de 2012 a junio de 2017 se incorporaron 630,425 nuevos seguidores para un total acumulado de 786,450; esto representa un incremento de 404% en el rubro de seguidores comparado con los 156,025 que se tenían en noviembre de 2012. De septiembre de 2016 a junio de 2017, se han enviado 63,587 mensajes para brindar información sobre las condiciones de tránsito en las autopistas que opera el Organismo.
- En lo que a llamadas corresponde, la Central de Atención a Usuarios 074 atendió durante el primer año de la presente administración 395,545 llamadas, mientras que de septiembre de 2016 a junio de 2017 se atendieron 487,290, esto representa un crecimiento de 23.2%, lo que refleja una mayor capacidad institucional para atender las necesidades de los usuarios.
- Las acciones realizadas durante septiembre de 2016 a junio de 2017, permitieron un aforo vehicular de 408.6 millones de cruces, en toda la red carretera operada por CAPUFE y posibilitaron la captación de 25,125.2 millones de pesos, lo que significó incrementos de 5% y 10.9% en el aforo y el ingreso, al compararlo con el mismo periodo del año anterior que reportó las siguientes cifras 389 y 22,652.4 respectivamente.

Seguridad en Carreteras

Para incrementar la seguridad y agilizar el movimiento de carga y pasajeros, desde el inicio de la presente administración a junio de 2017, se cuenta con 1,490 carriles inter-operando en más de 370 plazas de cobro

del país que disponen del sistema de telepeaje, para que los usuarios de las autopistas realicen el pago de peaje con un solo dispositivo TAG.

De septiembre de 2016 a junio de 2017, se modernizaron tecnológicamente y, por ende, se permitió la inclusión a la interoperabilidad de las autopistas: Maravatío-Zapotlanejo y Monterrey-Saltillo.

Como parte de los trabajos de auscultación de la red, de diciembre de 2012 a junio de 2017, en más de 317 mil kilómetro-carril, se obtuvieron los parámetros superficiales de los pavimentos^{3/} en toda la red carretera federal (autopistas de cuota, corredores carreteros, 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 2016 a junio de 2017, se obtuvieron los siguientes resultados: Con 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 96,600 kilómetro-carril, en las 31 entidades federativas.

Para revisar la calidad de las obras de construcción, modernización y conservación de carreteras federales y alimentadoras, de diciembre de 2012 a junio de 2017, se verificaron más de 5,900 tramos con una longitud total de 33,325.9 kilómetros. De septiembre de 2016 a junio de 2017, se trabajó en 489 tramos con una longitud superior a 4,500 kilómetros. Entre los principales trabajos de verificación de calidad, se encuentran los realizados en: Viaducto Ferroviario I al IV y vialidades adyacentes al Portal Laguna, en Manzanillo, Colima, tramo del km 0+000 al 0+685.94; Modernización del entronque Valsequillo, ubicado en el km 25+620, del Periférico Ecológico de la Ciudad de Puebla, en Puebla; Modernización a cuatro carriles del km 31+000 al 33+500 de la carretera Pachuca-Huejutla, tramo Libramiento Atotonilco, en Hidalgo; Modernización y ampliación de la carretera Monclova-San Pedro, tramo Cuatro Ciénegas-San Pedro, del km 81+580 al km 164+000, en Coahuila de Zaragoza; Modernización y ampliación de la carretera federal No. 02, Tramo Janos-Agua Prieta, del km 100+000 al 113+000, en Sonora;

^{3/} 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.

Ampliación y modernización de la carretera Durango-Hidalgo de Parral, tramo San Juan del Río-Matamoros, del km 288+000 al 295+000 y una estructura ubicada en el km 293+220, en Durango; Modernización de la carretera San Cristóbal de las Casas-Palenque, del km 0+000 al 7+100, con origen en el cadenamiento del tramo carretero Tuxtla Gutiérrez-Ciudad Cuauhtémoc (0+000 al 229+700), en Chiapas; Modernización de la carretera Tuxpan-Tampico, tramo Ozuluama-Tampico, del km 145+000 al 149+000, en Veracruz; Modernización de la carretera federal México 180, Coatzacoalcos-Salina Cruz, tramo Cosoleacaque-Acayucan, del km 54+900 al 59+700, en Veracruz; Ampliación y modernización de la carretera vía corta Mérida-Chetumal, tramo Lázaro Cárdenas-Polyuc, del km 67+500 al 75+200, en el municipio de Felipe Carrillo Puerto, en Quintana Roo y; Construcción a 12 metros de ancho de la carretera el Colorado-Higuerillas, tramo Bernal-Higuerillas, del km 62+500 al 67+000, en el municipio de Cadereyta de Montes, en Querétaro.

Plan Federal Nuevo Guerrero

Desde que inicio el Plan Federal Nuevo Guerrero, a finales de 2013, y hasta junio 2017 se ejercieron más de 21,600 millones de pesos, en la conclusión de importantes obras de infraestructura, entre ellas destacan, los trabajos de reconstrucción y modernización en 1,035 caminos y 128 puentes de la red rural de esa entidad, en beneficio prácticamente de toda la población rural del estado, así como la rehabilitación de cinco carreteras federales^{4/}. Es importante mencionar que, con una inversión de más de 790 millones de pesos, se concluyó y entregó en marzo de 2017 el Puente Barra Vieja-Las Lomas, con lo cual los trabajos de reconstrucción por los daños ocasionados en el estado de Guerrero por los huracanes “Ingrid” y “Manuel” en septiembre de 2013, se concluyeron.

Plan Michoacán

En el marco del Plan Michoacán, desde su inicio en 2014 hasta junio 2017, se destinaron más de 23,500 millones de pesos, que permitieron concluir 67 de las 83 obras y acciones establecidas, en beneficio 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; 46 obras de construcción y modernización en caminos rurales; la construcción de la Autopista Cuitzeo-

Pátzcuaro, y la ampliación de la carretera Pátzcuaro-Tacámbaro. Como parte de la modernización del Puerto de Lázaro Cárdenas, se realizó el equipamiento de la Terminal Especializada de Contenedores I y la construcción de la nueva Terminal Especializada de Contenedores II, que incluyó siete grúas de pórtico y 18 grúas marco de patio y 105 equipos soporte.

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 de la República 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 quinto 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.



^{4/} Cuernavaca-Acapulco, Acapulco-Zihuatanejo, Acapulco-Pinotepa Nacional, Ciudad Altamirano-Zihuatanejo y Chilpancingo-Acatlán de Osorio.

Atendiendo la demanda de transporte eficiente y seguro en las zonas metropolitanas del país, durante 2017, 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 Sistema de Transporte Colectivo Metrorrey en la capital regiomontana y la ampliación de la Línea 12, Mixcoac-Observatorio en la Ciudad de México. En la Zona Metropolitana del Valle de México, se llevan a cabo los proyectos para la extender la Línea A, Chalco-La Paz y la Línea 9, Tacubaya-Observatorio.

La inversión total para estos nueve proyectos asciende a 108,636 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 21.5 kilómetros, con dos tramos elevados y un túnel de 5.4 kilómetros. La inversión total será de más de 22 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 38 kilómetros por hora, con un máximo de 80 kilómetros por hora. Ahorrará 40 minutos de traslado y evitará 17,400 toneladas anuales de emisiones de CO₂.

Al mes de junio de 2017, registró 81% de avance en la obra civil. Se están construyendo 18 estaciones: 13 elevadas y cinco subterráneas. El primer tramo de viaducto tiene un avance de 81%; la construcción del túnel, 73% y el segundo tramo de viaducto, 87%. En la construcción de los trenes y la obra electromecánica se tiene un avance de 51%, y en las obras de talleres y cocheras de 80%. La meta es lograr un avance de 100% en la obra civil a fin de año.

Hacia abril de 2018, se estarán efectuando las primeras pruebas antes de ponerlo en operación en ese mismo año.

- 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 el Estado de México, el más poblado del país, con 16 millones de habitantes. La inversión total será de 48,528 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 junio de 2017, la obra civil tiene un avance de 58%, 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 75%; en el túnel, que tendrá una longitud 4.7 kilómetros, el avance es de 34%, 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 28%. Llegó un tren a los talleres en Zinacantepec y un adicional en Huehuetoca; se concluyó la obra civil de la terminal Zinacantepec y de la estación Tecnológico. Se iniciaron las pruebas de tramo a partir de la terminal de Zinacantepec. La meta es alcanzar un avance de obra civil de 100% a finales de 2017.

Servicio y Tráfico Ferroviario de Pasajeros

El Tren Suburbano Buenavista-Cuautitlán y los trenes interurbanos Ojinaga-Topolobampo, Tequila Express y José Cuervo Express, movilizaron alrededor de 47.1 millones de usuarios, de septiembre de 2016 a junio de 2017.

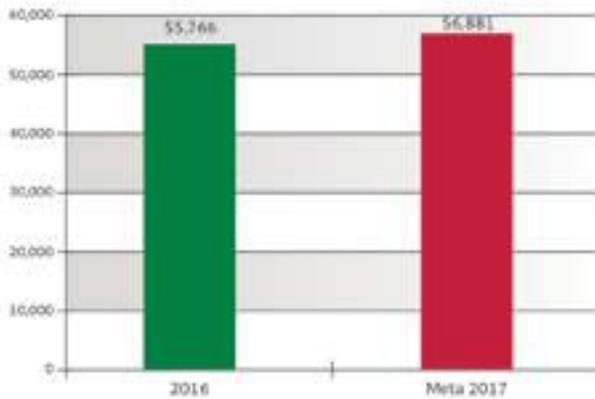


MOVIMIENTO DE PASAJEROS POR FERROCARRIL, 2016-2017

Concepto	Datos Anuales		Enero-Junio		
	2016	Meta 2017	2015-2016	2016-2017	Variación % anual
Pasajeros (Miles)	55,766	56,881	46,071	47,132	2.3

Fuente: Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario.

MOVIMIENTO DE PASAJEROS POR FERROCARRIL
(Miles)



Fuente: SCT, Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario.

Transporte Urbano Masivo

Trenes de pasajeros

Debido a la importancia de los trenes de pasajeros, la presente Administración impulsa su relanzamiento, por considerarlos un medio de transporte moderno, seguro, eficiente, accesible en precio, sustentable y amigable con el medio ambiente, que reduce los tiempos de traslado y permite el aprovechamiento óptimo de las nuevas tecnologías, en beneficio de las familias mexicanas. **La Línea 3 del Tren Eléctrico de Guadalajara (CG-004)**, tuvo un avance en su obra civil del 81% a junio de 2017. Este tren recorrerá una longitud de 21.5 kilómetros en 33 minutos y atenderá una demanda de 233 mil pasajeros al día y evitará 17,400 toneladas anuales de emisiones de CO₂. **El Tren Interurbano México-Toluca (CG-263)**, será el primer tren de alta velocidad en Latinoamérica, al recorrer 57.9 kilómetros en menos de 40 minutos, atendiendo una demanda de 230 mil pasajeros al día y permitirá evitar la emisión de 27,827 toneladas anuales de emisiones de CO₂. Esta obra presentó un avance de 58% a junio de 2017.

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 La Línea 3 del Sistema de Transporte Colectivo Metrorrey: 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 ocho estaciones y se prevé que mejorará la movilidad de 116 mil pasajeros al día, beneficiando a 2.1 millones de personas. Para junio de 2017, presentó un avance de 85% y se prevé concluir en septiembre de 2018.
- 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, 58 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 junio, registró un avance de 35% y se prevé concluir en diciembre de 2017.
- CG-123 BRT de la Ciudad de Tijuana: esta obra incluye 53 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 junio es de 86% y se contempla su conclusión en octubre de 2017.

- CG-133 Teleférico “Mexicable Ecatepec” (concluido): primer sistema de transporte urbano masivo de este tipo implementado en México con una longitud de 4.84 kilómetros, siete estaciones y operado con 185 telecabinas para 10 pasajeros. Reduce en 28 minutos el tiempo de traslado a 29 mil pasajeros por día, inició a prestar servicios en octubre de 2016.
- CG-238 Sistema Integrado de Transporte en Mérida: para junio de 2017 alcanzó un avance del 28%. Esta obra incluye 263 kilómetros de recorridos, en su primera etapa tendrá 50 bahías y 196 paraderos, así como 140 autobuses de 40 pasajeros. Se estima concluir este sistema en octubre de 2017.

Proyectos estratégicos del PNI

- Extensión de la Línea A del Sistema de Transporte Colectivo Metro: comprende la construcción de 13 kilómetros de infraestructura y equipamiento adicionales 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.
- Extensión de la Línea 9 del Sistema de Transporte Colectivo Metro: consiste en la construcción de 1.4 kilómetros de infraestructura y equipamiento adicionales para la Línea 9, de Tacubaya a Observatorio, con una inversión de 3,699 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 adicionales para la Línea 12, de Mixcoac a Observatorio. La inversión inicial prevista es de 7,955 millones de pesos. Se avanzó en la obra civil 21%.

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 2016 y junio de 2017, iniciaron operaciones dos terminales: Consorcio Operador LIT, S.A. de C.V. en el municipio de El Marqués, Querétaro y Servicios Ferroviario Monterrey, S.A. de C.V. en Escobedo, Nuevo León.

Terminales intermodales de carga de operación

En junio de 2017, había 72 terminales de carga en operación, nueve terminales ferroviarias operadas por concesionarios y 63 terminales permisionadas.



TERMINALES INTERMODALES DE CARGA EN OPERACIÓN, 2007-2017

(Cifras acumuladas)

Concepto	Datos anuales										Septiembre-Junio			
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Meta 2017	2015-2016	2016-2017 ^{p/}	Var. % anual
Terminales que prestan el servicio auxiliar de carga	41	43	49	54	59	65	61	65	69	70	74	70	72	2.9

p/ Cifra preliminar.

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

Trenes de Carga

Introducción

Se concluyó la nueva terminal ferroviaria de Durango con sus interconexiones y se avanzó en la construcción de libramientos, ferroviarios, 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. Asimismo, se continuó con los trabajos de obra civil del libramiento ferroviario de Celaya y del túnel ferroviario de Manzanillo.

El inicio de operaciones de la Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario ha sido esencial para lograr un mayor crecimiento y la consolidación de los ferrocarriles.

Compromisos de Gobierno

Transporte ferroviario de carga

- 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 permitiría reducir hasta en tres horas el traslado y mejorará la seguridad de esta zona del centro-occidente del país. La existencia de dos juicios administrativos, impiden la ejecución del proyecto.
- 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 junio de 2017, la obra presentó un avance de 87%. 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 llegó a un acuerdo con el concesionario de la línea "AM" para concluir el proyecto con financiamiento

privado y está en negociaciones para un acuerdo similar con el concesionario de la línea "NBA". Al mes de junio, presentó 54% de avance físico.

Proyectos Estratégicos del PNI

- SCT-F 030 Paquete de Señalamientos Urbanos: en el periodo diciembre de 2012 a junio de 2017, 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 (concluido): en 2015, se concluyó la construcción de la nueva terminal ferroviaria (23.7 kilómetros de vía) y las interconexiones 1 y 3. En diciembre de 2016, se terminó la interconexión 2 y obras complementarias, teniendo como principales beneficios la prevención de robos al tren, disminución de accidentes y descarrilamientos en zona urbana.

Otros Proyectos

- Libramiento Ferroviario en el Estado de Zacatecas: construcción de 78.6 kilómetros de vía para evitar paso del tren 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.
- Libramiento Ferroviario de Culiacán: construcción de 24.2 kilómetros de vía que permitirá un ahorro de tiempo de 47 minutos. En análisis el esquema de financiamiento a utilizar.

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-junio 2017, se han ejercido 19 mil millones de pesos, corresponden a inversión pública y 1.9 mil millones de pesos a inversión privada.

INVERSIÓN PÚBLICA Y PRIVADA EN INFRAESTRUCTURA FERROVIARIA, 2016-2017

(Millones de pesos)

Concepto	Datos anuales		Septiembre-Junio		
	2016	Meta 2017	2015-2016	2016-2017 ^{p/}	Variación % anual
Total	27,984.8	36,742.9	17,917.3	36,211.7	102.1
Pública	21,815.5	33,380.0	9,541.1	31,223.4	227.3
Privada	6,169.3	3,362.9	8,376.2	4,988.3	-59.5

^{p/} Cifras preliminares.

Fuente: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.



Servicio y Tráfico Ferroviario de Carga

En el periodo de septiembre de 2016 a junio de 2017, se movilizaron a través del servicio de ferrocarril, 102.4 millones de toneladas y 47.1 millones de pasajeros, que representan un crecimiento de 2.2% y 2.3% con respecto al periodo similar anterior. En lo que va de la presente administración, el movimiento por vía férrea ascendió a 470.5 millones de toneladas y 202.5 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.

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.

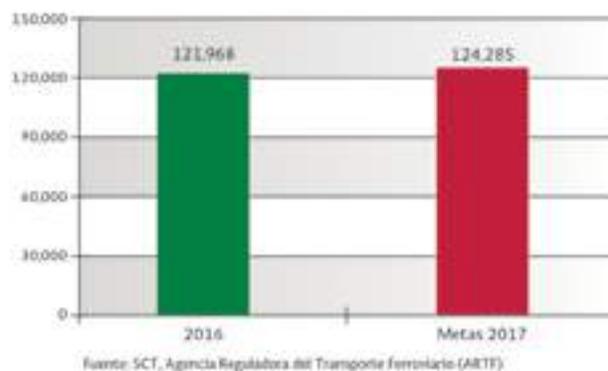
MOVIMIENTO DE CARGA POR FERROCARRIL, 2016-2017

Concepto	Datos Anuales		Septiembre-Junio		
	2016	Meta 2017	2015-2016	2016-2017 ^{P/}	Variación % anual
Carga (Miles de toneladas)	121,968	124,285	100,188	102,423	2.2

^{P/} Cifra preliminar.

Fuente: Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario.

MOVIMIENTO DE CARGA POR FERROCARRIL
(Miles de toneladas)



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.

Con una inversión total de 6,058 mil millones de pesos, los trabajos de rehabilitación y mantenimiento de las vías Chiapas y Mayab, iniciados en 2014 llevan un avance de 54%, realizando trabajos de insertado de durmiente de concreto con su fijación correspondiente, aplicación de balasto y soldaduras, nivelación de vía, entre otros. 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.

La ejecución de dicha obra significa contar con una infraestructura en óptimas condiciones de uso seguro y eficiente, que impacte principalmente en la disminución del costo de traslado de bienes intermedios y finales que pueden favorecer directamente a la población de la región Sureste de nuestro país.

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

Dentro de las atribuciones de la Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario (ARTF), en el marco de la reforma de la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario y el Decreto que establece su creación, se enuncia la

de “determinar, monitorear y evaluar los indicadores referentes a los servicios, eficiencia operativa, administrativa, atención a los usuarios y seguridad en materia ferroviaria y multimodal”.

Bajo esta premisa, en enero de 2017 la ARTF publicó por primera vez el Reporte Trimestral de Seguridad en el Sistema Ferroviario Mexicano, abarcando el periodo comprendido entre octubre y diciembre de 2016, el cual tiene como objetivo primordial dar a conocer información estadística disponible en materia de seguridad para consulta del público en general, así como para aquellos agentes interesados e involucrados en el tema.

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 2016 a abril de 2017, se llevaron a cabo 696 verificaciones técnicas y 9 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.

Se emitieron, 2,434 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, de mayo a julio de 2017 se publicaron en el DOF cinco Normas Oficiales Mexicanas específicas para el sector ferroviario, de conformidad con lo siguiente:

NORMAS OFICIALES MEXICANAS DESARROLLADAS.

Nomenclatura	Nombre	Publicación DOF y Entrada en Vigor (EV)
NOM-021-SCT2-2017	Disposiciones de compatibilidad y segregación en trenes, de unidades de arrastre que transportan materiales y residuos peligrosos	12 de junio de 2017
NOM-025-SCT-2016	Disposiciones de seguridad para el equipo de arrastre al servicio de carga	26 de mayo de 2017

NORMAS OFICIALES MEXICANAS MODIFICADAS.

Nomenclatura	Nombre	Publicación DOF y Entrada en Vigor (EV)
NOM-050-SCT2-2017	Disposición para la señalización de cruces a nivel de caminos y calles con vías férreas	11 de julio de 2017
NOM-055-SCT2-2016	Para vía continua, unión de rieles mediante soldadura	26 de mayo de 2017
NOM-056-SCT2-2016	Para durmientes de madera	26 de mayo de 2017

Asimismo, el Programa Nacional de Normalización 2017 (PNN-2017) considera el desarrollo de nueve temas nuevos, los cuales están relacionados con infraestructura

de vía, equipo tractivo y de arrastre, operación ferroviaria y transporte de materiales peligrosos.



Sistema Marítimo Portuario

Introducción

Nuestro país posee una ubicación geográfica privilegiada ya que tiene acceso a dos océanos: Pacífico y Atlántico; así como los mares: Caribe y de Cortés, además al Golfo de México. Los 11,122 kilómetros de litorales crean un ambiente propicio para el desarrollo de los 117 puertos y terminales nacionales. De éstos, 16 son administrados por el Gobierno Federal mediante las Administradoras Portuarias Integrales (API). Los puertos federales son punta de lanza para el desarrollo nacional ya que concentran 100% de la carga contenerizada movilizada, 97% de los automóviles que se importan o exportan por vía marítima y 80% de la carga comercial.

Desde el inicio de esta Administración, se tiene la firme convicción de convertir a México en una plataforma de logística donde las mercancías obtengan un valor agregado. Para lograrlo, al principio de la administración nos planteamos la meta de modernizar y ampliar todos nuestros puertos con una inversión estimada en 62 mil millones de pesos en 25 grandes proyectos, pero se prevé que al cierre de la administración supere los 72 mil millones de pesos. Con estas obras, duplicaremos la capacidad instalada de nuestros puertos que se tenía en 2012 para pasar de 260 millones de toneladas a más de 500 millones para 2018. Además, se trabaja para consolidar los sistemas portuarios del Golfo y del Pacífico a través de los tres corredores económicos interoceánicos multimodales: el del Norte que va de Mazatlán a Matamoros y Altamira; el del Centro, uniendo a Manzanillo y Lázaro Cárdenas con Tuxpan y Veracruz y; el Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec que conecta a Salina Cruz con Coatzacoalcos.

Compromisos de Gobierno

Al inicio de esta Administración, al Sector Marítimo Portuario se le encomendaron el cumplimiento de siete Compromisos de Gobierno. Sin embargo, a principios de 2017 el Proyecto Estratégico de Modernización del puerto de Mazatlán se convirtió en Compromiso de Gobierno (CG-098) en sustitución de la presa de Santa María (CONAGUA). A la fecha del presente informe se han concluido cinco compromisos: CG-168 “Reducir tarifa de transporte Cozumel-Playa del Carmen” (concluido en octubre 2013–reportado en el informe de 2014); CG-193 “Modernizar el puerto de Guaymas” (concluido en marzo 2015–reportado en el informe de

2015); CG-182 “Consolidar el Desarrollo y Operación del Puerto de Matamoros” (concluido en julio 2016–reportado en el informe de 2016); CG-066 “Modernizar el Puerto de Seybaplaya” (concluido en diciembre 2016) y CG-247 “Ampliación y Modernización del Puerto de Altura en Progreso” (concluido en mayo 2017).

- CG-066 “Modernización del Puerto de Seybaplaya”. Se concluyeron las obras en el muelle con seis posiciones de atraque, el puente para paso de pescadores y la red de suministro de energía eléctrica. Asimismo, se concluyó la pavimentación del viaducto y las áreas de operación, dando cumplimiento al Compromiso de Gobierno. Con estos trabajos, Seybaplaya tiene una capacidad instalada cercana a las 433 mil toneladas y se posiciona como un puerto fundamental para el desarrollo de la industria petrolera en la Sonda de Campeche.
- CG-247 “Ampliación y modernización del Puerto de Altura en Progreso”. Se concluyeron las obras del Compromiso de Gobierno. El Viaducto Alternativo, la construcción más importante, fue inaugurada por el C. Presidente de la República en mayo de 2017. Aunado a ésta, en años anteriores, se concluyeron obras de alto impacto social en los puertos pesqueros de Chuburná, el Cuyo, San Felipe y Sisal. Además, obras como la Zona de Actividades Logísticas y el Centro de Negocios hacen de Progreso el Puerto de la Península, al mismo tiempo que asegura su vocación comercial y promueve la generación de proyectos de inversión, infraestructura y desarrollo en toda la región.

Continúan en proceso tres compromisos: CG-063 “Modernizar el puerto de Ciudad del Carmen” (concluye en octubre 2017); CG-024 “Construcción de una terminal portuaria de pasajeros en Puerto Vallarta” (concluye en diciembre 2017) y; CG-098 “Modernización del puerto de Mazatlán” que concluirá en el segundo semestre de 2018.

- Se avanza para dar cumplimiento al CG-063 “Modernizar el Puerto de Ciudad del Carmen”. Al cierre del primer semestre de 2017 tiene 80% de avance; concluyéndose las obras en el rompeolas sur y la primera etapa del muelle. Asimismo, se continúan con las obras correspondientes a la segunda etapa del muelle que presenta 97% de avance y del rompeolas norte con 62% de avance físico. Se tiene programado terminar las obras en octubre de 2017.
- En lo que respecta al CG-024 “Construcción de una terminal portuaria de pasajeros en Puerto Vallarta”.

Continúa con la construcción de la Terminal de Pasajeros. Al cierre del primer semestre de 2017 presenta 14% de avance y se espera esté concluida durante el primer semestre de 2018.

- El CG-098 “Modernización del puerto de Mazatlán” fue establecido como Compromiso de Gobierno a principios de 2017 en sustitución de la presa de Santa María (CONAGUA). La modernización se enfocará en el dragado del canal de navegación y la rehabilitación de las escolleras “El Crestón” y “Chivos” respectivamente. Al cierre del primer semestre de 2017, la rehabilitación de la escollera “El Crestón” presenta 2% de avance. Su conclusión está programada para finales de 2018. Esta obra, junto a la reconstrucción del rompeolas Chivos y al dragado del canal de navegación que están próximos a licitarse, permitirá garantizar la operación segura de las embarcaciones y el arribo de embarcaciones de mayores dimensiones.

Proyectos Estratégicos del PNI

En el sector portuario se desarrollan 25 proyectos estratégicos con una inversión mayor a los 72 mil millones de pesos enmarcados en el Programa Nacional de Infraestructura. Siete de los ocho compromisos de gobierno están insertos en dicho Programa Nacional, además de los proyectos estratégicos como: 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.

Entre enero 2013 y agosto 2016 concluyeron 9 de los 25 proyectos, dos de los cuales fueron compromisos de gobierno (CG-193 Modernizar el Puerto de Guaymas y CG-182 Consolidar el desarrollo y operación del puerto de Matamoros). Los 7 restantes se ejecutaron en los puertos de Manzanillo (1ª Etapa de la TEC II y Terminal de Usos Múltiples), Lázaro Cárdenas (Equipamiento de la TEC I), Topolobampo (Instalación para granel agrícola), Tuxpan (Muelle público para contenedores y carga general) y Quintana Roo (Atracadero para embarcaciones en San Miguel y 1ª Etapa de Terminal de Pasajeros en Punta Sam).

Entre septiembre 2016 y junio 2017 concluyeron 4 y continuaron en proceso los 12 restantes. Entre los 4 concluidos destacan 2 compromisos de gobierno (CG-066 Modernizar el Puerto de Seybaplaya y el

CG-247 ampliación y modernización del Puerto de Altura en Progreso) y; las terminales Especializada en Contenedores II y de Granel Agrícola en Lázaro Cárdenas. Entre los proyectos que continúan en proceso destacan los compromisos de gobierno de Ciudad del Carmen, Puerto Vallarta y Mazatlán (detallados en la sección anterior) y los proyectos estratégicos de:

- Puerto de Veracruz. Con las obras en proceso, a junio de 2017, se tiene 37% de avance general; 89% en la construcción del rompeolas poniente que tendrá 4.24 kilómetros de longitud y; 88% de avance en la fabricación de elementos de protección. Estas obras permitieron dar inicio al proceso de licitación para cuatro nuevas terminales: Fluidos, Semiespecializada para Carga Suelta y Contenerizada, Mineral y de Granel Agrícola. Asimismo, en enero de 2017 inició el dragado de construcción y relleno que presenta 17% de avance, así como la construcción de 300 metros del muelle para la terminal de granel agrícola con 34.5% de avance. La SCT, comprometida con la transparencia y rendición de cuentas, puso a disposición de la ciudadanía todos los contratos, licitaciones y procesos de ejecución de las obras del Nuevo Puerto en Internet.
- Puerto de Altamira. En diciembre de 2016 se concluyeron las obras de: construcción de drenes pluviales en terminales; las líneas de transmisión de energía eléctrica para las empresas del puerto y la 1a. etapa del dragado de construcción del canal norte ampliándose a casi un kilómetro. Además, se inició el proceso de reconfiguración de terminales. Al día de hoy se trabaja el muelle 2 de API, con 98% de avance físico, que es fundamental para el proyecto del Gasoducto Interoceánico. Asimismo, a finales de mayo se entregaron a la COFECE las bases para la licitación para la construcción de tres terminales: Terminal Especializada de Automóviles (TEA); dos Terminales de Líquidos y; un Patio de almacenamiento para automóviles. Con estas obras, se incrementa la productividad en la operación de carga y descarga de contenedores y maniobras de patios al reducir el tiempo de estadía de los buques, además de que aumenta su capacidad instalada a 36 millones de toneladas para 2018.
- Puerto de Coatzacoalcos. Se encuentra en proceso de licitación una nueva Instalación para el manejo de fluidos.

- Puerto de Lázaro Cárdenas. El C. Presidente de la República, Lic. Enrique Peña Nieto, en compañía del Primer Ministro de Dinamarca inauguraron la Terminal de Contenedores (TEC II) en el puerto de Lázaro Cárdenas en abril de 2017. Asimismo, se continúa con la construcción de la Terminal Especializada de Automóviles (TEA) que presenta 35% de avance y la construcción de la Terminal de Usos Múltiples III con 62% de avance. Con estas obras, el Puerto de Lázaro Cárdenas cuenta con capacidad para 38 millones de toneladas y en 2018 alcanzará una capacidad instalada de 47 millones, convirtiéndose en uno de los centros logísticos más grandes e importantes de América Latina.
- Puerto de Manzanillo. Como parte de las obras complementarias al puerto de Manzanillo se continúa con la construcción del Túnel Ferroviario de Manzanillo. Su construcción permitirá mantener un flujo constante de trenes al puerto durante las 24 horas del día mejorando la relación entre puerto-ciudad y su conectividad. La obra presenta 85% de progreso y se espera esté terminada durante el primer trimestre de 2018.
- Puerto de Salina Cruz. Se mantiene el avance global de 69% en la construcción de un nuevo muelle de usos múltiples, con longitud de 297 metros, que estará destinado a carga comercial para el futuro desarrollo del Istmo como Zona Económica Especial y permitirá reducir los costos de fondeo y tiempos de espera para el atraque de las embarcaciones.

Infraestructura Portuaria

Inversión en Infraestructura Portuaria

En el sector marítimo, entendemos que los puertos son el eslabón más importante de las cadenas logísticas y de suministros. Por esta razón, desde el inicio de la Administración, se invierte a un ritmo sin precedente de mil millones de pesos mensuales, que nos permitirá consolidar a los dos sistemas portuarios complementarios: el del Golfo y el del Pacífico. Estamos trabajando con el objetivo de que los puertos sean más atractivos para la inversión privada, la modernización tecnológica y sean fuente de desarrollo y crecimiento económico para todos los mexicanos.

INVERSIÓN PÚBLICA Y PRIVADA EN INFRAESTRUCTURA PORTUARIA, 2016-2017

(Millones de pesos)

Concepto	Datos Anuales		Enero - Junio		
	2016 ^{1/}	Meta 2017 ^{2/}	2016 ^{1/}	2017 ^{2/}	Var. % real ^{1/} anual
Total	11,620.8	11,907.8	4,299.9	4,161.8	-3
Pública ^{2/}	5,728.6	4,227.3	1,662.8	1,693.1	2
SCT	2,430.9	1,340.1	1,258.9	1,055.6	-16
API	3,297.6	2,887.2	403.8	637.5	58
Privada	5,892.3	7,680.5	2,637.14	2,468.69	-6

^{1/} Cifras a precios constantes. Variación real calculada con base en el deflactor 1.0331 del Índice Nacional de Precios al Consumidor de junio de 2017.

^{2/} Incluye al Fideicomiso de Formación y Capacitación para el Personal de la Marina Mercante Nacional (FIDENA). API considera únicamente los recursos propios de APIS. Los recursos fiscales de la Dirección General de Puertos, Dirección General de Marina Mercante, APIs y FIDENA se contabilizan dentro de SCT.

^{3/} Cifras preliminares.

Fuente: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.



Obras a Cargo de la SCT

- En el puerto de San Carlos, Baja California Sur, se concluyó la tercera etapa de la rehabilitación del muelle de usos múltiples con lo que el puerto puede recibir cruceros de hasta 180 metros de eslora.
- Como parte del CG-063 “Modernizar el Puerto de Ciudad del Carmen”, se continúan con las obras correspondientes a la segunda etapa del muelle con 97% de avance y del rompeolas norte con 62% de avance físico. Se tiene programado terminar las obras en octubre de 2017.

Obras a Cargo de las Administraciones Portuarias Integrales (APIs)

En el Pacífico

- Puerto de Ensenada. Inició la tercera etapa del reordenamiento náutico y malecón turístico con 73% de avance. Se continuó la ampliación del rompeolas con 15% de avance. En diciembre de 2016, concluyó el reforzamiento del Muelle 2 Fase II con lo que ya opera una grúa portacontenedores Post-Panamax que permite recibir embarcaciones de hasta 8 mil TEUs.
- Puerto de Guaymas. Concluyó la rehabilitación del área de talleres y del ex-almacén y la automatización de silos. Se continuó con la urbanización de la Zona de Actividades Logísticas ubicada a 12 kilómetros al sur del puerto. Al cierre de junio 2017 presentó 62% de avance global.
- Puerto de Topolobampo. En diciembre de 2016 concluyó la habilitación de terrenos en la zona suroeste del puerto con lo que se incrementaron las áreas de almacenamiento.
- Puerto de Mazatlán. Inició la reconstrucción del rompeolas El Crestón que presenta 2% de avance físico. Esta obra, junto a la reconstrucción del rompeolas Chivos y al dragado del canal de navegación, permitirá garantizar la operación segura de las embarcaciones y el arribo de embarcaciones de mayores dimensiones.
- Puerto Vallarta. Como parte del Compromiso de Gobierno CG-024 se logró 14% de avance en la construcción de una terminal para pasajeros y servicios turísticos con una capacidad para 900 mil turistas anualmente.

- Puerto de Manzanillo. En diciembre de 2016 concluyó la construcción del Centro Unificado para la Protección Marítima y Portuaria (CUMAR-Manzanillo); el dragado de construcción y tablestacado del muelle bandas C y D. Con estas obras se incrementó la seguridad en el arribo de embarcaciones y la capacidad de resistencia del muelle. También, se concluyó la construcción de balizas sectoriales y se alcanzó 38% de avance en la ampliación y modernización de las garitas de acceso.
- Puerto de Lázaro Cárdenas. Se alcanzó 97% de avance en las obras de protección de márgenes playeras y canales de navegación. Estas obras permiten recuperar terrenos aprovechables que se ven afectados por las marejadas en la zona. Además, continuó la construcción de bardas colindantes con 21% de avance físico que permiten cumplir con la normatividad vigente del código PBIP^{5/} referente a la seguridad del buque y de la infraestructura portuaria.
- Puerto de Salina Cruz. Se mantiene el avance global de 69% en la construcción de un nuevo muelle de usos múltiples, con longitud de 297 metros, que estará destinado a carga comercial para el futuro desarrollo del Istmo como Zona Económica Especial y permitirá reducir los costos de fondeo y tiempos de espera para el atraque de las embarcaciones.

En el Golfo y el Caribe

- Puerto de Altamira. En diciembre de 2016 se concluyeron las obras de: construcción de drenes pluviales en terminales; las líneas de transmisión de energía eléctrica para las empresas del puerto y la 1a. etapa del dragado de construcción del canal norte ampliándose a casi un kilómetro.
- Puerto de Tampico. En diciembre de 2016 se concluyó la construcción de las bodegas 14 y 15 con las cuales se incrementaron en seis mil metros cuadrados las áreas de almacenamiento techado y la capacidad de almacenamiento del puerto en 400 mil toneladas anuales.
- Puerto de Tuxpan. En diciembre de 2016 concluyó el dragado de mantenimiento del puerto, dragándose 673 mil metros cúbicos de material para garantizar una profundidad de 10.6 metros en el canal interior.

^{5/} Código Internacional de Protección de Buques e Instalaciones Portuarias.

- Puerto de Veracruz. Con las obras en proceso, a junio de 2017, se tiene 37% de avance general; 89% en la construcción del rompeolas poniente que tendrá 4.24 kilómetros de longitud y; 88% de avance en la fabricación de elementos de protección. Estas obras permitieron dar inicio al proceso de licitación para cuatro nuevas terminales: Fluidos, Semiespecializada para Carga Suelta y Contenerizada, Mineral y de Granel Agrícola. Asimismo, en enero de 2017 inició el dragado de construcción y relleno que presenta 17% de avance, así como la construcción de 300 metros del muelle para la terminal de granel agrícola con 34.5% de avance. La SCT, comprometida con la transparencia y rendición de cuentas, puso a disposición de la ciudadanía todos los contratos, licitaciones y procesos de ejecución de las obras del Nuevo Puerto en Internet^{6/}.
- Puerto de Coatzacoalcos. Se concluyó la rehabilitación de la escollera Allende y se alcanzó 15% de avance en el desarrollo de infraestructura portuaria de Laguna de Pajaritos (etapa 2). Además, en abril de 2017, se lanzó la licitación pública para la cesión parcial de derechos de una Instalación para el Manejo de Fluidos. Esta nueva terminal permitirá consolidar la vocación petroquímica del puerto.
- Puerto de Dos Bocas. Se continúa trabajando en la urbanización de las 70 hectáreas del parque industrial que complementarán las actividades portuarias y de servicio de avituallamiento para la industria petrolera. A junio de 2017 presentó 65% de avance general.
- Puerto de Progreso. Como parte del CG-247 ampliación y modernización del Puerto de Altura en Progreso, en mayo de 2017 se concluyó la construcción del Viaducto Alternativo de 2.5 kilómetros. Paralelamente, como parte del proceso de modernización del puerto, se realiza la reconfiguración de la Instalación de Usos Múltiples 1 (Construcción Muelle 3) que presentó 67% de avance físico.

Capacidad Instalada para el Manejo de Contenedores

Al inicio de la administración, el Sistema Portuario Nacional (SPN) contaba con capacidad para movilizar 5.9 millones de TEUs (*Twenty-foot Equivalent Unit TEU*, por sus siglas en inglés) donde los puertos de Lázaro Cárdenas, Manzanillo y Veracruz eran los

^{6/} Datos disponibles en <https://datos.gob.mx/puertosabiertos>

únicos habilitados para recibir buques mayores de 8 mil TEUs en tres terminales con maniobra especializada. A diciembre de 2016 el SPN alcanzó una capacidad de 8.4 millones^{7/} de TEUs, donde destacan ya seis terminales con maniobra especializada habilitados para recibir buques de 8 mil TEUs en los puertos de Lázaro Cárdenas (2), Manzanillo (2), Veracruz (1) y Tuxpan (1). La meta es que para 2018 se logre una capacidad de 9.5 millones de TEUs.

De diciembre de 2012 a junio 2017 el movimiento de contenedores fue de 24.4 millones de TEUs. De septiembre de 2016 a junio de 2017 el movimiento de contenedores ascendió a 4.9 millones de TEUs; 8.9% superior respecto a lo registrado en igual periodo del año anterior (4.5 millones de TEUs).

- Puerto de Manzanillo. Se logró 39% en la mejora en infraestructura portuaria (etapa 1, fase 1B) de la Terminal Especializada en Contenedores (TEC) II de la empresa CONTECON.
- Puerto de Lázaro Cárdenas. Concluyó la construcción de la 1a etapa de la TEC II y que fue inaugurada por el C. Presidente en abril de 2017.
- Puerto de Veracruz. Como parte del Nuevo Puerto de Veracruz se inició la reubicación de la Terminal Especializada en Contenedores de ICAVE del viejo al nuevo puerto. Además, ya se iniciaron los procesos para la licitación de la Terminal de Carga Suelta y Contenerizada (en maniobra semiespecializada).

Rendimiento de las Operaciones en Terminales Especializadas

- Puerto de Ensenada. La Terminal Especializada en Contenedores reportó un rendimiento^{8/} de 47.8 Cajas Hora Buque en Operación (CHBO); 4% superior a lo reportado en el mismo periodo de 2016 (46 CHBO).
- Puerto de Lázaro Cárdenas. La Terminal Especializada de Contenedores TEC I de Lázaro Cárdenas notificó un rendimiento de 98.6 CHBO; 0.8% superior a lo reportado en el mismo periodo de 2016 (97.8 CHBO).

^{7/} El estudio de capacidad realizado por IDOM estimó 65.5 millones de toneladas de capacidad en 2016 para carga contenerizada, la razón para convertirlo a TEUs fue de 7.81 Toneladas por TEU que es el promedio de toneladas por TEU de 2016.

^{8/} Los rendimientos de las terminales se calcularon con los rendimientos obtenidos en los reportes del cuarto trimestre de los años 2015 y 2016 y los reportes al segundo trimestre de 2016 y 2017.

- Puerto de Manzanillo. Con obras como el tablestacado de muelles, el dragado de mantenimiento y la reconfiguración de los módulos de la aduana; las terminales: especializadas de contenedores reportaron un rendimiento promedio de 81.9 CHBO; 9.9% superior a lo reportado en el mismo periodo de 2016 (74.5 CHBO).
- Puerto Progreso. La Terminal Especializada de Contenedores reportó 37.6 de CHBO, 3.4% superior a lo reportado en el mismo periodo de 2016 (36.3 CHBO).
- Puerto de Veracruz. La Terminal Especializada de Contenedores reportó un rendimiento de 87.6 CHBO, 10% inferior al mismo periodo de 2016 (97.6 CHBO).

Garantías en Funcionamiento

Con el objetivo de mejorar la operación portuaria continuó el Programa Puerto sin Papeles, que se refiere a al intercambio de información en tiempo real entre los diferentes actores que intervienen en el manejo y revisión de la carga en el puerto. Entre los avances logrados en el periodo de septiembre 2016 a junio de 2017 destacan la integración de 49 trámites digitales y en proceso el desarrollo de un portal centralizado con el fin de consolidar un portal de servicios integral y de acceso único para todos los usuarios y actores en los procesos portuarios.

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 de los Programas Maestros de Desarrollo Portuario (PMDP). En este sentido, se autorizaron seis PMDP's en las API's de: Salina Cruz, Tampico, Guaymas, Veracruz, Guaymas Municipal y Topolobampo. Siete modificaciones sustanciales a los PMDP de: Lázaro Cárdenas, Manzanillo (2), Baja California Sur, Ensenada, Coatzacoalcos y Puerto Madero. Por último, se registraron 14 modificaciones menores a los PMDP de los puertos de Veracruz, Acapulco, Puerto Madero, Ensenada, Lázaro Cárdenas, Bahías de Huatulco, Cabo San Lucas, Manzanillo, Progreso (2), Mazatlán (2), Quintana Roo y Campeche.

De enero a junio se registraron 11 Programas Operativos Anuales de las Administraciones Portuarias Integrales de: Bahías de Huatulco, Campeche, Coatzacoalcos, Lázaro Cárdenas, Manzanillo, Mazatlán, Puerto Chiapas, Salina Cruz, Topolobampo, Veracruz.

Se realizaron tres visitas de verificación a las Administraciones Portuarias Integrales de: Altamira, Cabo San Lucas y Coatzacoalcos 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 se ajustaron las tarifas de todas las Administraciones Portuarias Integrales de propiedad federal (excepto Altamira) y las controladas por FONATUR, Baja California Sur y Campeche. 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 aún 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

En cumplimiento a lo dispuesto en el Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, de la Ley de Navegación y Comercio Marítimos y de la Ley de Puertos^{9/} publicado el 19 de diciembre de 2016 en el DOF, el 17 de junio de 2016 se cumplió satisfactoriamente con la transferencia de funciones y recursos de las capitanías de puerto de la SCT a la SEMAR.

Mejora e Innovación Administrativa

Para mejorar la operación de los puertos continúa en operación el Programa de Marca de Calidad que coordina a los actores para estandarizar procesos; dicho programa ofrece garantías a los clientes, por ejemplo, garantía de ejecutar procesos en un tiempo determinado.

^{9/} El objetivo de esta transferencia de funciones y recursos de la SCT a la SEMAR tuvo el propósito de fortalecer el ejercicio de la soberanía nacional en nuestros mares y las tareas de seguridad en nuestra plataforma continental.

Agilización de la Tramitología Aduanal y Fiscal en los Puertos

- Con el objetivo de mejorar la operación portuaria continuó el Programa Puerto sin Papeles, que se refiere a al intercambio de información en tiempo real entre los diferentes actores que intervienen en el manejo y revisión de la carga en el puerto. Entre los avances logrados en el periodo septiembre 2016 a junio de 2017 destacan la integración de 49 trámites digitales y en proceso el desarrollo de un portal centralizado con el fin de consolidar un portal de servicios integral y de acceso único para todos los usuarios y actores en los procesos portuarios.
- Tecnologías de la Información. Para mejorar la operación de los puertos continúa en operación el Programa de Marca de Calidad que coordina a los actores para estandarizar procesos; dicho programa ofrece garantías a los clientes, por ejemplo, garantía de ejecutar procesos en un tiempo determinado.
- Puerto de Manzanillo. Se concluyó la reconfiguración de módulos de Aduana con la construcción de accesos peatonales y vehiculares, glorieta y adquisición de equipos. Esta obra permite agilizar la importación, principalmente de contenedores, y se reduce el congestionamiento en la ruta fiscal.
- Puerto de Lázaro Cárdenas. Con 64% de avance, continúa la construcción de la segunda y tercera etapa de la aduana de importación que consiste en la construcción de un andén con 33 posiciones de revisión, construcción de casetas de revisión aleatoria, patio de maniobras, estacionamientos, área para revisión de amarillos, suministro e instalación de equipos de rayos gamma. Estas obras atenderán la carga contenerizada que llega al puerto haciendo más eficaz y segura la revisión y control de las mercancías.

- En el Nuevo Puerto de Veracruz se trabaja en la nueva aduana del puerto que consiste en la construcción y equipamiento de la infraestructura; incluyendo los módulos de revisión de importación, de exportación y el acceso al puerto. A junio de 2017 presenta 35% de avance general.

Transporte Marítimo

Actualización del Marco Jurídico y Normativo

En materia de normatividad que regula las actividades del sector marítimo-portuario y fortalecen la salvaguarda de la vida humana en el mar, en específico el Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-020-SCT4-2013 “Frecuencia de inspección en seco para embarcaciones y artefactos navales” que establece la frecuencia y el alcance de las inspecciones en seco a que estarán sujetos los diferentes tipos de embarcaciones o artefactos navales para verificar y validar las condiciones de integridad mecánica y estructural del casco, después de haber concluido su periodo de consulta pública, se dio inicio a la elaboración de la Manifestación de Impacto Regulatorio para obtener el dictamen correspondiente ante la Comisión Federal de Mejora Regulatoria (COFEMER) y poder efectuar la publicación de la misma en el DOF como norma definitiva.

Acciones de Fomento al Desarrollo de la Marina Mercante Nacional

En cumplimiento a lo dispuesto en el Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, de la Ley de Navegación y Comercio Marítimos y de la Ley de Puertos publicado el 19 de diciembre de 2016 en el DOF, se cumplió satisfactoriamente con la transferencia de funciones y recursos de las capitanías de puerto de la SCT a la SEMAR.



Desarrollo del Cabotaje y el Transporte Marítimo de Corta Distancia

- Los 65 trámites registrados ante la COFEMER quedaron publicados en el portal de la SCT y en gob.mx para que los usuarios puedan realizarlos por vía electrónica. Cabe acotar que en 2012 solamente se podía iniciar un trámite vía internet. Es importante destacar que, de los 65 trámites mencionados, derivado del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, de la Ley de Navegación y Comercio Marítimos y de la Ley de Puertos publicado el 19 de diciembre de 2016 en el DOF, a partir del 17 de junio de 2017, sólo se quedaron bajo responsabilidad de la Dirección General de Marina Mercante 16 trámites, transfiriéndose a la Secretaría de Marina los 49 restantes.
- Se amplió la cobertura de las capitanías de puerto con servicios automatizados a través del Sistema Institucional de Puertos y Marina Mercante (SIPYMM) y e-licencias en seis capitanías más, sumando 82 Capitanías de Puerto con dichos sistemas.
- En materia de normatividad que regula las actividades del sector marítimo-portuario y fortalecen la salvaguarda de la vida humana en el mar, en específico el Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-

020-SCT4-2013 “Frecuencia de inspección en seco para embarcaciones y artefactos navales” que establece la frecuencia y el alcance de las inspecciones en seco a que estarán sujetos los diferentes tipos de embarcaciones o artefactos navales para verificar y validar las condiciones de integridad mecánica y estructural del casco, después de haber concluido su periodo de consulta pública, se dio inicio a la elaboración de la Manifestación de Impacto Regulatorio para obtener el dictamen correspondiente ante la Comisión Federal de Mejora Regulatoria (COFEMER) y poder efectuar la publicación de la misma en el DOF como norma definitiva.

Asuntos Internacionales

En el marco de las enmiendas de Manila 2010 al Convenio Internacional de Formación, Titulación y Guardia para la Gente de Mar, el Fideicomiso de Formación y Capacitación para el Personal de la Marina Mercante Nacional (FIDENA) capacitó a 8,999 Oficiales de la Marina Mercante Nacional para la correcta operación de las embarcaciones de última generación que representó 120% de incremento comparado con los 4,095 Oficiales atendidos en el periodo anterior.

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

MOVIMIENTO DE CARGA, CONTENEDORES Y PASAJEROS DEL TRANSPORTE MARÍTIMO, 2016-2017

Concepto	Datos Anuales		Enero-Junio		
	2016	Meta 2017 ^{e/}	2016	2017 ^{p/}	Var. % anual
Carga (Miles de toneladas) ^{1/}	297,334.6	304,908.9	144,168.2	150,135.4	4%
Contenedores (Millones de TEUs)	5.7	6.1	2.7	3.0	11%
Pasajeros (Millones de personas)	15.3	16.7	7.6	8.9	17%
- Cruceros	6.4	6.9	3.3	3.8	15%
- Transbordadores ^{2/}	8.8	9.8	4.3	5.1	19%

^{1/} Incluye hidrocarburos y carga comercial.

^{2/} Incluye pasajeros en transbordadores y costeros.

^{e/} Cifra estimada.

^{p/} Cifras preliminares.

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

Educación Náutica

- De septiembre 2016 a junio de 2017, el Sistema Nacional de Educación Náutica formó a 1,926 futuros Oficiales de la Marina Mercante en las licenciaturas de Piloto Naval y Maquinista Naval. La participación de la mujer aumentó 2% respecto al periodo anterior (de 195 a 199 mujeres).
- La Maestría en Ciencias de Administración de Empresas Navieras y Portuarias, con especialización en el área marítima, portuaria o logística registró 92 participantes; cifra similar a la del año anterior.

Seguridad en el Transporte Marítimo

Acciones para Incrementar la Seguridad

- En cumplimiento a la normatividad internacional, se inspeccionaron 831 buques extranjeros que arribaron a los puertos nacionales. Además, se inspeccionaron 700 embarcaciones como parte de los operativos de seguridad en los periodos vacacionales y se inspeccionaron y certificaron 1,100 embarcaciones que capturan camarón.
- Se expidieron 3,784 certificados de seguridad marítima a embarcaciones nacionales iguales o mayores a 12 metros de eslora y se verificaron 42,161 embarcaciones menores con actividades de recreo, deportivas y de pesca ribereña para preservar la integridad de las personas y sus bienes.
- En cumplimiento al Código Internacional para la Protección de los Buques y de las Instalaciones Portuarias se realizaron 66 evaluaciones de protección,

124 auditorías para verificar la eficacia de las medidas mitigadoras para caso de amenaza a la protección, se aprobaron 71 Planes de Protección y se autorizaron 19 modificaciones relevantes a los planes aprobados. Con dichas acciones se logró garantizar el cumplimiento de las normas internacionales en materia de seguridad.

- En lo que se refiere a los dispositivos de Identificación Automática (AIS-B por sus siglas en inglés: *Automatic Identification System*) que se instalan en embarcaciones menores de trescientas unidades de arqueo bruto y de más de siete metros de eslora para incrementar la seguridad de la navegación, se han instalado 15,987 dispositivos, equivalente a 84.5% de avance respecto a la meta total de 18,925 dispositivos para 2018.
- Se expidieron 7,618 Libretas de Mar Clase D a través de 12 Institutos autorizados; de los cuales cinco están ubicados en Ciudad del Carmen, Campeche; dos en Veracruz, Veracruz y uno en cada una de las siguientes ciudades: Tuxpan, Veracruz, Comalcalco y Paraíso, Tabasco; Mazatlán, Sinaloa, y en Tampico, Tamaulipas; además de expedirse este documento en las Capitanías de Puerto de Veracruz y Coatzacoalcos, Veracruz; en Ciudad del Carmen y Campeche, Campeche; en Progreso y Salina Cruz, Oaxaca, y en Dos Bocas, Tabasco.

Accidentes en el Transporte Marítimo

En temas de seguridad y protección, se capacitaron a 6,203 pescadores, 0.4% más que en el mismo periodo anterior (6,178 pescadores). Con ello se cumplió con el convenio de colaboración con la Comisión Nacional de Acuicultura y Pesca.

ACCIDENTES EN EL TRANSPORTE MARÍTIMO, 2016-2017

Concepto	Datos Anuales		Enero-Junio		
	2016	Meta 2017 ^{1/}	2016	2017 ^{2/}	Var. % anual
Accidentes	8	0	4	2	-50%

Se refiere a embarcaciones mayores a 500 TRB.

^{1/} 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.

^{2/} Según lo dispuesto en el DECRETO por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, de la Ley de Navegación y Comercio Marítimos y de la Ley de Puertos (DOF, 19/XII/2016), los datos proporcionados son hasta el 17 de junio de 2017.

Fuente: SCT, Coordinación General de Puertos y Marina Mercante.

Sistema Aeronáutico y Aeroportuario Nacional

Introducción

El Gobierno de la República, 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 (NAICM)**, 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, avanzando en los siguientes Compromisos de Gobierno:

- CG-079 “Nuevo Aeropuerto de la Ciudad de México, primera etapa”, el cual para junio de 2017, presentó un avance físico de 8%. Se terminó el trabajo de remoción de escombros, la barda y camino perimetral, se continúa avanzando en los 48 kilómetros de caminos internos, drenaje para la obra, pista 2 y pista 3. Adjudicadas la terminal, la torre de control, entronque Peñón- Texcoco y Los Reyes Texcoco.
- CG-164 “Modernizar el Aeropuerto de Chetumal” para generar mayor infraestructura para el estado de Quintana Roo se continúan las obras en la ampliación de la pista, construcción de una plataforma para helicópteros, cercado perimetral, ampliación de la terminal, nueva torre de control, ampliación del estacionamiento y posición adicional en plataforma comercial. Este compromiso presentó un avance físico del 40 por ciento.

- CG-183 “Terminar y poner en marcha el aeropuerto de carga de Nuevo Laredo (sustituido), 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” (concluido), que permitirá el desarrollo de la región e incrementará la infraestructura en el Istmo de Tehuantepec a través del mejoramiento de la conectividad de la zona, lo cual beneficiará a una población de 284 mil habitantes. Las obras de habilitación del aeropuerto militar para operar también como aeropuerto civil, se concluyeron el pasado diciembre de 2016 y en abril de 2017, se llevó a cabo el inicio de las operaciones civiles comerciales.

- CG-220 “Modernización del Aeropuerto Nacional de Poza Rica” (concluido), en 2016, se concluyeron las obras de mantenimiento del aeropuerto con rehabilitación de salida del Servicio de Extinción de Incendios a pista y el cercado perimetral. Se adquirieron el vehículo de rescate y extinción de incendios, y el equipamiento para su operación.

- CG-251 “Rehabilitar y Modernizar el Aeropuerto de Atlangatepec, Tlaxcala (concluido), para tener un mayor desarrollo y progreso, y promover la competitividad en el estado, se concluyeron en 2016, las obras de modernización, destaca la rehabilitación de pista, calle de rodaje y plataforma. Con lo anterior, esta Base Aérea Militar, contará con instalaciones en las cuales se podrán llevar a cabo operaciones aéreas, tanto civiles como militares.

Proyectos Estratégicos del PNI

- Ampliación del aeropuerto de Tijuana (concluido): 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 (concluido): al 30 de junio de 2017, se concluyeron los trabajos de adecuación y mejoras a los edificios.

- Concluir el aeropuerto de Palenque (concluido): Este aeropuerto se concluyó en febrero de 2014.
- Ampliación del aeropuerto de Chihuahua: se continúa con los trabajos de ampliación del edificio terminal, al 30 de junio del 2017, tiene un avance físico de 86%.
- Modernización del aeropuerto del Bajío-Guanajuato (concluido): Se concluyeron las obras de adecuación para modernizar el aeropuerto.
- Ampliación del aeropuerto de Puerto Vallarta (concluido): se concluyeron los trabajos 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, a junio de 2017 se lleva un avance de 12 por ciento.
- Modernización del aeropuerto de San Luis Potosí (concluido): 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 (concluido): 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 continua con las obras de 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, se lleva un avance de 47 por ciento.
- Ampliación del aeropuerto de Hermosillo (concluido): se concluyeron los trabajos de ampliación de la sala de última espera y ampliación de la sala de reclamo.
- Modernización del aeropuerto de Mérida (concluido): en junio de 2017 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 de enero a junio de 2017, ha ejercido 1,418 millones de pesos. De la inversión total, el sector público ha ejercido 7% (98.3 millones de pesos), mientras que el sector privado ha contribuido con el 93% (1,318.4 millones de pesos).

INVERSIÓN PÚBLICA Y PRIVADA EN INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA, 2016-2017

(Millones de pesos)

Concepto	Datos Anuales		Septiembre-Junio		
	2016 ^{P/}	Meta 2017	2015-2016	2016-2017 ^{P/}	Var. real ^{1/} % anual
Total	42,963.8	6,633.9	20,018.9	35,437.1	77.0
Pública	37,832.0	2,678.7	14,993.4	32,408.1	116.1
Privada	5,131.8	3,955.2	5,025.5	3,029.0	-39.7

^{1/} Variación real calculada con base en el defactor 1.0331 del Índice Nacional de Precios al Consumidor al mes de junio.

^{P/} Cifras preliminares.

Fuente: Secretaría de Comunicaciones y Transporte.

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 2017 se tiene programada una inversión privada por 3,955.2 millones de pesos.

En diciembre de 2016, 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 septiembre de 2016-junio de 2017, son las siguientes:

GRUPO AEROPORTUARIO DEL SURESTE

Aeropuerto	Obras
Cancún	Obras complementarias de la ampliación del edificio terminal (T3). Construcción terminal 4. Obras de rodaje conector cabeceras 12R-12L, reconfiguración rodaje A 1.
Cozumel	Rehabilitación de pista y rehabilitación de rodaje.
Mérida	Rehabilitación de pista.

GRUPO AEROPORTUARIO DEL PACÍFICO

Aeropuerto	Obras
Bajío-Guanajuato	Ordenación del edificio terminal. Ampliación sala de última espera y vestíbulo.
Guadalajara	Ampliación salida nacional y aeropasillo adicional y vialidades de acceso.
Hermosillo	Ampliación plataforma comercial: dos puestos para carga / B777 (rígido).
San José del Cabo	Ampliación sala de última espera y puertas de embarque T2. Ampliación plataforma aviación comercial.
Puerto Vallarta	Adecuaciones y mejoras en edificios, adecuación y renovación CREI.

GRUPO AEROPORTUARIO DEL CENTRO NORTE

Aeropuerto	Obras
Culiacán	Ampliación de plataforma aviación comercial. Adecuaciones de accesibilidad total para personas con discapacidad.
Chihuahua	Instalación de ayudas visuales-letreros (área maniobras).
San Luis Potosí	Obras de seguridad-vialidad para acceso a nueva zona de hangares.



Por otra parte, en diciembre de 2016, se aprobaron los Programas Maestros de Desarrollo de los Aeropuertos Tehuacán, Nogales, Tamián y Toluca. En lo que va de 2017, se llevó a cabo la revisión de los Programas Maestros de Desarrollo de los Aeropuertos de la Ciudad de México, del Norte, Tuxtla Gutiérrez, Chichén Itzá, Ciudad del Carmen, Campeche, Tepic y Poza Rica.

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 2016 a junio de 2017, se certificaron nueve aeropuertos: Aguascalientes, Cozumel, Bahías de Huatulco, Ixtapa Zihuatanejo, Los Mochis, Manzanillo, Mérida, Morelia, Puebla y Tepic, lo que representa un total acumulado de 33 aeropuertos certificados a junio de 2017.

Actualmente se encuentra en proceso la certificación de los Aeropuertos de Ciudad Juárez, Veracruz, San Luis Potosí, Reynosa y Mazatlán, los cuales se estima que concluyan con su proceso durante el segundo semestre de 2017.

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, 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 19 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 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	- Tamián
- Matamoros	- Uruapan
- Ixtepec	

Aeropuertos 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 2016 al 30 de junio de 2017, ASA ejerció una inversión de 343.3 millones pesos, lo cual se traduce en cifras acumuladas, durante el periodo de diciembre de 2012 a junio de 2017, en una inversión total de 2,262.5 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

Durante el primer semestre de 2017 Aeropuertos y Servicios Auxiliares inició distintas acciones, de las cuales se encuentran en proceso las siguientes:

- Rehabilitación y/o sustitución de cercado perimetral en los aeropuertos de Ciudad Victoria, Tamaulipas, Matamoros, Tamaulipas y Guaymas, Sonora.
- Sustitución de cercado por barda perimetral de los aeropuertos de Campeche, Campeche y Loreto, Baja California.
- Programa de renovación de parque vehicular, con el objeto de mantener dentro de la vida útil óptima el parque vehicular de ASA, realizando la adquisición de cuatro autotankers para gasavión con capacidad de 4 mil litros, nueve autotankers para turbosina con capacidad de 20 mil litros, dos autotankers para turbosina con capacidad de 40 mil litros, y seis dispensadores para turbosina, lo cual coadyuva a que los servicios de suministro de combustibles se realicen de manera eficiente y segura para las aeronaves y pasajeros.

Principales Obras Realizadas:

Con el propósito de modernizar la red de aeropuertos, durante el periodo de septiembre de 2016 a junio de 2017, se realizaron las siguientes acciones:

- Rehabilitación y/o sustitución de cercado perimetral en los aeropuertos de Chetumal, Quintana Roo; Ciudad Victoria, Tamaulipas; Loreto, Baja California Sur; Matamoros, Tamaulipas; Poza Rica, Veracruz; Puerto Escondido, Oaxaca, Nogales, Sonora, y Tehuacán, Puebla.
- Implementación de ayudas técnicas de accesibilidad en zona terminal de pasajeros en los aeropuertos de Guaymas, Sonora; Matamoros, Tamaulipas; Nogales, Sonora; Nuevo Laredo, Tamaulipas; Puebla, Puebla; Puerto Escondido, Oaxaca, y Tepic, Nayarit; Ciudad del Carmen, Campeche; Ciudad Obregón, Sonora; Colima, Colima; y Campeche, Campeche.
- Instalación de Detectores de Humo en los aeropuertos de Ciudad Victoria, Tamaulipas; Uruapan, Michoacán; Tepic, Nayarit; Matamoros, Tamaulipas; y Guaymas, Sonora.
- Rehabilitación de acometida y subestación eléctrica del edificio terminal del aeropuerto de Ixtepec, Oaxaca.
- Sustitución de cercado por barda perimetral en el aeropuerto de Matamoros, Tamaulipas.
- Adquisición de un Vehículo de Rescate y Extinción de Incendios para los aeropuertos de Ixtepec, Oaxaca; Uruapan, Michoacán; y Ciudad Victoria, Tamaulipas.
- Adquisición de Camión Doble Agente para los aeropuertos de Ixtepec, Oaxaca; Puerto Escondido, Oaxaca; Nuevo Laredo, Tamaulipas; Puebla, Puebla; Ciudad del Carmen, Campeche; y Ciudad Obregón, Sonora.
- Adquisición de Máquina de Rayos X para el aeropuerto de Ixtepec, Oaxaca.
- Adquisición de Banda Transportadora de Equipaje para los aeropuertos de Colima, Colima; Puerto Escondido, Oaxaca; e Ixtepec, Oaxaca.
- Adquisición de Tractor Agrícola para los aeropuertos de Ixtepec, Oaxaca; Campeche, Campeche; y Colima, Colima.

- Adquisición de Barredora de Jalón para los aeropuertos de Ixtepec, Oaxaca; Loreto, Baja California; Tehuacán, Puebla; Uruapan, Michoacán; y Chetumal, Quintana Roo.

Estaciones de Combustibles

Durante el periodo de septiembre de 2016 a junio de 2017, se realizaron las siguientes acciones:

- Mantenimiento 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.
- Servicio de elaboración de Programas de Desarrollo para Estaciones de Combustibles.
- Estudio de Caracterización de la Estación de Combustibles y plataforma de Cancún.
- Auditorías Ambientales en las Estaciones de Combustibles de Aguascalientes, La Paz, Cd. del Carmen, Colima, San Luis Potosí, Culiacán, Mazatlán y Veracruz.

Infraestructura

- Estudio de preinversión de factibilidad técnico-económica para la modernización y ampliación de la capacidad de almacenamiento.
- Rehabilitación de sistemas automatizados para la carga y descarga del combustible en las estaciones de combustibles de los Aeropuertos de Tijuana, Toluca, Monterrey y Cancún.
- Adecuación del sistema de bombeo y mantenimiento correctivo a pavimentos en la estación de combustibles en el Aeropuerto de San José del Cabo.
- 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, Campeche.

- Mantenimiento correctivo al área de descanso de la Estación de Combustibles del Aeropuerto de Puerto Vallarta, Jalisco.
- Remediación de suelo y subsuelo en las Estaciones de Combustibles de Puerto Vallarta, Cozumel y Los Mochis.

Centro Internacional de Instrucción de ASA (CIASA)

Del 1° de septiembre de 2016 al 30 de junio de 2017, 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 279 cursos a 3,844 participantes con 50,264 horas totales de capacitación.

Principales logros del CIASA:

- El CIASA recibió por parte de la Organización de Aviación Civil Internacional, a través de la Oficina Global de Instrucción, un premio relativo a la implementación del curso TRAINAIR PLUS en materia de Manejo de Combustibles de Aviación dirigido a personal técnico operativo en Seúl Corea del Sur.
- Se renovaron los convenios de colaboración con SENASA de España, ENAC en Francia, UNAM e IPN para el caso de los Diplomados.
- Se firmaron convenios comerciales y de colaboración con IATA para ser un socio regional de IATA en México, SENEAM, CANAERO, AIRBUS training México, Aeromar, Colegio de Pilotos, entre los más importantes y que le dan mayor proyección Nacional e Internacional al CIASA.
- CIASA fue sede de eventos nacionales e internacionales, que nos proyectan como un Centro Internacional de gran presencia en México e internacionalmente, tales como:
 - *International Transport Forum.*
 - *IATA Airport Consultative Committee.*
 - 13va. Reunión de Directores de Centros de Instrucción Aviation Security Training Centre con la participación de 28 representantes de diversos centros de la Organización de Aviación Civil internacional de Montreal y de la Oficina Regional de México.

Centro de Adiestramiento Airbus en Oficinas Generales

La construcción e inauguración en alianza con Airbus (corporación en la Unión Europea dentro del segmento de negocio y manufactura de la aviación y el espacio) del Centro de Capacitación Especializado para Personal de Aviación, primero en su tipo en América Latina, en las instalaciones del Centro Internacional de Instrucción de Aeropuertos y Servicios Auxiliares “Ing. Roberto Kobeh González” ubicado en la Ciudad de México. Con esta acción se contribuye a la formación de capital humano del sector aeronáutico, ya que el adiestramiento de las tripulaciones técnicas para aviones como el Airbus A320 podrá realizarse dentro del país.

Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (NAICM)

Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México (GACM)

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 primera fase en 2020, dará servicio a 70 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.

A la fecha, se tienen cerca de 25 mil empleos directos e inducidos. Al finalizar este año se llegará a 42 mil. Se estima que el NAICM creará 160 mil empleos directos e indirectos en su etapa constructiva.

En la fase de operación, por cada millón de pasajeros adicional que se atiende, se generarán 1,000 empleos directos y 3 mil indirectos. Durante la operación el NAICM generará 450 mil empleos.

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 2016 a junio de 2017, se presentaron los siguientes avances:

Estudios Preliminares

El Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México obra emblemática de la actual administración es, cada vez más, una realidad tangible. Hoy es posible observar desde el aire la silueta del que será uno de los tres más grandes del mundo, por el número de pasajeros que atenderá.

Se elaboró el Plan Global y de Negocios, así como el Plan Maestro de la Ciudad Aeropuerto. El primero, define la misión, visión y objetivos del Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México, así como la estrategia a seguir para maximizar la rentabilidad financiera del proyecto; mientras que el segundo, establece los lineamientos para el desarrollo urbano de la zona sur del polígono destinado al Proyecto del NAICM, una superficie aproximada de cerca de mil hectáreas, conocida comúnmente como Ciudad Aeropuerto.

Licitaciones y Contrataciones

Al cierre de 2016, se licitó el 65% del valor del proyecto. En 2017 se licitarán 20 contratos para la construcción del NAICM para llegar al 85% del valor del proyecto contratado, entre los que destacan: Centro de Transporte Terrestre, pista 6 y calles de rodaje, red de distribución eléctrica y construcción de plataformas para la terminal, edificio satélite, terminal de carga y mantenimiento de aeronaves. Gracias a la estrategia de financiamiento implementada, se tendrán los recursos necesarios para hacer frente a todos los compromisos de la obra.

En las licitaciones para la construcción de las obras han participado 1,257 empresas, 1,134 mexicanas y 123 extranjeras (algunas como parte de 727 consorcios).

Las principales obras adjudicadas fueron: Pista 2 y 3, la losa de la terminal, el edificio terminal y la torre de control.

Financiamiento del Proyecto

En lo que respecta a la estrategia de financiamiento, se cerró la primera línea de crédito por 3 mil millones de dólares con un consorcio de 13 bancos: Citi-Banamex, HSBC, J.P. Morgan, Santander, BBVA, Scotia, Inbursa, Bank of Tokyo Credit Agricole, Mizuho, SMBC, ING, MUFG y Sabadell. Posteriormente, según las necesidades de inversión y/o las condiciones del mercado, 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. En septiembre de 2016, de esta segunda etapa se realizó una emisión de 2 mil millones de dólares en bonos verdes vinculados a proyectos de infraestructura.

Avances en el Proceso Constructivo

Al cierre de 2016 y principios de 2017 se concluyeron los trabajos de nivelación y limpieza del terreno, la barda perimetral; está por terminar la construcción del drenaje para la obra, y 72% de avance en la construcción de 48 kilómetros de caminos internos. Se inició la construcción de las pistas 2 y 3, que tienen un avance de 27 y 17%, respectivamente y la cimentación del edificio terminal, la torre de control y de la losa del centro de transporte terrestre.

Transparencia y Rendición de Cuentas

En aras de asegurar la transparencia en la ejecución del Proyecto, se continuó con la 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.

Como parte de esta estrategia y con el propósito de fomentar la rendición de cuentas, se continuaron los trabajos de colaboración con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), para atender las recomendaciones hechas por este Organismo al proyecto del NAICM, en materia de gobernanza, contrataciones públicas, integridad, transparencia y comunicación.

El 17 de noviembre de 2016 la OCDE publicó su Primer informe de avances sobre el Desarrollo del Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México: Hacia una Ejecución Efectiva.

Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (AICM)

Mantenimiento de la Infraestructura

Con la finalidad de seguir atendiendo con éxito la demanda de servicios aeroportuarios, entre septiembre de 2016 y junio de 2017, se realizaron obras y servicios de mantenimiento y conservación a la infraestructura del AICM con una inversión aproximada de 338 millones de pesos.

Modernización de las Instalaciones Electromecánicas

- Conservación de aire acondicionado en edificios terminales.
- Conservación y mantenimiento de iluminación edificios terminales, área operacional y vialidad exterior de T1 a T2.
- Rehabilitación de sistema de tierras, adecuación de subestaciones y mantenimiento de tableros eléctricos.
- Adecuación de sistemas de energía regulada y sistema de energía interrumpible en Terminal 1.

Obras o Programas Emblemáticos

- Rehabilitación de la pista 05R-23L.
- Adecuaciones arquitectónicas en la Terminal 2 para disminuir el efecto de los asentamientos diferenciales.
- Rehabilitación de núcleos sanitarios en Terminal 1.
- Rehabilitación de red de drenaje en Terminal 1.
- Desazolve de la laguna de regulación.
- Desazolve general de líneas de drenaje de trincheras en cárcamos de bombeo.
- Reparación de losas de concreto hidráulico en plataformas.



Operación AICM

Se puso en marcha el sistema denominado SLOTIX que agiliza y transparenta la administración y asignación de los horarios de aterrizaje y despegue, al tiempo que permite una mejor supervisión, control y evaluación del proceso. Asimismo cuenta con reconocimiento a nivel mundial, toda vez que se alinea a las reglas en la materia, sugeridas por la Asociación Internacional de Transporte Aéreo (IATA).

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

Principales Acciones Realizadas

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, durante septiembre de 2016 a junio de 2017, la inversión pública de Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano (SENEAM), realizada, ascendió a 137.5 millones de pesos, recursos destinados principalmente al equipamiento en las torres y centros de control de tránsito aéreo. Entre los aeropuertos beneficiados con dicha acción se encuentran: el de la Ciudad de México, Mérida, Cancún y Guadalajara. También, la modernización de dos sistemas de detección de datos radar secundario monopolso del Aeropuerto Internacional de Hermosillo y la Estación de Las Rusias, así como la construcción del edificio del centro de control de aproximación radar en Cancún.

SENEAM generó ingresos excedentes en el período de septiembre de 2016 a junio de 2017 por 712.1 millones de pesos, que representa el 24.1%, ya que, de un estimado de recaudación de 2,950 millones de pesos, los usuarios de los servicios enteraron a la Tesorería de la Federación, 3,662 millones de pesos.

De septiembre de 2016 a junio de 2017, destaca el diseño de 10 rutas de navegación aérea basada en

la performance de las aeronaves (PBN por sus siglas en inglés), de un compromiso internacional de 22 rutas de navegación con la Organización de Aviación Civil Internacional. 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.

SENEAM como participante estratégico de la planeación y puesta en marcha del Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (NAICM), continúa interviniendo continuamente con 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.

Transporte Aéreo

Tráfico Aéreo de Carga y Pasajeros

En el periodo comprendido de septiembre 2016 a junio de 2017, se transportaron por vía aérea 72.3 millones de pasajeros y 638.3 mil toneladas de carga, cifras superiores en 12.2% y 7.3%, respectivamente, en comparación con el periodo similar del año anterior (64.4 millones de pasajeros y 594.6 mil toneladas, período comprendido de septiembre 2015 a junio 2016).

Por lo que respecta al comparativo de servicio regular de transporte aéreo de pasajeros, de los 71.9 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 83% representa operaciones internacionales.

TRÁFICO AÉREO DE PASAJEROS Y CARGA, 2016-2017

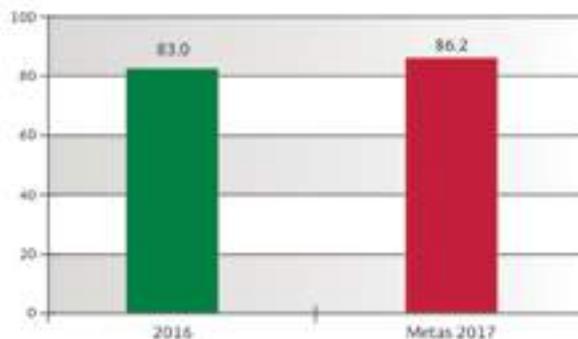
(Millones de pasajeros y miles de toneladas)

Concepto	Datos Anuales		Septiembre-Junio		
	2016	Meta 2017	2015-2016	2016-2017 ^{p/}	Variación % anual
Pasajeros	83.0	86.2	64.4	72.3	12.3
Carga	730.0	730.0	594.6	638.3	7.3

p/ Cifras preliminares de servicio regular y fletamento.

Fuente: SCT, Dirección General de Aeronáutica Civil.

TRANSPORTE DE PASAJEROS POR AIRE
(Millones)



FUENTE: SCT, Dirección General de Aeropuertos Civil (DGAC).

TRANSPORTE DE PASAJEROS POR AIRE
(Miles)



FUENTE: SCT, Dirección General de Aeropuertos Civil (DGAC).

RUTAS DE TRANSPORTE AÉREO DE PASAJEROS CON MAYOR TRÁNSITO

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

RUTAS DE TRANSPORTE AÉREO DE CARGA CON MAYOR TRÁNSITO

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

Como parte de la política de fortalecimiento e impulso a la conectividad aérea, con la participación de nuevos competidores y la ampliación de destinos por parte de las aerolíneas mexicanas. De diciembre de 2012 a junio de 2017, se abrieron 849 nuevas rutas, de las cuales 450 fueron internacionales y 399 nacionales, con esta acción se incrementó la oferta a los pasajeros y el desarrollo de nuevas oportunidades para el sector turístico.

Seguridad en Transporte Aéreo

A través de la Dirección General de Aeronáutica Civil, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, 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.

- Se revisó, desde el punto de vista jurídico de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes el contenido del Programa Nacional de Seguridad de la Aviación Civil para presentarlo ante el Comité de Alto Nivel para el Desarme, Seguridad y Terrorismo Internacional (CANDESTI) para su publicación y difusión correspondiente.
- Se atendió la Auditoria sobre Seguridad de la Aviación Civil (USAP-CMA) de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) identificando las áreas en la que se deben desarrollar las normas oficiales mexicanas necesarias para proteger al transporte aéreo contra 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.
- Se encuentra en proceso de actualización la Circular Obligatoria CO AV 23/10, que establece los requisitos

para operar un sistema de aeronave pilotada a distancia (RPAS por sus siglas en inglés), comúnmente conocidos como drones, a efecto de incluir referencias a Disposiciones Reglamentarias sobre las sanciones a los operadores y a los pilotos de RPAS por no respetar lo establecido en dicha circular, revisando también los requisitos para obtener, revalidar y/o recuperar las autorizaciones/licencias de pilotos de RPAS.

Seguridad de las operaciones aéreas

Durante el periodo de septiembre de 2016 a junio de 2017, 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 (trátase de aerolíneas o taxis aéreos, dedicados al transporte de personas y/o carga), para tal fin se otorgaron:

- Seis nuevos Certificados de Explotador de Servicios Aéreos (AOC).
- 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, de septiembre de 2016 a junio de 2017, 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:

- 207 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 4,095 inspecciones de este tipo, distribuidas en la ejecución de durante los Programas de Inspección en Rampa Invierno 2016-2017 y durante el periodo Vacacional de Semana Santa.

Certificación SMS

En cumplimiento a la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad Operacional (SMS: *Safety Management System*), de septiembre 2016 a julio 2017, se emitieron 10 Certificados de Aprobación SMS, de distintos proveedores de servicio:

No.	Razón Social	Emisión
1	Heliservicio Campeche, S.A. de C.V.	04/10/2016
2	Transportes Aeromar, S.A. de C.V.	16/12/2016
3	Aerolitoral, S.A. de C.V.	16/12/2016
4	Aerotransportes Mas de Carga, S.A. de C.V.	20/01/2017
5	Aeropuerto de Aguascalientes, S.A. de C.V.	17/01/2017
6	Aeropuerto de Manzanillo, S.A. de C.V.	17/01/2017
7	Aeropuerto de Mexicali, S.A. de C.V.	16/01/2017
8	Aeropuerto de Hermosillo, S.A. de C.V.	16/01/2017
9	Aeroenlaces Nacionales, S.A. de C.V.	11/05/2017
10	Aeropuerto de Los Mochis, S.A. de C.V.	27/07/2017



Adicionalmente, se aprobaron de septiembre 2016 a julio 2017, 57 Manuales del Sistema de Gestión de Seguridad Operacional y Plan de Implementación SMS de distintos proveedores de servicio, correspondientes a la FASE I de implementación de los SMS.

Verificaciones de Vigilancia SMS

Con el fin de mantener en un nivel óptimo los Sistemas de Gestión de Seguridad Operacional (SMS), que han sido implementados y cuentan con un Certificado de Aprobación, se llevan a cabo Verificaciones de Vigilancia SMS. Dichas verificaciones son mecanismos para garantizar el control eficaz de ocho elementos críticos de la función de vigilancia de la seguridad operacional.

La Secretaría de Comunicaciones y Transportes, a través de la Dirección General de Aeronáutica Civil ha establecido los mecanismos para garantizar que la identificación de peligros y la gestión de riesgos de seguridad operacional realizada por proveedores de servicios, sigan controles reglamentarios establecidos. En este contexto, se llevó a cabo la ejecución de los programas anuales previstos, por lo cual durante el periodo del presente informe se realizaron 14 verificaciones, como parte del Programa Anual de Vigilancia SMS aplicado a los proveedores de servicios que cuentan con un Certificado de Aprobación de SMS.

Normalización del Transporte Aéreo

El 26 de junio de 2017, se publicaron en el Diario Oficial de la Federación las reformas a la Ley de Aviación Civil, a la Ley Federal de Protección al Consumidor y a la Ley del Inversión Extranjera.

Estas reformas son un avance importante en la definición de los derechos de los pasajeros del transporte aéreo. Por un lado, se pone fin a la incertidumbre causada por los retrasos, pues ahora, cuando un despegue se retrase más de cuatro horas, los afectados recibirán un tratamiento igual al establecido para la cancelación del vuelo. Por otro lado, se elevan a rango de ley disposiciones en favor del pasajero que estaban contenidas en el reglamento.

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 2017, 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.

En materia de normalización del Transporte Aéreo, del 1 de septiembre de 2016 al 30 de junio de 2017, se publicó en el Diario Oficial de la Federación la Respuesta a los Comentarios al Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-117-SCT3-2013, que establece las especificaciones del Sistema de Gestión de Riesgos Asociados a la Fatiga (FRMS: *Fatigue Risk Management System*).

Asimismo, en el mismo periodo emitido diversas recomendaciones normativas:

- El 31 de marzo del 2017, se publicó la Circular Obligatoria CO AV-46/17 Aprobación para realizar Operaciones de Vuelo mediante Procedimientos de Performance de Navegación Requerida (RNP) con Autorización Requerida (AR), que tiene por objeto establecer los procedimientos que deben seguir todo concesionarios, permisionarios y operadores aéreos para obtener la aprobación de aeronavegabilidad y de operación de sus aeronaves para efectuar operaciones de Navegación aérea, Performance de Navegación requerida.
- El 30 de junio del 2017 se publicó la Circular Obligatoria CO AV-11/09 R1, que establece las Especificaciones para la Implementación y Autorización de la Navegación Basada en la Performance (PBN), que tiene por objeto establecer los requisitos para operar un sistema de aeronave pilotada a distancia (RPAS), y en su caso, obtener la aprobación de tipo de diseño de un RPAS y/o su autorización de operación.

Accidentes e Incidentes

Respecto al índice de accidentes aéreos, de septiembre de 2016 a junio de 2017, fue de 0.18 por cada 10 mil operaciones regulares de las aeronaves mexicanas o extranjeras que equivale a 28 accidentes (se excluye la aviación deportiva, fumigadores, aeronaves sin matrícula y aeronaves estacionadas), en el mismo periodo, el índice de incidentes, se ubicó en 0.89 por cada 10 mil operaciones equivalente a 141 incidentes.

ACCIDENTES E INCIDENTES EN EL TRANSPORTE AÉREO 2016-2017

Concepto	Datos Anuales		Septiembre-Junio		
	2016	Meta 2017 ^{e/}	2015-2016	2016-2017 ^{p/}	Variación % anual
Accidentes ^{1/}	0.13	0.0	0.18	0.18	0.0
Incidentes	1.19	0.0	1.03	0.89	- 0.14

^{p/} Datos preliminares.

^{1/} Índice de accidentes por cada 10 mil operaciones.

^{e/} Datos estimados.

Fuente: SCT, Dirección General de Aeronáutica Civil.

Convenios Bilaterales

En materia de Convenios de Servicios Aéreos, en junio de 2017 se formalizó la actualización del Acuerdo de Transporte Aéreo con Canadá. Asimismo, entre diciembre de 2012 y junio de 2017 ocho acuerdos se aprobaron por el Senado de la República (Canadá, Cuba, Emiratos Árabes Unidos, Indonesia, Italia, Turquía, Estados Unidos de América y Panamá), 11 han sido firmados por el Ejecutivo (Indonesia, Portugal, Turquía, Canadá, Italia, Brasil, Qatar, Arabia Saudita, Suiza, Filipinas y Kuwait) y otros nueve aún están en negociaciones (Emiratos Árabes Unidos, Reino Unido, Japón, China, Finlandia, Luxemburgo, Países Escandinavos, Honduras y El Salvador). Los acuerdos establecen las condiciones en que se dará el tránsito aéreo entre los países firmantes.

En diciembre de 2016, se realizó el Evento Internacional de Negociaciones Aéreas (ICAN2016) de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), en Nassau, Bahamas, en la que se llevaron a cabo encuentros con: Kazakstán, Belice, República Checa, Nicaragua, Curazao, Costa de Marfil, Grecia, Hong Kong, Estados Unidos de América, Reino Unido, Guyana, Países Escandinavos, Emiratos Árabes Unidos, Israel, Nueva Zelanda, Seychelles, Sudáfrica y Países Bajos.

En esa misma reunión, se firmó el memorándum de entendimiento con Sudáfrica, Islas Seychelles, República Checa, Países Escandinavos, Kazakstán, Israel, República Helénica, Guyana, Emiratos Árabes Unidos, Curazao y Costa de Marfil, además se concluyó y rubricó el acuerdo bilateral sobre transporte aéreo con Curazao, Costa de Marfil, Grecia, Guyana, Países Escandinavos, Israel y Sudáfrica.

En marzo de 2017 las autoridades aeronáuticas de El Salvador y México se reunieron para modificar el Acuerdo bilateral sobre transporte aéreo entre ambos países. De igual forma en abril de 2017, las autoridades de Reino Unido y México concluyeron y rubricaron un nuevo Acuerdo sobre Servicios Aéreos.

Asimismo, en el marco del 40 aniversario de las relaciones diplomáticas entre México y España el 20 de abril de 2017 se firmó el Convenio sobre Transporte Aéreo entre ambas naciones en Madrid, España.

Por otra parte, el pasado 29 de junio de 2017, se firmó el Protocolo que Modifica el Convenio entre el Gobierno de Canadá y el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos sobre Transporte Aéreo del 18 de febrero de 2014.

Permisos de Transporte Aéreo

De septiembre de 2016 a junio de 2017, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes a través de la Dirección General de Aeronáutica Civil, otorgó 72 permisos para prestar el servicio público de transporte aéreo:

- 25 permisos para transporte aéreo internacional regular.
- 22 permisos respecto de la aviación privada comercial.
- 9 permisos para el transporte aéreo nacional no regular.
- 11 permisos para explotar el servicio de transporte aéreo internacional no regular y;
- 5 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 2016 a junio de 2017, se han realizado las siguientes acciones:

- Se realizaron dos 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 26 auditorías de control de proveedores realizadas por la Dirección General de Aeronáutica Civil en nombre de la FAA.

- Se llevaron a cabo seis 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 42 visitas de verificación realizadas por la Dirección General de Aeronáutica Civil.
- Además, en el periodo enero-junio de 2017 se tiene un avance de 48%, 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.
- Se ha actualizado la Circular Obligatoria CO AV 29-11 mediante su Revisión 2, la cual establece 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

Durante el periodo septiembre de 2016 a junio de 2017, se ha dado seguimiento al Plan de Acción para mitigar las emisiones de gases de efecto invernadero de la aviación civil mexicana, con el objetivo de apoyar los esfuerzos de mitigación de emisiones de ruido y concentración 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. De igual forma, durante este periodo, se han mantenido las actividades del Comité Consultivo de Seguridad Operacional de Helicópteros HST México, para impulsar y desarrollar mejores prácticas de seguridad operacional.

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.

Complementa la 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.

Infraestructura Complementaria del Autotransporte

En materia de autotransporte federal, durante el periodo de septiembre de 2016 a junio de 2017 se contó con 918 terminales de pasajeros, 2% terminales más respecto a las registradas en el mismo periodo del año anterior (900). Del total 321 fueron centrales y 597 individuales.

- Al mes de junio de 2017 se registraron 264 Centros de Capacitación y Adiestramiento autorizados para impartir cursos de profesionalización para los conductores, cifra superior en 12.8%, con respecto a los 234 centros que se tenían hasta el mes de junio de 2016.

INFRAESTRUCTURA COMPLEMENTARIA DEL AUTOTRANSPORTE, 2016-2017

(Cifras acumuladas)

Concepto	Datos Anuales		Septiembre-Junio			Propiedad
	2016	Meta 2017	2015-2016	2016-2017 ^{p/}	Var. % anual	
Terminales centrales de pasajeros	320	ND	309	323	4.5	Privada
Terminales individuales de pasajeros	595	ND	591	599	1.4	Privada
Unidades de verificación de condiciones físico-mecánicas	401	ND	390	406	4.1	Privada
Unidades de verificación de emisiones contaminantes	269	ND	258	273	5.8	Privada
Centros de capacitación de conductores ^{1/}	246	ND	234	264	12.8	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 enero a junio de 2017, se han financiado 1,180 unidades, por un monto de 1,327 millones de pesos, beneficiándose a 1,021 empresas transportistas, lo que representa el 22.1% con respecto de la meta anual programada para 2017 (6 mil unidades financiadas).
- En lo que va de esta administración (diciembre de 2012 a junio de 2017) se han financiado 43,730 unidades lo que representa un 23.5% más, con respecto al mismo periodo de la administración anterior (35,408 unidades).

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, 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 seis 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 septiembre de 2016 a junio de 2017, se destruyeron 2,560 unidades.
- Cabe destacar que de 2013 a junio de 2017, se destruyeron 22,518 unidades lo que representa un incremento de 54% respecto a las unidades destruidas en el periodo similar de la administración anterior (14,613 unidades).

FINANCIAMIENTO DEL AUTOTRANSPORTE FEDERAL, 2016-2017

Concepto	Datos Anuales		Septiembre-Junio		
	2016	Meta 2017	2015-2016	2016-2017 ^{p/}	Variación % anual
Monto (millones de pesos)	8,546	ND	11,375	4,216	-62.9
Unidades vehiculares	10,841	6,000	27,976	3,113	-89.0

ND No Disponible.
^{p/} Cifras preliminares.
 Fuente: NAFIN.

ESQUEMA SUSTITUCIÓN VEHICULAR (CHATARRIZACIÓN), 2016,2017

Concepto	Datos Anuales		Septiembre-Junio		
	2016	Meta 2017	2015-2016	2016-2017 ^{p/}	Variación % anual
Unidades Chatarrizadas	3,292	6,000	4,107	2,560	-37.7

^{p/} Cifras preliminares.
 Fuente: Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Dirección General de Autotransporte Federal.

Actualización del Marco Jurídico y Normativo

- De diciembre de 2012 a junio de 2017, se ha llevado a cabo una constante revisión y actualización de la normatividad para asegurar un entorno que promueva la competitividad y propicie la seguridad de los usuarios. Destaca por su relevancia la entrada en vigor de las nuevas Normas Oficiales Mexicanas, NOM-012-SCT-2-2014, Sobre el peso y dimensiones máximas con los que pueden circular los vehículos de autotransporte que transitan en las vías generales de comunicación de jurisdicción federal; NOM-068-SCT-2-2014, Transporte terrestre-Servicio de autotransporte federal de pasaje, turismo, carga, sus servicios auxiliares y transporte privado-Condiciones físico-mecánica y de seguridad para la operación en vías generales de comunicación de jurisdicción federal; la actualización de la clasificación de las carreteras, así como la NOM-019-SCT2/2004, Disposiciones generales para la limpieza y control de remanentes de sustancias y residuos peligrosos en las unidades que transportan materiales y residuos peligrosos y la 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.
- El 16 de noviembre de 2016, se entregó a la Comisión de Comunicaciones y Transportes del Senado de la República y a la Comisión de Transportes de la H. Cámara de Diputados, las conclusiones y recomendaciones derivadas del Foro “Pesos y Dimensiones de las Configuraciones Vehiculares que transitan en las vías Federales de Comunicación” celebrado el 26 de octubre de 2016 y elaboradas por un grupo de académicos y expertos.
- En enero de 2015 entró en vigor la NOM-012-SCT-2-2014, norma sobre pesos y dimensiones de los vehículos de carga que contempla medidas para mejorar la seguridad, conservar la infraestructura, promover la competitividad y contribuir con el medio ambiente. En 2017 para coadyuvar a disminuir el índice de accidentes viales en autopistas y caminos federales se hizo una revisión a esta Norma y el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Transporte Terrestre (CCNN-TT), en su primera sesión extraordinaria celebrada el 12 de mayo de 2017, aprobó el Proyecto de Norma Oficial Mexicana.
- En este sentido, el pasado 7 de junio de 2017, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-012-SCT-2-2017, Sobre el peso y dimensiones máximas con los que pueden circular los vehículos de autotransporte que transitan en las vías generales de comunicación de jurisdicción federal; para que en un plazo de 60 días naturales contados a partir de su fecha de publicación, los interesados presenten comentarios ante el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Transporte Terrestre.
- Con el objetivo de regular el tiempo de conducción, pausas y descansos, que deberán cumplir los conductores del servicio de autotransporte federal y así reducir la incidencia de accidentes se elaboró el PROY-NOM-087-SCT-2-2017. El proyecto fue aprobado por el Comité Nacional de Normalización del Transporte Terrestre, el 17 de mayo pasado e inició el proceso de consulta pública en la COFEMER. En la elaboración de la Norma participaron representantes del Gobierno Federal, incluyendo PEMEX, las cámaras y asociaciones de la industria del transporte (CANACAR, CANAPAT, AMIA, ANPACT, ANTP, AMF, CONTRAM, FRENO), empresas permisionarias, CANCEINTRA, CONCAMIN, la Asociación Mexicana de la Industria Química, y centros de investigación (IMP, IPN, UAM y Academia Nacional de Medicina de México).
- Con el fin de brindar certeza jurídica al público usuario de los servicios prestados por los permisionarios de arrastre, arrastre y salvamento y depósito de vehículos, se actualizan las tarifas a través del instrumento BASE tarifaria de los Servicios de Arrastre, Arrastre y Salvamento y Depósito de Vehículos en el Autotransporte Federal, publicado el 28 de febrero de 2017 en el Diario Oficial de la Federación (DOF), mismo que, además, cuenta con un esquema moderno de control electrónico, acorde con las nuevas tecnologías que hará factible consultar las tarifas de este tipo de servicios y calcular los costos que por determinada maniobra se deba pagar por este medio, otorgando beneficios indiscutibles al público usuario o consumidor, cuando tenga la necesidad de utilizar, alguno de los servicios referidos.

- Por otro lado, el 13 de diciembre de 2016 se publicó en el DOF la CIRCULAR relativa a los descuentos de 25% y 50%, que deberán otorgar los prestadores de servicios ferroviarios en su modalidad de regular interurbano y los permisionarios del servicio de autotransporte federal de pasajeros en los servicios de primera y económico, a maestros y estudiantes, respectivamente, que utilicen sus servicios en los periodos vacacionales aprobados por la Secretaría de Educación Pública en el ciclo lectivo 2016-2017, con tan solo la exhibición de la credencial vigente o en su defecto a través de la constancia que para tal efecto expida la escuela a la que pertenezcan.

Mejora e Innovación Administrativa

En 2016 se puso en marcha el esquema de Trámites Electrónicos de Autotransporte Federal mediante la Ventanilla Única gov.mx, actualmente se tienen disponibles siete trámites referentes a licencia federal de conductor y un trámite de alta vehicular de unidades nuevas de carga general para tracto camiones y camiones unitarios vía distribuidores o armadoras, de marzo del 2016 a junio de 2017 se tiene el registro de 160 trámites. En el caso de licencias federales para conductor en el periodo del septiembre de 2016 a junio de 2017 se han autorizado 42,755 trámites de expediciones, renovaciones y duplicados de licencia federal de conductor. A partir de su implementación son 59,792 solicitudes atendidas por este medio.

El ingreso de trámites en el esquema mediante el uso de la firma electrónica (e.firma) se ha mantenido estable; a junio de 2017 a partir de su implementación se tienen registrados 41,991 trámites de permisos, altas, modificaciones, reposiciones de tarjeta de circulación y bajas con e.firma a nivel nacional, de los cuales 10,679 trámites ingresaron entre septiembre de 2016 y junio de 2017.

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.

Frontera Norte

- Como resultado del programa piloto para el transporte de carga de largo recorrido entre México y los Estados

Unidos de América (EUA), en 2015 se establecieron reglas únicas para los transportistas de ambos países. Hasta junio de 2017, se tenían 337 vehículos de 31 empresas mexicanas prestando servicios en aquel país y 13 de EUA con 106 vehículos.

- Los gobiernos de México y de los EUA, firmaron el 9 de enero de 2017, una enmienda al Memorándum de Entendimiento sobre el Reconocimiento Mutuo de Licencias de Conducir. Al respecto, el 19 de enero fueron compartidas las Notas Diplomáticas entre ambos gobiernos, por lo que a partir de esa fecha entró en vigor la enmienda signada. Este acuerdo actualiza los términos del instrumento suscrito en 1991 y disminuye la carga regulatoria para las operaciones transfronterizas.

Frontera Sur

- La Secretaría de Comunicaciones y Transportes continúa con el registro de transportistas guatemaltecos y de Centroamérica, al amparo del Memorándum de Entendimiento suscrito con Guatemala. A la fecha, se han emitido 5,233 constancias para vehículos y 5,011 para conductores, que les permite circular dentro de la zona autorizada en México.

- Se realizan trabajos con autoridades de transporte de Centroamérica, para promover instrumentos que faciliten y otorguen certeza jurídica a las operaciones de autotransporte internacional en la región.

- Al respecto, la SCT-DGAF participó en la XII Reunión de la Comisión Binacional México-Guatemala, el 21 y 22 de noviembre de 2016, en la Ciudad de Guatemala, Guatemala, en la que ambas delegaciones se comprometieron a actualizar el Memorándum, con la finalidad de incorporar disposiciones de transporte de materiales, residuos peligrosos, y carga especializada.

- En marzo de 2017, la Embajada de México en Belice, reafirmó a las autoridades de transporte de Belice el interés de la SCT por suscribir un instrumento para regular los servicios de pasaje, turismo y carga entre ambos países.

- En julio de 2017, la SCT realizó los preparativos para suscribir un Memorándum de autotransporte internacional, durante el encuentro entre el Presidente de los Estados Unidos Mexicanos y el Primer Ministro de Belice, en el marco de la IV Cumbre México Comunidad del Caribe, que tendrá lugar en octubre próximo.

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 2013 a 2016 el movimiento de pasajeros ascendió a 14 mil millones de pasajeros y 2 mil millones de toneladas de carga por autotransporte cifras superiores en 11% y 11%, respectivamente, comparado con lo registrado en el periodo similar de la administración anterior (12.6 mil millones de pasajeros y 1.8 mil millones de toneladas).

- Durante 2016, el movimiento de carga y pasajeros, asciende a 536 millones de toneladas y 3,623 millones de pasajeros, lo que representará aumentos

de 2.5% y 1.8%, respectivamente, en relación a lo registrado en 2015 (523 millones de toneladas y 3,558 millones de pasajeros).

- De septiembre de 2016 a junio de 2017, se movilizaron por carretera 451 millones de toneladas, cifra superior en 2% en relación con el movimiento de carga registrado en el periodo similar anterior (442.1 millones de toneladas). En cuanto al número de pasajeros transportados, ascendió a 3,046 millones, lo que representó un incremento de 1.6% respecto al periodo similar del año anterior (2,998 millones de pasajeros).

MOVIMIENTO DE CARGA Y PASAJEROS DEL AUTOTRANSPORTE, 2016-2017

Concepto	Datos anuales		Septiembre-Junio		
	2016	Meta 2017	2015-2016	2016-2017 ^{p/}	Variación % anual
Carga (Miles de toneladas)	536,000	544,738	442,104	451,016	2.0
Pasajeros (Millones)	3,623	3,677	2,998	3,046	1.6

^{p/} Cifras preliminares.

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



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).

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.

Por otro lado, el 7 de junio de 2016 se publicó en el Diario Oficial de la Federación la Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-167-SEMARNAT-2016, Que establece los niveles de emisión de contaminantes para los vehículos automotores que circulan en la Ciudad de México, Hidalgo, Estado de México, Morelos, Puebla y Tlaxcala; los métodos de prueba para la certificación de dichos niveles y las especificaciones de los equipos que se utilicen para dicha certificación, así como las especificaciones para los equipos tecnológicos que se

utilicen para la medición de emisiones por vía remota y para la realización de dicha medición. Con la publicación de dicha Norma, el Programa de Verificación Vehicular de Emisiones Contaminantes para Vehículos de Autotransporte Federal, operado a través de Unidades de Verificación tuvo que adecuarse mediante un Proceso de Actualización Técnica a través de la Entidad Mexicana de Acreditación, A.C. Actualmente se cuenta con 160 Unidades de Verificación con Actualización Técnica para vehículos a diésel (87 en la zona CAME y 73 fuera de la zona CAME). Para vehículos a gasolina, ocho Unidades de Verificación han concluido su proceso de actualización para esta Norma de Emergencia.

Seguridad en el Autotransporte

Con el propósito de incrementar la seguridad en la red carretera del país, durante 2017 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. De septiembre de 2016 a junio de 2017, destacan las siguientes acciones:
 - Se realizaron 193,173 verificaciones de peso y dimensiones en diversos puntos de la red carretera federal, cifra 5.3% superior a las 183,376 verificaciones registradas en similar periodo del año anterior. De diciembre de 2012 a junio de 2017 se realizaron 1,133,656 verificaciones al autotransporte, 43.9% superior respecto al mismo periodo de la administración anterior (787,779 verificaciones).



Los efectos de las verificaciones de peso y dimensiones, se traducen en coadyuvar a la seguridad vial, entre los beneficios al cumplir los permisionarios con el peso y dimensiones se disminuye el deterioro de la infraestructura carretera.

- La ejecución de las inspecciones ayuda a que los permisionarios de carga, pasaje y turismo cumplan con el marco normativo, lo que beneficia a los usuarios, en razón de que se logra la prestación de un servicio de calidad y eficiente con vehículos seguros. En caso de que se detecten irregularidades resultan sancionados.
- De enero a junio de 2017, se efectuaron 2,145 inspecciones a la operación y explotación de los servicios de autotransporte federal y de sus servicios auxiliares, lo que representa un avance de 51.7% respecto a la meta programada para 2017 (4,151 inspecciones). De diciembre de 2012 a junio de 2017, se realizaron 21,483 inspecciones, 62.6% más que las inspecciones realizadas el mismo periodo de la administración anterior (13,210 inspecciones).
- En octubre de 2016 las Secretarías de Gobernación y de Comunicaciones y Transportes firmaron las

Bases de Colaboración con el propósito de reforzar la supervisión del autotransporte de carga, para brindar seguridad en las carreteras del país y salvaguardar la vida de las personas. Este convenio ha mejorado la coordinación entre ambas dependencias agilizando la programación de los operativos de supervisión permitiendo tener 10 operativos diarios en diferentes puntos de la República Mexicana.

Medicina Preventiva en el Transporte

Exámenes médicos practicados a operadores del Autotransporte Público Federal

- De septiembre de 2016 a junio de 2017 se practicaron 261,828 exámenes psicofísicos integrales por sí o por conducto de terceros, lo que representa un incremento en un 3.5%, respecto del período inmediato anterior.
- De enero a junio de 2017 se realizaron 662,964 de exámenes médicos en operación, con lo cual representa el 38.4% de la meta establecida para 2017. Asimismo, se realizaron 12,487 exámenes toxicológicos lo que representa un avance del 15.6% respecto de la meta anual programada para 2017.

EXÁMENES DE MEDICINA PREVENTIVA EN EL TRANSPORTE 2016-2017

(Miles)

Concepto	Datos Anuales		Septiembre-Junio		
	2016	Meta 2017	2015-2016	2016-2017	Variación % anual
Psicofísicos	309.5	250.0	253.8	262.8	3.5
Médicos en operación	1,584.7	1,728.4	1,396.5	1,129.4	-19.1
Toxicológicos	101.0	80.0	59.5	47.8	-19.7

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

Para insertar a México en la era digital y aprovechar al máximo los beneficios de las tecnologías de la información y la comunicación, el Ejecutivo Federal impulsó la Reforma Constitucional de Telecomunicaciones y Radiodifusión, logrando el consenso de los principales partidos políticos del país, y la aprobación por el Congreso de la Unión. En la reforma quedó plasmada la convicción del Gobierno Federal de atender al ciudadano, garantizando su derecho fundamental a la información, a la libertad de expresión y a la conectividad.

Entre 2013 y 2017, el Gobierno de la República priorizó la implementación de proyectos estratégicos para transformar el sector de las telecomunicaciones y radiodifusión, dando puntual cumplimiento a la reforma aprobada en 2013. La reforma representó, en primer lugar, contar con un nuevo marco regulatorio del sector y, en segundo lugar, consolidar instituciones públicas que, en el ámbito ejecutivo, regulatorio y judicial, inciden en el sector. En este sentido, la reforma introdujo al sector de las telecomunicaciones y radiodifusión cambios de la mayor relevancia para dotarlo de una estructura que incentiva la competencia, la inversión y la convergencia.

A cuatro años de la entrada en vigor de la reforma, sus beneficios son tangibles para los mexicanos, tales como menores precios en los servicios de telecomunicaciones, se incrementó en la penetración de los mismos, hay crecimiento económico y generación de empleos, elementos de gran relevancia que impulsan el desarrollo del país; todos estos elementos son de gran relevancia e impulsan el desarrollo del país.

El nuevo diseño del sector representa una transformación cualitativa de las telecomunicaciones y la radiodifusión de México que hoy genera certeza jurídica y confianza a la inversión. De manera consecuente con la transformación

del sector, el Gobierno Federal presenta un balance positivo en la ejecución de la reforma, incluyendo aquellos proyectos de política pública que derivan de sus mandatos específicos.

El desafío más significativo es lograr una cobertura nacional de los servicios de telecomunicaciones, para lo cual ya se han fincado las bases y se cuenta con avances concretos. El proyecto de la Red Compartida, mandatado por la reforma de telecomunicaciones desplegará una red mayorista de cuarta generación a nivel nacional, en beneficio de más de 100 millones de mexicanos. La Red Compartida llevará Internet y telefonía móvil al país, especialmente a aquellos sitios que actualmente no cuentan con estos servicios.

Adicionalmente, se han puesto en marcha proyectos de infraestructura que tienen como objetivo facilitar el despliegue de redes de telecomunicaciones. El primero de ellos es ofrecer arrendamiento a los inmuebles federales, el cual se encuentra en funcionamiento de alrededor 11,700 inmuebles en los cuales se podrá instalar infraestructura de telecomunicaciones. De manera paralela, continuamos impulsando proyectos de conectividad social como el Programa México Conectado y la Red Punto México Conectado.

A estos proyectos se suma el fortalecimiento del Sistema Satelital Mexicano (MEXSAT), conformado por los satélites Bicentenario y Morelos 3, y por dos centros de control satelital operados en su totalidad por ingenieros mexicanos. Con este Sistema, México cuenta en la actualidad con infraestructura moderna y de vanguardia para la prestación de servicios satelitales que apoyan las acciones gubernamentales en materia de seguridad nacional, protección civil y cobertura social.

Como resultado de la transformación impulsada en el sector, el Gobierno de México ha sido reconocido en el plano internacional por su impulso a la Reforma de Telecomunicaciones. En febrero de 2016 en Barcelona, España, la Organización Mundial de Operadores Móviles (GSMA por sus siglas en inglés), otorgó a México el premio al Liderazgo Gubernamental, en reconocimiento a la implementación de la reforma de telecomunicaciones. Es el galardón más importante en su tipo otorgado por

la industria a gobiernos nacionales. De igual forma, los programas México Conectado y Punto México Conectado, han sido reconocidos por la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información como proyectos a replicarse en otras latitudes, debido a su potencial de inclusión digital.

Asimismo, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) llevó a cabo, a solicitud de la SCT y del IFT, un estudio sobre la implementación de la reforma constitucional en materia de telecomunicaciones para identificar sus principales logros y avances desde su publicación, así como los principales retos y oportunidades que enfrenta el sector. Dicho estudio será presentado durante el segundo semestre de 2017.

El reporte de la OCDE tiene por objeto dar seguimiento a las recomendaciones emitidas por esa organización en el estudio publicado en 2012 “*OECD Review of Telecommunication Policy and Regulation in Mexico*”. De las 31 recomendaciones de 2012, la OCDE señala que 28 se han cumplido en su totalidad y tres presentan importantes avances. Entre los resultados más relevantes destacan la entrada de nuevos participantes al mercado de telecomunicaciones, la acelerada reducción de precios, el incremento en usuarios y las mejoras en la calidad de los servicios.

Por otra parte, se solicitó a la OCDE no sólo evaluar el progreso alcanzado a la fecha, sino también emitir nuevas recomendaciones. Las recomendaciones tienen como propósito: promover la competencia; mejorar las condiciones del mercado; favorecer el desarrollo de políticas públicas; y fortalecer el marco legal e institucional del país. Con estas recomendaciones se continuará avanzando en la exitosa implementación de la reforma de telecomunicaciones.

Resultados y Logros de la Reforma de Telecomunicaciones

La reforma en materia de telecomunicaciones representa una mejora en el bienestar general de los mexicanos. Los beneficios que derivan de un sector más competitivo han propiciado la disminución de precios, haciéndolos más asequibles; asimismo, una mayor penetración de los servicios de telecomunicaciones impulsa mayores oportunidades de desarrollo en sectores de la población que se encontraban excluidos de sus beneficios. Mayor cobertura y menores precios es la manera más efectiva de garantizar el acceso a los servicios

de telecomunicaciones. Tutelar de manera efectiva el acceso a dichos servicios, entendido como derecho fundamental, tiene un impacto transversal que habilita el ejercicio de otros derechos fundamentales en distintos ámbitos de la vida de las personas (educación, salud, acceso a la información), siendo por ello una prioridad del Gobierno Federal expandir el ejercicio de este derecho.

Muestra de los avances observados en el sector son los siguientes:

- Entre 2013 y 2016, la inversión privada acumulada en infraestructura de telecomunicaciones ascendió a 267 mil millones de pesos. Sólo durante 2016, la inversión anual privada alcanzó 85,080 millones de pesos, es decir, un crecimiento del 16.5% respecto a los 72,999 mil millones de pesos observados en 2015.
- La Reforma Constitucional impactó en el acceso a Internet de banda ancha móvil, medido a través del número de suscripciones por cada 100 habitantes. De 2013 a 2017 (primer trimestre) se registró un crecimiento acumulado de 200% al incrementarse de 21 a 63 el número de suscripciones por cada 100 habitantes.
- Cada vez más mexicanos tienen acceso a Internet. De acuerdo con el INEGI, en 2016, México contó con 65.5 millones de usuarios de Internet, cifra superior en más de 24 millones, respecto de los usuarios observados al inicio de la presente Administración. Cabe resaltar que el 80% de los jóvenes entre 18 y 34 años son usuarios de Internet.
- La disminución de precios en el servicio de las telecomunicaciones fijas permitió ampliar la base de suscriptores. Al último trimestre de 2016 con información publicada por el Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT), se observó que 48 de cada 100 hogares (16.1 millones de suscripciones) cuentan con una conexión de banda ancha fija. Desde junio 2013, fecha de la entrada en vigor de la reforma, el número de suscripciones por cada 100 hogares pasó de 39 a 48, lo que representa un crecimiento superior al 23 por ciento.
- Consecuentemente, la calidad de los servicios también ha presentado una mejora. Entre 2014 y el último trimestre de 2016, en el mercado de banda ancha fija, las conexiones de alta velocidad (10 a 100 Mbps) aumentaron de 9% a 77%, respecto de la totalidad de suscripciones.

- Al primer trimestre de 2017, se registraron 20 millones de líneas de teléfonos fijos, mientras que en el mismo trimestre de 2013 se ubicaban en 18.2 millones, lo que representa un incremento de 10.2 por ciento.
- En el mercado de telefonía móvil, al primer trimestre de 2017, se registraron 112.1 millones de suscriptores, es decir, un crecimiento de 8.5% respecto de la densidad de 103.3 millones de líneas móviles en el primer trimestre de 2013. Asimismo, en 2016, 81 millones de mexicanos disponen de un teléfono celular, es decir, 20 millones adicionales a los reportados en 2013; destaca que el 61% de las líneas de telefonía móvil (68 millones) cuentan con conexión a Internet.
- El Producto Interno Bruto del sector de telecomunicaciones (PIB telecomunicaciones) creció en 2016 a una tasa anual de 9.2%, lo que significa que el valor de la producción del sector se ubicó en 526 mil millones de pesos.
- Desde junio de 2013, se registra una disminución generalizada de 29% en el índice de precios de los servicios de telecomunicaciones. En este sentido, los precios de los servicios de telefonía móvil disminuyeron 42.6%; los de larga distancia internacional en 40.3% y telefonía fija en 4.9 por ciento.
- La cantidad de espectro radioeléctrico disponible para incrementar la oferta y calidad de los servicios de telecomunicaciones móviles aumentó de 222 a 404 MHz (IFT, 2017). El 50% de estos 182 MHz adicionales corresponden al espectro liberado (banda de 700 Mhz) por la transición a la televisión digital terrestre (TDT) y están siendo ocupados actualmente para el despliegue de la Red Compartida.
- En materia de TDT, entre 2014 y 2016, con información del INEGI, el acceso a la señal abierta de televisión en formato digital se incrementó de 51% a 92.7% de los hogares. Asimismo, el número de canales digitales aumentó de 311 a 764 durante los últimos cuatro años, lo que representa un uso más intensivo y eficiente del espectro radioeléctrico.
- Entre 2014 y 2016, el porcentaje de hogares que disponen de un televisor digital pasó de 29 a 67.7%, lo que representa que dos terceras partes de los hogares se encuentran en posibilidad de sintonizar señales de televisión mediante un televisor digital.

Evaluación de la Reforma de Telecomunicaciones por la OCDE

En perspectiva, sobre la implementación de la reforma de telecomunicaciones, cabe señalar que en 2012 la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) publicó un estudio de Revisión de la Política y Regulación en materia de Telecomunicaciones en México. Dicho estudio contribuyó al diseño de la Reforma de Telecomunicaciones al establecer un diagnóstico claro del sector y una serie de recomendaciones para favorecer su desarrollo.

Al respecto, como parte de las acciones de la presente administración para continuar fortaleciendo el sector de las telecomunicaciones y la radiodifusión, la SCT en conjunto con el IFT solicitaron a la OCDE la realización de un “Estudio de Revisión de la Implementación de la Política y Regulación en materia de Telecomunicaciones en México”. Dicho estudio se realizó entre 2016 y 2017 y se publicará en el segundo semestre de 2017.

Los resultados del estudio destacan el impacto positivo que ha tenido la implementación de la reforma de telecomunicaciones. De las 31 recomendaciones de 2012, la OCDE indica que 28 se han cumplido en su totalidad y 3 presentan importantes avances.



Sector Telecomunicaciones	Estatus de implementación
Garantizar pocas barreras de entrada y mercados de telecomunicaciones impugnables.	
México debe eliminar las restricciones a la inversión extranjera impuestas a los operadores de telecomunicaciones de red fija.	✓
El sistema para otorgar concesiones debe simplificarse, convirtiéndose en un régimen de título de concesión único, salvo en los casos en que existan restricciones asociadas a recursos escasos, como el espectro radioeléctrico.	✓
Cuando se impongan obligaciones a un operador, éstas deben cumplirse y vigilarse de manera efectiva.	✓
La entrada de revendedores debe ser simplificada y alentada, así como facilitarse la entrada de operadores de redes móviles virtuales.	✓
Garantizar la transparencia, no discriminación y aplicación efectiva de la regulación y de los procesos asociados a ella.	
El sistema jurídico vigente, que permite al poder judicial suspender y anular de manera sistemática las decisiones de política y regulación, está dañando el interés público y por ello necesita ser reformado.	✓
Es necesario adoptar medidas que eliminen la denominada “doble ventanilla” y que separen las responsabilidades relativas a la formulación de políticas (Secretaría de Comunicaciones y Transportes) de las funciones de regulación y de supervisión de mercados (autoridad reguladora).	✓
La autoridad reguladora debe tener mayor independencia y autonomía en el desempeño de sus responsabilidades, que consisten en asegurar la competencia en el mercado de las telecomunicaciones y el logro de los objetivos de las políticas públicas.	✓
Cofetel debería estar facultada para declarar a operadores con poder significativo en el mercado, e imponer las obligaciones adecuadas.	✓
Es necesario delimitar claramente las atribuciones de la Cofetel, la Cofeco y las demás entidades reguladoras mediante acuerdos protocolarios bilaterales.	✓
El regulador debe tener una mayor independencia presupuestaria, además de una fuente de financiación claramente identificada y que responda a sus necesidades.	✓
Se debe facultar a la autoridad reguladora para que imponga multas significativas que sean lo bastante elevadas para que resulten disuasorias y garanticen la observancia de la regulación vigente.	✓
Deben publicarse con regularidad indicadores de calidad de servicio.	✓
Los indicadores de servicios al mayoreo del incumbente deben darse a conocer a los nuevos entrantes.	✓
Deben establecerse procedimientos formales de consulta pública y de transparencia para la Cofetel.	✓
Reformar la regulación para estimular la competencia, o eliminarla, salvo cuando haya pruebas claras de que es la mejor vía para servir al interés público.	
La Cofetel debería estar facultada para regular ex ante las tarifas de interconexión, con el fin de fomentar la competencia entre operadores.	✓
Debe exigirse al operador incumbente de red fija, Telmex, que consolide las áreas de marcación local como lo determine la Cofetel.	✓
La Cofetel debe ser competente para declarar cuellos de botella e infraestructuras esenciales. El acceso a estas últimas debe llevarse a cabo en condiciones no discriminatorias.	✓
Cofetel debería estar facultada para realizar análisis de mercados, declarar a uno o varios operadores con poder significativo en el mercado, e imponer las obligaciones adecuadas sobre esos operadores, incluida la regulación asimétrica.	✓
La Cofetel debe tener autoridad para imponer la separación funcional y, de ser necesario, estructural, de cualquier operador que continúe abusando de su poder de mercado.	✓
La responsabilidad de fijar y administrar el esquema de precios tope utilizado en la regulación de los precios de Telmex al usuario final debe correr a cargo de la Cofetel.	✓
Únicamente deberán registrarse los precios relativos a los servicios de mayoreo para los operadores con poder de mercado.	✓
Deberá liberarse suficiente espectro para satisfacer la creciente demanda de servicios de datos en banda ancha móvil. Para facilitar el desarrollo del mercado de banda ancha, el gobierno debe licitar más “fibra oscura” de la CFE.	✓
Puesto que el marco legal vigente no ha resultado eficaz, se necesitan reformas legales para promover la compartición eficiente de infraestructuras y eliminar las barreras para la obtención de derechos de vía.	Parcial/ En progreso
El gobierno debe especificar las políticas en materia de servicio universal, así como formular planes explícitos sobre cómo implementarlas.	Parcial/ En progreso
La Profeco y la Cofetel deben tener bien delimitadas sus funciones y responsabilidades, y tomar medidas para facilitar al consumidor el cambio de proveedor de servicios.	✓

Sector Telecomunicaciones	Estatus de implementación
Sector radiodifusión	
Telmex no debe recibir autorización para prestar servicios de televisión, a menos que esté sujeto a una adecuada regulación asimétrica y que exista evidencia de que cumple con ésta.	✓
El gobierno debe otorgar la tercera y la cuarta licencia de televisión abierta mediante un proceso justo, no discriminatorio y neutral.	✓
Deben imponerse obligaciones must carry a todos los proveedores de televisión de paga, que deben transmitir todas las señales audiovisuales terrestres. Deben imponerse obligaciones must offer a todos los proveedores de televisión abierta.	✓
Asegurar que la transición a la televisión digital terrestre esté completo en 2016.	✓
Se deben levantar las restricciones de propiedad extranjera de televisoras mexicanas.	Parcial
A las empresas de cable se les debe otorgar una concesión nacional en vez de exigirles que obtengan concesiones particulares para varias regiones.	✓

Asimismo, la OCDE señala en su estudio que los resultados que ha traído la implementación de la Reforma de Telecomunicaciones han sido notables y son muestra de los logros positivos que pueden alcanzarse a través de políticas diseñadas con base en diagnósticos detallados. Entre los resultados más relevantes destacan la entrada de nuevos participantes al mercado de telecomunicaciones, la acelerada reducción de precios, el incremento en usuarios y las mejoras en la calidad de los servicios.

Estos logros, entre muchos otros, son resultado de los importantes cambios establecidos a través de la reforma. En particular destacan:

- La división de funciones entre la política pública y la política regulatoria entre la SCT y el IFT, y en particular la eliminación de la doble ventanilla.
- La creación de dos instituciones autónomas, el IFT y la COFECE, con amplias facultades regulatorias.
- La definición de agentes económicos preponderantes y con poder sustancial en los mercados de telecomunicaciones y radiodifusión y la imposición de medidas de regulación asimétrica para promover la competencia.
- La creación de cortes especializadas que promueven una mayor eficiencia en las decisiones judiciales.
- Eliminación de las restricciones a la inversión extranjera directa en el sector telecomunicaciones y en el sector satelital, lo que permitió la entrada de nuevos competidores y promovió la competencia.
- El establecimiento del Proyecto de la Red Compartida, una red móvil mayorista que ofrecerá servicios de

datos a operadores móviles y operadores móviles virtuales con una cobertura nacional 4G. De esta manera se promoverá la cobertura en zonas que el mercado no ha atendido.

Por otra parte, como parte del estudio se solicitó a la OCDE no sólo evaluar el progreso alcanzado a la fecha, sino también emitir nuevas recomendaciones. Las recomendaciones emitidas tienen como propósitos principales: 1) promover la competencia, 2) mejorar las condiciones del mercado, 3) favorecer el desarrollo de políticas públicas y, 4) fortalecer el marco legal e institucional del país. Entre las recomendaciones más relevantes se encuentran:

- Promoción de la competencia: Medidas para seguir previniendo la concentración en el mercado y promover la convergencia de la política en los sectores de telecomunicación y radiodifusión.
- Mejorar las condiciones del mercado: Recomendaciones para promover mayor inversión, mejorar la gestión del espectro y continuar reduciendo las barreras para la expansión de los sectores de telecomunicaciones y de radiodifusión.
- Favorecer el desarrollo de políticas públicas: Se incluyen recomendaciones para el logro de los objetivos de programas como México Conectado y proyectos como Red Compartida y el Sistema satelital mexicano (MEXSAT).
- Marco institucional: Se propone alinear de mejor manera las atribuciones de política pública entre algunas de las entidades involucradas en la formulación y la implementación de políticas públicas.

Con estas y otras recomendaciones, el estudio busca definir las acciones para que México profundice los impactos positivos que la implementación de la reforma de telecomunicaciones ha generado en el sector durante los últimos cuatro años.

Inversión Pública Programada en Telecomunicaciones

En lo concerniente a la inversión pública programada en infraestructura de telecomunicaciones, en 2016 se realizó una inversión 1,635 millones de pesos de recursos públicos y para 2017 se prevén canalizar recursos por 1,773 millones de pesos, monto superior en 5.9% respecto de 2016.

Programa de Conectividad Digital

En diciembre de 2016, en relación al artículo décimo cuarto transitorio de la reforma constitucional de telecomunicaciones y a la política de inclusión digital, se publicó el Programa de Conectividad Digital (PCD) con la finalidad de identificar y agrupar, bajo un mismo marco de acción, los diez proyectos de mayor impacto derivados de la reforma que impulsan el ejercicio efectivo de los derechos fundamentales de nueva incorporación en el texto constitucional.

El PCD establece las acciones en materia de conectividad e inclusión digital a cargo de la SCT. Su contribución principal es promover el despliegue de infraestructura y el fomento de una competencia efectiva en beneficio de los usuarios de la banda ancha en México. A través de los proyectos considerado en el PCD se busca consolidar los avances logrados en la reforma de telecomunicaciones.



Transición a la Televisión Digital Terrestre (TDT)

El Gobierno de la República concluyó la implementación del Programa de Trabajo para dar cabal cumplimiento a la política para la Transición a la Televisión Digital Terrestre (TDT). Entre 2014 y 2016 se realizó la entrega de 10.2 millones de televisores digitales a igual número de hogares de escasos recursos definidos por la Secretaría de Desarrollo Social.

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

- En diciembre de 2016, en el marco de las acciones implementadas para dar cumplimiento a la reforma a la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (LFTR), publicada en el DOF el 18 de diciembre de 2015, se entregaron 84,745 televisores digitales.
- Con el Programa TDT, se alcanzó un 95.3% de penetración en los hogares de escasos recursos, superior al mínimo de 90% requerido en la LFTR.
- El Programa TDT benefició a uno de cada tres hogares con televisores digitales de 24 pulgadas que fueron distribuidos a beneficiarios que habitan en más de 2,300 municipios y 87 mil localidades en las 32 entidades federativas.
- El cese de transmisiones analógicas (“apagón analógico”) para las señales de mayor cobertura se realizó en diciembre de 2015, de conformidad a los tiempos y requisitos establecidos en la reforma constitucional y en la LFTR. Asimismo, en diciembre de 2016, de acuerdo a la reforma de 18 de diciembre de 2015, el IFT ordenó el cese de transmisiones analógicas para las estaciones de baja potencia.
- La conclusión en tiempo de la transición a la TDT significó liberar la banda de 700 MHz para impulsar oportunamente la Red Compartida.
- Para 2016, con datos del INEGI, el 92.7% de los hogares en México ya contaban con acceso a la señal digital terrestre gracias al Programa TDT, lo que demuestra la adopción masiva de esta nueva tecnología y el impacto de una política pública de enfoque social dirigida, de manera particular, a los sectores más vulnerables.
- Entre los principales beneficios se encuentran:

– Los hogares beneficiados ahorran en el consumo de electricidad, en razón de la eficiencia energética de los televisores digitales, superior en 60% respecto de los televisores analógicos.

– Entre 2013 y 2016, el número de canales digitales aumentó de 311 a 764. La televisión digital terrestre permite a los hogares tener acceso a contenidos de alta definición en video y sonido. Asimismo, posibilita

la multiprogramación de señales y la disponibilidad de servicios de subtulado en protección de las audiencias con algún tipo de discapacidad auditiva.

• La conclusión exitosa del proceso de transición a la TDT incorporó a México a la era digital en el sector radiodifusión, convirtiéndose en el primer país del continente americano en transitar al 100% a la televisión digital terrestre.

PROGRAMA PARA LA TRANSICIÓN A LA TDT

Resultados Finales, 2014-2016

Entidad	Hogares beneficiados	Nivel de penetración ^{1/}
Aguascalientes	88,140	99.4%
Baja California	63,942	96.1%
Baja California Sur	44,366	96.0%
Campeche	67,643	97.4%
Chiapas	696,715	94.8%
Chihuahua	181,504	98.1%
Coahuila	138,394	96.3%
Colima	46,375	98.1%
Ciudad de México	636,343	94.7%
Durango	154,664	97.8%
Guanajuato	480,359	97.5%
Guerrero	469,645	94.3%
Hidalgo	297,241	96.2%
Jalisco	404,381	95.7%
México	1,390,507	91.1%
Michoacán	500,093	95.8%

Entidad	Hogares beneficiados	Nivel de penetración ^{1/}
Morelos	187,668	97.3%
Nayarit	122,430	97.7%
Nuevo León	184,282	97.3%
Oaxaca	467,785	94.4%
Puebla	644,923	95.1%
Querétaro	146,865	96.7%
Quintana Roo	76,627	96.1%
San Luis Potosí	285,340	98.7%
Sinaloa	238,359	96.2%
Sonora	172,334	97.8%
Tabasco	287,242	96.1%
Tamaulipas	243,173	93.8%
Tlaxcala	136,838	98.2%
Veracruz	983,039	95.8%
Yucatán	176,890	96.7%
Zacatecas	193,249	96.9%

^{1/}Penetración en los hogares de escasos recursos definidos por la Secretaría de Desarrollo Social en cumplimiento al artículo Décimo Noveno transitorio del Decreto por el que se publicó la LFTR alcanzado con la entrega de 10,207,356 televisores digitales.
Fuente: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.



Redes de Telecomunicaciones

Red Compartida

Respecto al fomento en el uso óptimo de las bandas de 700 MHz, el gobierno impulsa la Red Compartida como un proyecto de gran impacto y alcance en la historia del sector telecomunicaciones en México.

La Red Compartida consiste en el despliegue y operación de una red mayorista de telecomunicaciones de última generación que ofrecerá cobertura de servicios móviles de alta calidad, a menores precios, en regiones del país que aún no tienen acceso a ellos.

Para la implementación de la Red Compartida, la SCT llevó a cabo las siguientes acciones:

- En el marco del Concurso Internacional número APP-009000896-E1-2016, cuyas Bases fueron publicadas por la SCT en enero de 2016 en cumplimiento al artículo Décimo Sexto transitorio del Decreto de reforma de telecomunicaciones, el 20 de octubre de 2016, los dos consorcios participantes presentaron sus propuestas, compuestas por una oferta técnica y una oferta económica.
- El 17 de noviembre de 2016, tuvo lugar el fallo del Concurso y la adjudicación del mismo al Consorcio Altán Redes, cuyas ofertas técnica y económica fueron determinadas como solventes. La cobertura ofertada fue del 92.2% de la población, superior al mínimo de 85% establecido en las Bases del Concurso.
- La Red Compartida es la primera Asociación Público-Privada autofinanciable de México y representa un proyecto innovador, único en su tipo en el mundo, que ofrecerá cobertura de servicios de telecomunicaciones.
- Como resultado del Concurso Internacional a cargo de la SCT, el 24 de enero de 2017, el Gobierno de la República, a través del Organismo Promotor de Inversiones en Telecomunicaciones (PROMTEL) y Telecomunicaciones de México (TELECOMM), suscribió con el consorcio Altán Redes el Contrato de Asociación Público Privada (APP) para el desarrollo de la Red Compartida.
- El concurso de la Red Compartida se llevó a cabo siguiendo los más altos estándares de transparencia. Por un lado, se adoptó el Estándar de Datos para

Contrataciones Abiertas, impulsado por el Banco Mundial. Además, todos los eventos de la etapa final del Concurso, de presentación y evaluación de propuestas, así como del fallo y adjudicación del mismo, se llevaron a cabo en sesiones públicas, transmitidas en tiempo real a través de Internet, con presencia de los medios de comunicación, observadores de la sociedad civil y dos notarios públicos. Todas las fases del Concurso contaron con la participación de Transparencia Mexicana quien fungió como testigo social del proyecto.

- En el contrato de APP suscrito para el despliegue de la Red Compartida, el PROMTEL en su calidad de titular de la concesión del espectro radioeléctrico, aportó los 90 MHz de la banda de 700 MHz (703 a 748 MHz y de 758 a 803 MHz) que le fueron concesionados por el IFT para el desarrollo del proyecto. Asimismo, Telecomm aportó en dicho instrumento un par de hilos de fibra oscura de la Comisión Federal de Electricidad que le fue otorgada en cumplimiento al artículo Décimo Quinto transitorio de la reforma de telecomunicaciones.
- Altán Redes en calidad de desarrollador del proyecto aporta el capital y el conocimiento para diseñar, instalar, desplegar, operar, mantener y actualizar la Red Compartida. En ese sentido, se estima que el monto a invertir ascenderá a siete mil millones de dólares, durante la vigencia del contrato de APP, lo que permitirá cumplir con los objetivos de la Red Compartida, relativos a incrementar la disponibilidad y el acceso a servicios de banda ancha de alta calidad (tecnología móvil de cuarta generación y su evolución tecnológica) a precios accesibles en todo el país.
- El proyecto de la Red Compartida operará exclusivamente para ofrecer servicios mayoristas, esto es que ofrecerá sus servicios a los operadores de telecomunicaciones que ya existen y a los de nueva creación, bajo condiciones de no discriminación y a precios competitivos.
- El 21 de marzo de 2017, el Organismo Promotor de Inversiones en Telecomunicaciones (PROMTEL) corroboró el cumplimiento de las condiciones suspensivas del contrato de APP de la Red Compartida.
- El 29 de marzo, Altán Redes logró el cierre financiero inicial del proyecto para el despliegue de la Red Compartida y el arranque de operaciones, a más tardar en marzo de 2018 con un 30% de cobertura poblacional.

- Una vez alcanzado el 30% de cobertura para marzo de 2018, deberá llegarse al 50% de la población para enero de 2020; después al 75% para enero de 2021; posteriormente a 85% para 2022, 88.6% para 2023 y finalmente, 92.2% de cobertura para enero 2024.

Infraestructura Pasiva

En complemento a la ejecución de la Red Compartida, la SCT implementa proyectos que impactan en el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones.

El artículo Décimo Séptimo transitorio de la reforma de telecomunicaciones estableció que el Ejecutivo Federal identificaría el mayor número posible de infraestructura pasiva, a efecto de ponerla a disposición de los operadores de telecomunicaciones para agilizar y soportar el despliegue de sus redes. De la misma manera, el artículo 147 de la LFTR estipula que corresponde al Ejecutivo Federal:

- Establecer las bases y lineamientos para instrumentar la política inmobiliaria.
- Promover el uso de los bienes federales para el despliegue de redes.

En el marco de dichos mandatos, la SCT, en coordinación con diversas dependencias de la Administración Pública Federal (APF) desarrolló la política inmobiliaria para el arrendamiento de inmuebles.

- El objetivo de la Política Inmobiliaria es promover el óptimo aprovechamiento de los inmuebles de la APF, a fin de contribuir al crecimiento y ágil despliegue de la infraestructura de telecomunicaciones y radiodifusión mediante la compartición de los espacios y la infraestructura instalada en los mismos, con el número de concesionarios, autorizados, permisionarios o desarrolladores de infraestructura de telecomunicaciones y radiodifusión que sea factible de acuerdo con las características técnicas, operativas y de seguridad que determine el Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales (INDAABIN).
- En mayo de 2017, la SCT, en coordinación con las Secretarías de Hacienda y Crédito Público, Energía, Gobernación, Medio Ambiente y Recursos Naturales, Desarrollo Territorial y Urbano, Cultura y el INDAABIN, emitieron el Acuerdo que establece las Bases y Lineamientos en materia inmobiliaria para permitir el

despliegue de infraestructura de telecomunicaciones y radiodifusión, para lo cual también se publicaron las condiciones técnicas, económicas, de seguridad y de operación para el uso y aprovechamiento de los espacios en los inmuebles federales.

- Derivado de los lineamientos emitidos, el 9 de mayo de 2017 inició la operación del Sistema de arrendamiento de inmuebles federales (Sistema ARES), fungiendo el INDAABIN como la ventanilla que atenderá las solicitudes de arrendamiento mediante un sistema 100% en línea. Dicho sistema puso a disposición de los operadores de telecomunicaciones -bajo las premisas de uso compartido y no exclusividad-, 10,500 inmuebles públicos federales que facilitarán el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones. A julio de 2017, el número de inmuebles se incrementó a 11,700 y se tiene la meta de llegar a 22 mil inmuebles en arrendamiento para el 2018.
- Adicionalmente, el Ejecutivo Federal cuenta con un Grupo de Coordinación, instalado formalmente el 2 de junio de 2017 para establecer, evaluar y promover los mecanismos y acciones que permitan el óptimo aprovechamiento de los inmuebles federales en el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones. En dicho grupo participan las siguientes dependencias SEGOB, SHCP, SEMARNAT, SE, SEDATU, SC, INDAABIN y SCT.

Red Troncal

Entre los objetivos de la reforma de telecomunicaciones se encuentra el promover una mayor competencia, aumentar la cobertura y mejorar la calidad de los servicios de telecomunicaciones, a precios competitivos, en beneficio de los usuarios.

A ese respecto, el Artículo Décimo Quinto transitorio de la reforma, estipuló que Telecomunicaciones de México (TELECOMM) planeará, diseñará y ejecutará la construcción y el crecimiento de la Red Troncal, establecida en el texto constitucional como una robusta red troncal de telecomunicaciones de cobertura nacional.

De acuerdo a la reforma de telecomunicaciones, la Red Troncal facilitará a los concesionarios y comercializadores de servicios de telecomunicaciones acceder a una red de transmisión de información de alta capacidad, con el fin de impulsar una mayor oferta de servicios de telecomunicaciones. Dentro de

sus fines se encuentra incrementar la cobertura y el aprovisionamiento de servicios de telecomunicaciones de mayor calidad. La Red Troncal tiene el carácter de red mayorista de telecomunicaciones, por lo cual prestará servicios a concesionarios y comercializadores de operadores de redes móviles, operadores de redes fijas y operadores virtuales.

Para la implementación de la Red Troncal se han llevado a cabo las siguientes acciones:

- La Comisión Federal de Electricidad (CFE) realizó la cesión de derechos a TELECOMM para el acceso efectivo y compartido a la infraestructura de su red de fibra óptica para su aprovechamiento eficiente.
- En junio de 2017 se realizó una consulta pública internacional para determinar los criterios que guiarán el modelo técnico, financiero y administrativo para el crecimiento de la Red Troncal. Derivado de dicha consulta, se recibieron 24 manifestaciones de interés de empresas nacionales y extranjeras, cámaras empresariales, así como de instituciones académicas.
- En julio de 2017 se publicaron los Criterios Generales de la Red Troncal. Los criterios generales permitirán definir las etapas previas a un posible proceso de concurso internacional. El 31 de julio cerró el plazo para la recepción de comentarios a los Criterios Generales, a efecto de que con dicha información se complementen y precisen los términos de posibles etapas subsecuentes del proceso. Como resultado de la publicación de los Criterios Generales, se recibieron comentarios y preguntas de 14 empresas e instituciones tanto nacionales como extranjeras, lo cual confirma el interés de los operadores privados en desarrollar la Red Troncal.

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 operadores de telecomunicaciones. Actualmente, se cuenta con presencia en más de 13 mil localidades, ubicadas en 1,772 municipios del país con alta y muy alta marginación.

Debido a la introducción de nuevas tecnologías en la provisión de servicios de telecomunicaciones y el crecimiento de la cobertura móvil, la SCT, como parte del

programa México Conectado, implementa una estrategia para el rediseño de la red de telefonía rural en la que se permita otorgar, además de la telefonía tradicional, el servicio de Internet de banda ancha comunitario.

Política Internacional de Telecomunicaciones

Acuerdos de cooperación y de comercio internacional

En octubre de 2016, en el marco de la visita de Estado a Colombia del Titular del Ejecutivo Federal, se suscribió la Declaración de Intención entre la Secretaría de Comunicaciones y Transportes de los Estados Unidos Mexicanos y el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la República de Colombia para Reducir el Robo de Dispositivos Móviles, cuyo objetivo es trabajar para que el mercado de dispositivos móviles en ambos países sea cada vez más seguro gracias a los esfuerzos de prevención del robo y la introducción de dispositivos en nuestros respectivos países.

Asimismo, continúan abiertas y activas las negociaciones de diversos instrumentos de cooperación internacional en materia de telecomunicaciones como son:

- i) Capítulo de Telecomunicaciones que forma parte de los acuerdos para Modernización del Tratado de Libre Comercio entre la Unión Europea y México, el cual se encuentra en proceso de negociación;
- ii) Capítulo de Telecomunicaciones que forma parte del Acuerdo sobre Comercio de Servicios, el cual fue revisado en abril del 2016 y se encuentra en proceso de negociación;
- iii) Memorándum de Entendimiento en Materia de Reducción de Tarifas de Roaming Internacional entre los Estados Unidos Mexicanos y la Federación de Rusia;
- iv) Acuerdo sobre Cooperación en la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre para fines Pacíficos también con la Federación de Rusia;
- v) 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.

Participación en foros y mecanismos de cooperación internacional

Durante el periodo comprendido entre septiembre 2016 y agosto 2017, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes participó en los siguientes ejercicios de cooperación internacional.

- XII Comisión Binacional España – México. La SCT lideró la discusión de diversos temas de telecomunicaciones en el marco de la XII Comisión Binacional España – México. Los temas del sector que fueron abordados en la discusión fueron:
 - Agendas Digitales,
 - Despliegue de redes de telecomunicaciones,
 - Redes Nacionales de Educación e Investigación,
 - Conectividad en Escuelas de Educación Básica,
 - Ciberseguridad,
 - Impulso de las Tecnologías del lenguaje, y
 - Ciudades Inteligentes. El Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital de España y la Secretaría de Comunicaciones y Transportes acordaron dar seguimiento a los temas abordados por medio del intercambio continuo de información y mejores prácticas, así como de visitas de expertos de ambos países.

En el ámbito multilateral, junto con otras dependencias y el IFT, se atendieron los compromisos de México como país miembro de la UIT, entre los cuales destacan:

- Primer Diálogo Bilateral sobre Políticas en materia de Economía Digital entre la Unión Europea y México. La SCT participó en el primer diálogo entre la Unión Europea y México en materia de telecomunicaciones, junto con el Director General de Redes de Comunicaciones, Contenidos y Tecnologías de la Comisión Europea, en la ciudad de Bruselas, Bélgica. Los funcionarios mexicanos compartieron los avances de la Red Compartida, las iniciativas para el uso de la infraestructura pasiva del Estado para el despliegue de redes de telecomunicaciones; México Conectado y la Red Nacional de Educación e Investigación, entre otros. El objetivo del diálogo bilateral fue dar a conocer el

estatus de dichas acciones y, por otro lado, participar de la experiencia europea en la implementación de iniciativas similares.

- 5° Congreso Latinoamericano de Telecomunicaciones. Del 20 al 23 de junio de 2017, se celebró en Cartagena de Indias, Colombia el 5° Congreso Latinoamericano de Telecomunicaciones, en el que gobiernos, reguladores, empresas y expertos 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. La SCT junto con el PROMTEL participó en el evento como país invitado, organizando el taller “Banda Ancha para todos en México: Proyectos para alcanzar el acceso universal”, en el que se presentaron los avances, logros y retos de la implementación de dos proyectos de gran relevancia a nivel nacional: la Red Compartida y el proyecto de Infraestructura Pasiva, ambos compromisos derivados de la reforma de telecomunicaciones en México.
- Foro de la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información (CMSI-17). El Foro de la CMSI es la reunión anual más grande del mundo de la comunidad “TIC para el desarrollo”. En cada edición, la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), en el marco del Foro de la CMSI reconoce con los Premios de la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información a los proyectos de países u organizaciones, que tengan mayor impacto a nivel internacional para cerrar la brecha digital. Este año, el proyecto de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Red Punto México Conectado fue galardonado con el premio en la categoría “Desarrollo de Habilidades”.
- 31 Reunión del Comité Consultivo Permanente (CCPI) de la Comisión Interamericana de Telecomunicaciones. La SCT fue anfitriona de la 31 Reunión del Comité Consultivo Permanente I: Telecomunicaciones/ TIC (CCPI) de la Comisión Interamericana de Telecomunicaciones (CITEL), órgano asesor de telecomunicaciones de la Organización de Estados Americanos (OEA), la cual tuvo lugar del 1 al 4 de agosto del presente año. Esta reunión fue de suma relevancia debido a que se trató de la última reunión preparatoria de la CITEL rumbo a la Conferencia Mundial de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2017 (CMDT-

17) de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), que se celebrará del 9 al 20 de octubre en la Ciudad de Buenos Aires, Argentina. Como resultado de los trabajos, se trabaja para consensuar la posición de la región Américas en materia de prevención y mitigación de desastres, desarrollo de planes y programas de banda ancha, despliegue de infraestructura de banda ancha, promoción de condiciones para fomentar el desarrollo de la economía digital en la región, creación de capacidades y gobernanza del Internet.

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

- Comité Directivo Permanente de CITELE (COM/CITELE): Miembro del COM/CITELE, Presidente del Grupo Ad Hoc para la Identificación de mejoras en la participación de los Miembros Asociados, Vicepresidente del Grupo de Trabajo Preparatorio de la Conferencia de Plenipotenciarios de la Unión Internacional de Telecomunicaciones.
- Comité Consultivo Permanente de Radiocomunicaciones: Vicepresidente del Comité, Presidente del Grupo de Trabajo relativo a Sistemas Satelitales para la prestación de Servicios Fijos y Móviles, Vicepresidente del Grupo de Trabajo para la preparación de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones, Presidente del Grupo Ad Hoc para la identificación de mejoras en la participación de los Miembros Asociados.
- Comité Consultivo Permanente de Telecomunicaciones/TIC: Presidente del Grupo de Trabajo para la preparación de la Asamblea Mundial de Normalización de las Telecomunicaciones (AMNT), Conferencia Mundial de Desarrollo de las Telecomunicaciones (CMDT) y la Conferencia Mundial de Telecomunicaciones Internacionales (CMTI); Vicepresidente del Grupo de Trabajo de Desarrollo, Co-relator de la Relatoría sobre Protección de los derechos de los usuarios de los servicios de telecomunicaciones y Co-relator de la Relatoría sobre Prevención, respuesta y mitigación de catástrofe.
- La Asamblea Mundial de Normalización de las Telecomunicaciones de 2016, que tuvo lugar del 25 de octubre al 3 noviembre de 2016 en *Yasmine Hammamet*, Túnez, en la que se logró incorporar la postura nacional en temas relevantes como:

- Recomendaciones en materia de protección a los usuarios, recursos de numeración internacional de telecomunicaciones.
- Lineamientos para la reducción de la brecha de normalización entre países desarrollados y menos desarrollados.
- Elaboración de recomendaciones para fomentar el Internet de las Cosas y Comunidades y Ciudades Inteligentes.
- Establecimiento de criterios para la medición y exposición de los seres humanos a campos electromagnéticos.
- México ocupará la Vicepresidencia para las Américas del Grupo Asesor de Normalización de las Telecomunicaciones con la finalidad de participar del seguimiento de los trabajos del sector de normalización de la UIT.

Comunicación Vía Satélite

Sistema Satelital MEXSAT

El Sistema Satelital Mexicano MEXSAT, se encuentra conformado por el satélite Bicentenario (comunicación fija) y el satélite Morelos 3 (comunicación móvil), así como por dos centros de control satelital terrestre (Iztapalapa, Ciudad de México y Hermosillo, Sonora), y por las terminales en Banda L que coadyuvan a la comunicación entre los usuarios utilizando el sistema móvil satelital. Asimismo, el MEXSAT apoya a las Instancias de Seguridad Nacional (ISN) en las actividades de seguridad nacional y cobertura social.

En este marco, y como parte de la consolidación del Sistema MEXSAT, se han llevado a cabo las siguientes acciones:

- En el mes de noviembre de 2016, la empresa Hughes bajo la supervisión de la SCT, concluyó el desarrollo de los prototipos de terminales multiusuario (vehiculares y marítimas), y portátiles, mismas que a partir de ese momento se encontraron disponibles para su compra por parte de la Instancias de Seguridad Nacional.
- Durante el mes de enero de 2017, se distribuyeron 1,000 terminales de referencia mejorada (ERUT's por sus siglas en inglés) entre la Instancias de Seguridad

Nacional y TELECOMM, con lo cual se logró que las ISN cuenten con las herramientas necesarias para iniciar una comunicación efectiva a través del sistema móvil por satélite.

- En el mes de febrero de 2017, TELECOMM notificó que los servicios de comunicaciones móviles satelitales estarían disponibles a partir del primero de marzo de 2017. En seguimiento a la encomienda del Comité Especializado en Materia de Comunicación Satelital para la Seguridad Nacional (CEMCSSN), se apoyó a todas las ISN para que interconecten sus redes institucionales de Voz y de Datos al sistema MEXSAT MSS, con la finalidad de que hagan uso de todos los servicios de dicha red, logrando que SEMAR, SEDENA y CISEN estén 100% intercomunicados con la plataforma satelital.
- En este sentido, durante el segundo trimestre de 2017, la empresa Bittium, bajo la supervisión de la SCT, concluyó el desarrollo de los prototipos de terminales “Handheld” (uso rudo, uso rudo mejorada y Smartphone), las cuales forman parte importante del requerimiento realizado por las ISN.
- Entre septiembre de 2016 y agosto de 2017, TELECOMM ejecutó 56 maniobras para el control geoestacionario del satélite Bicentenario, al que le restan a la fecha 516.87 kg de combustible, que corresponde a una vida remanente estimada de 17.23 años. Asimismo, se ejecutaron 162 maniobras para el control geosíncrono del satélite Morelos 3, al que le restan 270.35 kg de bipropelente, que corresponde a una vida remanente estimada de 16.71 años.
- Por lo que respecta a los Centros de Control Satelital de Iztapalapa y Hermosillo, se ha mantenido la operación del sistema y se han realizado los mantenimientos preventivos, lo que ha permitido operar los centros de control con una disponibilidad acumulada en el período del 100%.
- El Centro de Control de Comunicaciones se encuentra en operaciones y es el responsable de la puesta en operación del Servicio Móvil por Satélite (MEXSAT MSS), incluyendo las pruebas y verificación de los servicios.

MEXSAT representa una valiosa herramienta para lograr el acceso de todos los mexicanos a los servicios de telecomunicaciones en las regiones más remotas del país, asegurando el control y autonomía del Gobierno

de la República sobre las comunicaciones satelitales de seguridad nacional, tanto en entornos fijos como móviles.

A ese respecto, se trabaja en diseñar el esquema de respaldo del satélite Morelos 3, a través de una asociación público – privada (APP) que permita al Gobierno Federal garantizar la continuidad de las telecomunicaciones móviles de las instancias de seguridad nacional y proteger las inversiones realizadas en el Sistema MEXSAT. Para ello, durante el segundo semestre de 2017, se realizarán consultas públicas que permitan establecer el contenido de las bases, a efecto de que, durante el 2018, se lleve a cabo el concurso de APP. En ese sentido, la APP permitirá que el Gobierno Federal, sin invertir recursos presupuestales, aporte sus activos espectrales y el socio privado asuma la responsabilidad y el riesgo de la construcción y lanzamiento de un satélite con la capacidad de proveer el respaldo del Morelos 3.

Adicionalmente, para el fortalecimiento de las capacidades satelitales de México, la SCT se encuentra en la etapa final para publicar la política satelital. En el proceso de elaboración de la política satelital destaca la consulta pública realizada a dependencias y entidades de la APF, así como la consulta realizada a la industria, sector académico, peritos en telecomunicaciones y público en general.

La política satelital busca promover la construcción de infraestructura, la incorporación de nuevas tecnologías, la continuidad de servicios satelitales, el desarrollo de capacidades nacionales, así como la obtención y el uso óptimo de los recursos orbitales. Lo anterior con la finalidad de mejorar la competitividad de México en materia satelital, así como incrementar la inversión en el sector para alcanzar una mayor cobertura de servicios de telecomunicaciones móviles.



Servicios de Comunicación Vía Satélite

Al cierre de agosto de 2017, la Red 23 proporcionó servicio de Conectividad Digital Satelital a través de los enlaces de Internet asíncrono (640 Kbps de baja y 256 Kbps de subida desde la Estación Terrena Terminal "ETT"), a un total de 5,700 ETT, mientras que la Red Complementaria Satelital 11K, a 6,650 ETT con servicio de Internet, distribuidas en el territorio nacional en los Centros Comunitarios Digitales (CCD's) del Programa México Conectado.

Servicios Fijos por Satélite

En el periodo septiembre 2016 a agosto 2017, a través del Telepuerto de Iztapalapa se proporcionaron 13 servicios de televisión permanente y se cubrieron 13 giras del Titular del Ejecutivo Federal.

Servicios Móviles Satelitales

Al mes de agosto de 2017 se operaron 6,480 Terminales Satelitales de Voz en la RCS11K, las cuales proporcionan servicios de Telefonía Rural Semifija Satelital en Banda "Ku" a igual número de comunidades entre 60 y 499 habitantes, para apoyar al Programa Sectorial de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes "RURALSAT", y se contó con una disponibilidad promedio en el sistema del 99.6%.

Servicio Postal Mexicano (SEPOMEX)

Reforma legal para la prestación de nuevos servicios

Entre septiembre de 2016 y julio de 2017, se ha impulsado la adecuación de la norma reglamentaria de los servicios postales, concluyéndose la etapa de revisión del proyecto de decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones del Reglamento para la Operación de SEPOMEX. En lo que corresponde al decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones del Decreto por el que se crea el organismo descentralizado denominado Servicio Postal Mexicano, se encuentra aprobado y listo para su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Plan de modernización y estructuración para complementar redes logísticas y de distribución

Con la finalidad de mejorar los procesos logísticos del Servicio Postal Mexicano, se han llevado a cabo las siguientes acciones:

- Reestructuración de rutas troncales y primarias, Red Postal, Rutas terrestres. Para el adecuado encaminamiento de la correspondencia y envíos, a junio de 2017, la red de transportación en el territorio nacional registró 1,811 rutas y circuitos postales, 65 rutas menos con respecto al mismo periodo del año 2016. La reestructuración de rutas permite mejorar los tiempos de tránsito, reorganizar puntos de toque y sus enlaces.
- Certificación ISO 9001-2008 Sistema de Gestión de Calidad. Se certifican los procesos de recepción, clasificación, transportación, entrega y envíos en servicio ordinario, registrado y Mexpost/EMS con tratamiento nacional e internacional, para los productos denominados, cartas, propaganda comercial, impresos, publicaciones y paquetes.
- Se mantuvo el certificado del Sistema de Gestión de la Calidad de Correos de México No. ER-0342/2015; emitido por AENOR México, de 10 entidades federativas y se amplió ocho entidades más siendo estas Nayarit, Zacatecas, Hidalgo, BCS, Aguascalientes, Tlaxcala, Morelos, Jalisco, Querétaro, Estado de México, Guanajuato, Michoacán, SLP, Coahuila, Sinaloa, Puebla, Colima y Campeche; además de los Centros Operativos Como Pantaco y Benito Juárez.

Cobertura del Servicio Postal Mexicano

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.

Respecto a la cobertura y accesibilidad del Servicio Postal Mexicano, al mes de junio de 2017 se ha logrado contar con un total de 947 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 2017, 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.

En este sentido, al mes de junio de 2017, SEPOMEX cuenta con 17,306 puntos de servicio para atender 108.8 millones de habitantes, ubicados en 12,340 localidades. La infraestructura de SEPOMEX permitió entregar 504.2

millones de piezas postales entre septiembre de 2016 y junio 2017 y obtener ingresos por 1,699.1 millones de pesos derivado de la venta de servicios en dicho periodo.

Participación de México en foros internacionales en materia postal

Con el objetivo de promover la imagen de México en materia postal se realizaron las siguientes acciones:

- En mayo de 2017, se llevó a cabo la visita técnica de la Coordinadora para América Latina y el Caribe de la Cooperativa EMS de la Unión Postal Universal (UPU). La visita tuvo por objeto conocer la operación del servicio EMS (Express Mail Service, Mexpost en la parte nacional) en México y la aplicación de la norma EMSV3 de la UPU, revisando los procesos tanto en importación y exportación de materia postal, desde la admisión en ventanilla, logística de transporte terrestre, rutas aéreas internacionales, mensajes electrónicos postales y con líneas aéreas, proceso aduanal, servicio al cliente y transmisión de datos para el seguimiento de los envíos. La visita concluyó con un Plan de Trabajo que tiene como propósito adecuar los procesos y mejorar la calidad del servicio con la finalidad de ubicar a Correos de México como marca líder del servicio en la región y atraer mayores volúmenes de envíos derivados del comercio electrónico.

Telecomunicaciones de México (TELECOMM)

Servicios Financieros Básicos

Como parte del Programa de Expansión de Sucursales, al cierre de 2016, los servicios de TELECOMM ascendieron a más de 92 millones. La apertura de nuevos puntos de venta, integrada a las sucursales telegráficas y agencias comerciales en todo el territorio nacional, permitió, en primera instancia, incrementar la cantidad de servicios prestados, y en segundo lugar, 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, TELECOMM cuenta con más de 1,700 puntos de atención para proporcionar estos servicios.

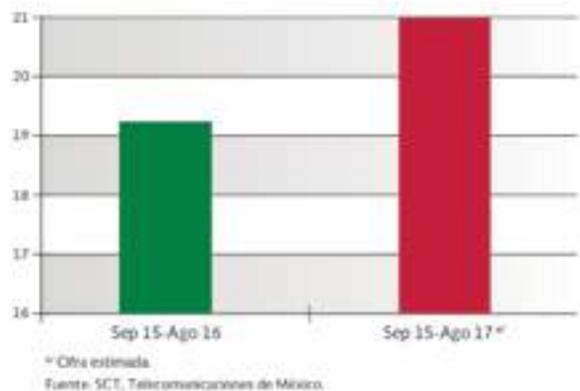
Habilitación de Servicios Financieros Básicos

Durante el periodo de septiembre de 2016 a agosto de 2017, se realizaron 47.4 millones de transacciones de servicios financieros básicos y telegramas, de los

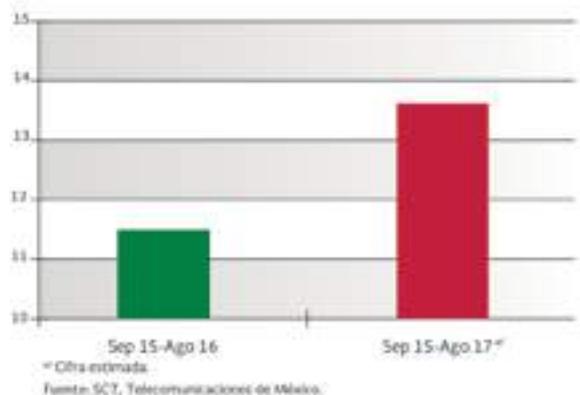
cuales 41.3 millones de servicios correspondieron a remesas nacionales de dinero (giro telegráfico nacional, programas sociales, servicios a cuenta de terceros y corresponsalía bancaria), 4.9 millones de operaciones a remesas internacionales de dinero y 1.2 millones a servicios de comunicación (telegramas).

Se distribuyeron 5.9 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 19.5 millones de operaciones. Para el servicio de corresponsalía bancaria, se registraron 13.4 millones de operaciones.

SERVICIO A CUENTA DE TERCEROS
(Miles de operaciones)



CORRESPONSALÍA BANCARIA
(Miles de operaciones)



Sociedad de la Información y el Conocimiento

Programa México Conectado

En diciembre de 2013, en cumplimiento con lo dispuesto por el artículo Décimo Séptimo transitorio de la reforma de telecomunicaciones, inició formalmente el Programa México Conectado. México Conectado es el proyecto del Gobierno de la República para llevar conectividad a edificios escolares, clínicas y hospitales, centros de investigación, centros comunitarios y, en general a sitios y espacios públicos del país.

Al mes de julio de 2017, 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, asciende a 101,322. Más del 68% de los servicios de Internet contratados, están ubicados en sitios y espacios educativos, beneficiando con ello a más de 69 mil centros de trabajo del sector educativo.

Más del 75% de los sitios y espacios públicos que cuentan con conectividad a Internet contratada mediante México Conectado, se encuentran ubicados en los municipios objetivo de la Cruzada Nacional Contra el Hambre. El Programa tiene presencia, cuando menos con un sitio, en el 99% de los municipios del territorio nacional.

Asimismo, a través del Programa México Conectado se tiene contratada conectividad de alta capacidad para 1,299 centros de investigación, educación, salud y gobierno, entre las que destacan el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), El Colegio de México, el Instituto Politécnico Nacional (IPN), el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) y el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), entre otras, con una capacidad de 30 gigabytes por segundo, a través de 40 redes metropolitanas de alta capacidad de transporte de datos y de la Red NIBA.

SITIOS MÉXICO CONECTADO POR ENTIDAD

Entidad federativa	Número de sitios	Entidad federativa	Número de sitios
Aguascalientes	719	Morelos	3,118
Baja California	1,296	Nayarit	976
Baja California Sur	500	Nuevo León	6,035
Campeche	2,197	Oaxaca	4,220
Chiapas	4,157	Puebla	4,497
Chihuahua	2,020	Querétaro	1,087
Ciudad de México	3,580	Quintana Roo	2,200
Coahuila	2,073	San Luis Potosí	1,638
Colima	1,475	Sinaloa	5,157
Durango	1,536	Sonora	5,546
Guanajuato	2,803	Tabasco	5,395
Guerrero	3,244	Tamaulipas	1,439
Hidalgo	2,043	Tlaxcala	510
Jalisco	5,545	Veracruz	5,820
México	13,061	Yucatán	3,126
Michoacán	3,474	Zacatecas	835
Total: 101,322			

Fuente: SCT, Coordinación de la Sociedad de la Información y el Conocimiento.

PROGRAMA MÉXICO CONECTADO

Tipo de Conectividad y Tipo de Sitios con Conectividad Contratada

Tipo de Conectividad	Sitios con conectividad	Número de sitios por tipo de servicio 2016-2017			
	2016-2017	Sitios Públicos	Servicios de educación ^{1/}	Servicios de salud	Otros
Satelital	29,485	66	21,911	5,840	1,668
Terrestre	70,538	9,970	46,474	3,269	10,825
Grandes Anchos de Banda	1,299	-	705	351	243
Total	101,322	10,036	69,090	9,460	12,736

^{1/} Considera sitios de educación e investigación y centros de trabajo con funciones administrativas.
Fuente: SCT, Coordinación de la Sociedad de la Información y el Conocimiento.

Entre 2013 y 2015, la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información (WSIS por sus siglas en inglés) de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) ha otorgado tres reconocimientos a la SCT por la implementación de diversas estrategias de inclusión digital enmarcadas dentro del Programa México Conectado. En 2013, recibió dos premios por el programa Mujer Migrante y por el programa Promotores Digitales; en 2015, al Programa México Conectado por ser un modelo sobresaliente para reducir la brecha digital, sujeto a replicarse en otros países participantes de este organismo internacional.

Con la finalidad de coadyuvar en el desarrollo educativo del país, mediante la incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación, en noviembre de 2016, se celebró un convenio de colaboración entre la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y la Secretaría de Educación Pública, para proveer de conectividad de Banda Ancha a escuelas públicas mediante el Programa México Conectado y con ello, poner en marcha la nueva estrategia educativa Integral Aprende 2.0.

Red Nacional Puntos México Conectado

Entre septiembre de 2016 y agosto de 2017, la SCT continuó con el fortalecimiento de la Red Nacional Punto México Conectado, la cual se encuentra conformada por 32 centros de inclusión digital, uno en cada entidad federativa.

La Red Punto México Conectado tiene el propósito de impulsar la innovación y el uso de nuevas tecnologías para el desarrollo de habilidades digitales. Dentro de los 32 centros de inclusión digital, se cuenta con una oferta educativa que incluye cursos de capacitación digital, robótica y programación, así como programas de innovación y emprendimiento tecnológico.

Al mes de julio de 2017, la Red Punto México Conectado contaba con aproximadamente 438,822 mil socios inscritos, de los cuales el 54% son mujeres. Asimismo, en cuanto a los cursos que se imparten, contaba con 285,818 mil inscripciones.

En junio de 2017, se llevó a cabo la tercera Feria Nacional de Robótica en la que participaron 288 niñas y niños provenientes de los Puntos México Conectado de todo el país, luego de haber participado en las ediciones regionales donde se inscribieron más de 3,600 participantes. Los equipos ganadores del primer lugar de cada categoría (básica, intermedia y avanzada) se hicieron acreedores a un viaje de estudios en Silicon Valley, California para visitar las empresas de tecnología más importantes a nivel mundial.



ENTIDADES FEDERATIVAS GANADORAS EN LAS FERIAS REGIONALES ROBOTIX

Categoría	Posición	2015	2016	2017
Robótica Básica para Niños	Primer lugar	Michoacán	Guanajuato	Coahuila
	Segundo lugar	Jalisco	Yucatán	Oaxaca y Veracruz
	Tercer lugar	Coahuila	CDMX	Chiapas y Sonora
Robótica Intermedia para Niños	Primer lugar	Hidalgo	Coahuila	Jalisco
	Segundo lugar	Tlaxcala	Oaxaca	Veracruz
	Tercer lugar	Colima	Yucatán	Colima
Robótica Avanzada para Niños	Primer lugar	No aplica	Hidalgo	Morelos
	Segundo lugar		Sonora	Hidalgo y Chiapas
	Tercer lugar		Quintana Roo	Jalisco

En junio de 2017, la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (WSIS, por sus siglas en inglés) premió a la Red Punto México Conectado como el mejor proyecto del mundo en la categoría de “Desarrollo de Habilidades”. El proyecto fue seleccionado como ganador fue reconocido por su oferta educativa orientada a desarrollar las habilidades digitales. Con la implementación de la Red Punto México Conectado se reduce la brecha digital y se capacita a los jóvenes mexicanos para enfrentar los retos del siglo XXI.

Red Nacional para la Investigación Científica, Tecnológica y la Educación

Como parte de las acciones para promover la conectividad de las instituciones de educación superior y centros de investigación con anchos de banda y características equiparables a las de las redes de educación e investigación de países desarrollados, la SCT impulsa el desarrollo de la Red Nacional para la Investigación Científica, Tecnológica y la Educación. Al respecto, el 21 de marzo de 2017, la SCT y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología suscribieron un convenio de colaboración para impulsar la creación de una red de datos de alta capacidad que promoverá el desarrollo científico y tecnológico del país, a través de la coordinación entre instituciones públicas de educación superior.

Este convenio tiene como objetivo dotar a las instituciones públicas de educación superior e investigación de los recursos financieros y técnicos necesarios para que cuenten con redes de alta capacidad, interconectadas entre sí. La interconexión de instituciones educativas tiene como propósito la formación de grupos de investigación científica y tecnológica para la generación de trabajos de investigación científica de alto nivel.







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 2016 y junio de 2017, 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

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.

En este sentido el Instituto Mexicano del Transporte ha realizado estudios y proyectos, circunscritos en las siguientes líneas de investigación:

Seguridad carretera; operación del transporte; impacto ambiental de la infraestructura del transporte; gestión de infraestructura del transporte; mecánica de geomateriales; sistemas de información geoestadística para el transporte; economía del transporte; desarrollo regional; desarrollo metodológico para la evaluación económica y social de proyectos de transporte; ahorro de energía; sistemas de evaluación y gestión de la seguridad estructural de puentes y muelles; dinámica vehicular;

sistemas inteligentes de transporte; logística, cadena de suministro y transporte intermodal.

Así como también: de integración modal y territorial de los puertos mexicanos; transporte rural y desarrollo comunitario; transporte aéreo comercial en México; planeación nacional y regional del transporte; ingeniería de puertos y costas para proyectos de construcción, conservación, ampliación y modernización de los puertos nacionales; medición de fenómenos oceanográficos y meteorológicos en los litorales del Océano Pacífico, Mar Caribe y en los golfos de México y de California; uso y adaptación de nuevas tecnologías en materia de experimentación de hidráulica marítima y de simulación numérica de fenómenos oceanográficos, meteorológicos, de dinámica costera y de maniobras de embarcaciones en cuerpos de agua interiores y canales de acceso de recintos portuarios.

- Se concluyeron 90 estudios y proyectos de investigación lográndose superar la meta establecida para 2016 en un 20 por ciento.
- En 2017 se tiene planteado cumplir con una meta de 78 estudios y proyectos de investigación la cual cuenta con un avance global del 39.75 por ciento.

En el periodo comprendido del 1 de diciembre de 2012 al 30 de junio de 2017, el IMT realizó 350 estudios y proyectos de investigación aplicada en el campo del transporte, mientras que en el periodo del 1 de enero de 2007 al 30 de noviembre de 2012 fue de 343 estudios.

Capacitación Postprofesional

- La acción de capacitación post-profesional se llevó a cabo mediante dos vertientes: capacitación de postgrado y de actualización postprofesional. Esta acción logró superar la meta establecida para 2016 en un 1.92%, al haber logrado apoyar en sus dos vertientes a 212 personas. En 2017 se estableció como meta otorgar 195 apoyos, de la cual se lleva un 50.26% 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 2016 se otorgaron 90 apoyos en la vertiente de capacitación de postgrado logrando superar la meta establecida en un 2.27% (en sus modalidades presencial y virtual).

Es conveniente mencionar, que en 2017 se continúa apoyando algunos alumnos considerados dentro de los apoyos del programa de 2016, ya que la duración de los estudios de postgrado es superior a un año, lo que ha permitido superar la meta establecida para el 2017 al contar con 82 personas apoyadas de una meta establecida de 75, es decir en el periodo comprendido del 1 enero al 30 de junio de 2017 la meta anual ha sido superada en un 9.33%.

- 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 122 personas que laboran en la SCT, con lo que se superó la meta establecida para 2016 en un 1.67%. Entre enero y junio de 2017, se han otorgado 16 apoyos de los 120 que se tiene como meta para el año, alcanzando el 13.33% la meta establecida.

En el periodo comprendido del 1 de diciembre de 2012 y el 30 de junio de 2017, el IMT apoyó a 1,554 personas que laboran en la SCT en el programa de capacitación post-profesional, 680 personas en la vertiente de capacitación de postgrado y 874 en la vertiente de actualización post 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 2016, enriquecer 59 productos de normalización, los cuales dieron lugar a la publicación de 18 normas y manuales para la infraestructura del transporte. Además, el IMT editó

y publicó 24 normas y manuales elaborados por la Dirección General de Servicios Técnicos de la SCT.

En 2017 se contempla realizar 65 productos de normalización, mismos que permitirán publicar 22 normas y manuales al finalizar el año. El programa para el año 2017 sobre elaboración y actualización de la normativa para la infraestructura del transporte, acusa un avance promedio del 23.20% en sus distintos productos para el periodo comprendido del 1° de enero al 30 de junio.

Por otra parte, la publicación de normas y manuales para la infraestructura del transporte fue de 101 normas y manuales en el periodo comprendido del 1° de diciembre de 2012 al 30 de junio de 2017 mientras que en el periodo del 1° de enero de 2007 al 30 de noviembre de 2012 la publicación fue de 84 normas y manuales.

Agencia Espacial Mexicana (AEM)

Introducción

El Plan Nacional de Desarrollo 2013–2018 representa el primer instrumento programático que incorpora el concepto de “Infraestructura Espacial”, situación que permitió a la AEM entrar plenamente en funciones.

Actualmente, México avanza en su integración a la comunidad global de países con actividades espaciales, y se ha consolidado como atractivo destino de inversión en los sectores de telecomunicaciones, aeroespacial y de tecnologías de la información, además de haber obtenido en este corto tiempo importantes distinciones en materia espacial para nuestro país, tales como la Vicepresidencia en la *International Academy of Astronautics* (IAA), organismo máximo que agrupa las agencias espaciales del mundo, así como la sede del *International Astronautical Congress* (IAC2016).

La SCT continúa redoblando esfuerzos a través de la AEM para desarrollar las capacidades nacionales en la materia espacial, de manera particular en las nuevas generaciones, quienes ahora pueden formarse en este rubro. En ese sentido destaca que la AEM ha continuado con el programa de estancias internacionales para formación de estudiantes mexicanas y mexicanos en agencias espaciales de otros países, especialmente en la NASA, donde se integran a programas de ciencia y tecnología espacial y a su regreso a México desarrollan intensa actividad de promoción y difusión de las actividades espaciales.

De igual modo, refrendando el compromiso de esta administración de insertar a México en la economía del conocimiento, el Fondo Sectorial de la Agencia Espacial Mexicana y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Fondo Sectorial AEM - CONACYT) en 2016 apoyó diez nuevos proyectos de investigación de ciencia y tecnología espacial con un monto de 20.6 millones de pesos, por lo que representa que el total de proyectos apoyados por la presente administración asciende a 48 proyectos espaciales con un monto acumulado de 72.3 millones de pesos.

Cabe señalar que el 98% de los proyectos apoyados por el Fondo Sectorial AEM – CONACYT están destinados a iniciativas propuestas y desarrolladas por instituciones públicas de educación superior, centros e investigación, así como organizaciones de la sociedad civil. Los proyectos apoyados han permitido rehabilitar la infraestructura espacial del país, como es el caso de la antena ESRI en Quintana Roo para la implementación de un sistema de alerta temprana, el desarrollo de nueva tecnología espacial como robots modulares auto-organizados y la generación de nuevos materiales de relevancia en la industria espacial derivados de aleaciones aditivas de elementos químicos base.

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

La Agencia Espacial Mexicana ha articulado una estrecha coordinación con las instancias de los tres niveles de gobierno e instituciones académicas y de educación superior 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:

- Se integró a México al Sistema Satelital GeoNetcast Américas, sistema integrado por un conjunto de recursos para protección espacial de la población ante desastres naturales. Está compuesto de una red de cooperación internacional, cuya infraestructura de antenas-estaciones receptoras se encuentra distribuida a lo largo de todo nuestro territorio nacional como medio de distribución del ICSMD (*International Charter Space & Major Disasters*) para emitir alertas tempranas, en complemento a las capacidades del Sistema Satelital Mexicano (MEXSAT).

- La presente administración también ha iniciado las acciones para dotar a nuestro país de un sistema espacial de satélites propios de monitoreo, conocidos como de órbita baja, integrándose los mecanismos RFI (*Request for Interest*, por sus siglas en inglés o manifestaciones de interés) para invitar al sector espacial internacional a presentar bajo diferentes esquemas de financiamiento, propuestas de desarrollo para tal fin. El país también ha recibido propuestas de importantes empresas internacionales de satélites de monitoreo. Se prevé que el sistema pueda entrar en operación inicial durante 2020.
- La Agencia Espacial Mexicana y el Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED) establecieron dos Grupos de Trabajo cuyos resultados se traducirán en las políticas públicas para dar respuesta a posibles desastres. Asimismo, se trabaja en el seno de la Comisión para la Utilización del Espacio Ultraterrestre en el Grupo de Expertos legales para establecer lineamientos internacionales.
- Se llevaron a cabo talleres de capacitación por parte de expertos de la Agencia Espacial de Francia (CNES), de la India (ISRO) de Italia (ASI) y de Japón (JAXA, NEC y JICA) relacionados con el manejo de desastres causados por fenómenos naturales, de cuyas aplicaciones han beneficiado la seguridad de las personas, bienes e infraestructura.



- Se reinició la adquisición de imágenes satelitales en beneficio de la comunidad regional y nacional y de las capacidades espaciales relacionadas con la prevención de desastres, desarrollando la implementación de la Estación de Recepción de Información Satelital ERIS ubicada en Chetumal del grupo de trabajo integrado por la AEM, INEGI, CONACYT, CONABIO y ECOSUR.
- Se aprovecha la colaboración internacional con diversos países en el tema de sistemas espaciales de alerta temprana, a través de los convenios suscritos con diferentes países, en cuyo objeto el tema de protección de la población ante desastres naturales con tecnología espacial es prioritario.

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

La Agencia Espacial Mexicana impulsa el desarrollo de capacidades nacionales para el fortalecimiento de la infraestructura espacial de telecomunicaciones y de sigüientes generaciones satelitales. De conformidad con el Programa Nacional de Actividades Espaciales, se llevaron a cabo las sigüientes acciones:

- 10 conferencias de divulgación sobre el Sistema Satelital MEXSAT en el Museo Universum de la UNAM, y 24 seminarios de divulgación sobre temas de ciencia y tecnología espacial a fin de fomentar la cultura del conocimiento del espacio entre la población mexicana, particularmente los jóvenes.
- Se capacitaron 104 profesores de licenciatura en diferentes estados de la República Mexicana en Sistemas Espaciales, quienes tienen el compromiso de replicar este conocimiento a sus alumnos, multiplicando así la formación de capital humano especializado en el campo espacial en el país.
- Se firmó el convenio para el proyecto denominado “Centro Regional de Innovación y Desarrollo Espacial en el Estado de México” que tiene como objetivo contribuir a elevar las capacidades científicas y tecnológicas a través del desarrollo de proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación, así como la formación de capital humano especializado en materia espacial.

- Con objeto de propiciar el desarrollo de proyectos innovadores en el campo espacial entre estudiantes de licenciatura y posgrado de las universidades del país, se realizaron cinco concursos nacionales con diversos retos de desarrollo espacial en conjunto con las organizaciones OneWeb, Lockheed Martin, Boeing, ProMéxico, Autodesk y el Tecnológico Nacional de México.

- Se realizó la presentación del Plan de Órbita 2.0 documento estratégico del sector espacial que marcará el mapa de ruta del desarrollo de esta industria para los próximos años, y fue acordado entre la Agencia Espacial Mexicana, ProMéxico y representantes de la denominada “triple hélice” (academia, industria y gobierno).

- La AEM ha seguido trabajando sobre la aplicación de nuevas alternativas tecnológicas para el desarrollo y la implementación de infraestructura de banda ancha, a través de constelaciones de satélites en órbita baja y el segmento terrestre asociado, en interacción con TELECOMM.

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

La AEM ha impulsado acciones para el desarrollo de infraestructura y aplicaciones satelitales de geo posicionamiento para contribuir a la modernización del transporte, con la utilización de los sistemas de Navegación Global. Con ese objetivo, se han desarrollado las sigüientes actividades:

- Vincular entidades públicas, privadas y academia, con especial interés en desarrollar e innovar este tipo de tecnología, con énfasis en el monitoreo de vehículos de carga, así como en la determinación del estado físico de la infraestructura y la seguridad de los sistemas logísticos, continuando con la evaluación de las alternativas de un sistema piloto de monitoreo de vehículos de cargas, utilizando la tecnología GPS/RFID (posicionamiento global/Identificación mediante Radio Frecuencia).
- Se desarrolló también el proyecto de la plataforma instrumental para la seguridad de embarcaciones con geolocalización.





ADMINISTRACIÓN

Introducción

Uno de los logros más importante de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, lo constituye el manejo y el ejercicio responsable de los recursos con los que cuenta 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

A fin de dar cumplimiento a las disposiciones emitidas en los Decretos de Presupuesto de Egresos de la Federación para los ejercicios 2016–2017, se llevaron a cabo los procesos de programación–presupuestación. Al finalizar 2016, 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 2017, 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 2017, lo mismo que su calendario de gasto.

En 2016 se destaca la realización de los siguientes procesos/actividades:

- Programa de Inversión 201 de los Sectores Central y Paraestatal: el presupuesto original autorizado para el Programa de Inversión 2016 ascendió a 88,405.1 millones de pesos, mientras que para el ejercicio 2017 fue de 72,723.7 millones de pesos.
- Proceso de control del presupuesto: al mes de junio de 2017, el Programa de Inversiones del Sector Central y Paraestatal, presenta un avance del 99.97%, respecto a lo programado en ese mes (29,273.3 millones de pesos). Por su parte, el Sector Paraestatal presenta

un avance del 88.64%, en relación a lo programado al mes (2,404.4 millones de pesos), cabe destacar que el motivo por el que no fue ejercido el total del recurso, obedece a la falta de firma del convenio para que se realice un traspaso a Aeropuertos y Servicios Auxiliares (ASA), a fin de que se efectúe el pago de indemnización por un predio aledaño al aeropuerto de Querétaro.

- Proceso de Concertación de Estructura Programática (CEP) 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 2018.
- 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 137 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 2016

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 (SCT), así como en los Lineamientos Generales y Específicos para la Integración de la Cuenta de la Hacienda Pública Federal 2016, 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 (SHCP) genera directamente la información y reportes de Cuenta Pública, mismos 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 2016, ante la SHCP.

Avance de gestión financiera del ejercicio 2017

De acuerdo con los Artículos 4, fracción XIX, de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación y 46 de la Ley General de Contabilidad Gubernamental, se mantuvo actualizada la información presupuestaria

y contable de esta Secretaría de Comunicaciones y Transportes en el Sistema de Contabilidad y Presupuesto (SICOP), lo que posibilita la emisión, por parte de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, del Informe de Avance de Gestión Financiera, como un apartado específico del segundo informe trimestral del ejercicio fiscal 2017.

INFORMES TRIMESTRALES ENVIADOS A LA SHCP, SEPTIEMBRE/2016-JUNIO/2017

Informe Trimestral	Período	Fecha de envío	Núm. de Fideicomisos ^{1/}
Tercero de 2016	Julio-Septiembre de 2016	15 de Octubre de 2016	19
Cuarto de 2016	Octubre-Diciembre de 2016	15 de Enero de 2017 ^{2/}	19
Primero de 2017	Enero-Marzo de 2017	15 de Abril de 2017	18
Segundo de 2017	Abril-Junio de 2017	15 de Julio de 2017	18

^{1/} Incluye 18 fideicomisos y un mandato para Tercer y Cuarto Trimestres de 2016; y 17 fideicomisos y un mandato para los trimestres de 2017.

^{2/} La baja de la clave de registro del Fideicomiso de Inversión y Administración del Tramo Carretero Nizuc-Tulum No. 160265-7, fue autorizada por la SHCP el 30 de diciembre de 2016, situación por la cual, a partir del primer trimestre del ejercicio 2017, el número de fideicomisos y mandato se modifica a 18.



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 2016 por un importe total de 49,914 millones de pesos, no incluye la recaudación del Instituto Federal de Telecomunicaciones, cifra que resulta superior con 34,943.5 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 2017 por 6,771.2 millones de pesos y la estimación de ingresos para el segundo semestre de 2017 por 3,970.1 millones de pesos, cifra con la cual se espera superar el programa fijado por la SHCP, con 2,308.7 millones de pesos.

Catálogo de tarifas

Se actualizó y difundió el Catálogo de Tarifas del Ejercicio Fiscal 2017 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 1,036 conceptos de recaudación, por los servicios que administra la SCT.

Ingresos excedentes

En diciembre de 2016 la SHCP dictaminó ingresos excedentes por la autorización a la SCT de los siguientes aprovechamientos: 24 mil millones de pesos por la concesión otorgada al Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (AICM) y 14,912 millones de pesos por el Título de concesión otorgado al Fondo Nacional de Infraestructura (FNI). Asimismo, en 2017 la SHCP dictaminó ingresos excedentes en enero por 527.9 millones de pesos por el pago adicional por concepto de la contraprestación al Gobierno Federal por el Fideicomiso Autopistas y Puentes Golfo-Centro; en abril 643.6 millones de pesos por la concesión otorgada al AICM y en junio 405 millones de pesos por el otorgamiento de la concesión de la autopista “Monterrey-Nuevo Laredo”, Tramo la Gloria San Fernando. Dichos aprovechamientos se clasifican en el Artículo 1°, Fracción VI, Numeral 11, de la Ley de Ingresos de la Federación, relativo al concepto de Participaciones a cargo de los concesionarios de vías generales de comunicación.

Control y seguimiento de auditorías

Como resultado de las medidas aplicadas por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes al 30 de junio de 2017, de 1243 observaciones derivadas de la revisión a las Cuentas Públicas 2012, 2013, 2014 y 2015, la Auditoría Superior de la Federación certificó la cabal solventación de 980 observaciones (78.84%), quedando en proceso de atención 263 observaciones (21.16%) correspondientes a las Cuentas Públicas 2012, 2013, 2014 y 2015 las cuales están en análisis y valoración por parte del Órgano Fiscalizador, esperando únicamente la emisión de la certificación oficial que acredite su desahogo.

Cabe aclarar que todas las Unidades Administrativas y Centros SCT que fueron objeto de revisión, presentaron dentro de los términos legales establecidos por el Órgano Fiscalizador, los informes y soporte documental que acreditaron las acciones que fueron implementadas por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes para desahogar las observaciones de auditoría de que fueron objeto.

Recursos Materiales

Medidas de disciplina y austeridad

Con el propósito de dar cumplimiento a la normatividad aplicable y observar las medidas de racionalidad y disciplina del gasto, se promovió la contratación de bienes y servicios de manera consolidada, como se indica a continuación:

Adquisición de bienes y contratación de servicios

Dentro del periodo del 1 de septiembre de 2016 al 31 de agosto de 2017, en la Dirección de Adquisiciones se llevaron a cabo los siguientes procedimientos a nivel sectorial.



Consolidación a Nivel Sectorial

Adquisición de Bienes Consolidados	Monto (Millones de pesos)
Adquisición de vestuario, uniformes, prendas de protección personal, artículos deportivos, blancos y artículos textiles (2016)	17.18
Adquisición de materiales y útiles de oficina	13.22
Total	30.40

Dentro del periodo del 1 de septiembre de 2016 al 31 de agosto de 2017, en la Dirección de Adquisiciones se llevaron a cabo los siguientes procedimientos a nivel central respecto a servicios.

Consolidación a Nivel Central

Respecto a los Servicios Consolidados en Oficinas Centrales se tiene:

Servicios Consolidados	Monto (Millones de pesos)
Contratación del Servicio Integral del Centro de Atención Tecnológica (SICAT) (2016)	529,264.52
Contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de carpintería, herrería y aluminio (2016)	399.29
Contratación del servicio de mantenimiento correctivo a las áreas de las oficinas del C. Secretario, Pasillo Ala Oriente del Cuerpo "C" y Mezzanine Cuerpo "C" del Centro Nacional SCT (2016)	1,099.85
Contratación del Servicio de Asesoría Legal para la Solventación a los Hallazgos y Observaciones que formule la Auditoría Superior de la Federación, la Secretaría de la Función Pública y/o el Órgano Interno de Control de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, a la Dirección General de Recursos Materiales (2016)	321.55
Contratación del servicio de suministro de impresiones de emblemas institucionales en diversas áreas administrativas de esta Secretaría (2016)	129.31
Contratación del servicio de aseguramiento integral de bienes patrimoniales	47,413.79
Contratación del servicio de control de fauna nociva	861.62
Contratación del servicio de jardinería	1,379.78
Contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a elevadores y elevacoche en los diferentes inmuebles centrales de la SCT	2,289.92
Contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a equipos de bombeo e instalaciones hidrosanitarias	1,859.91
Contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a equipos de climatización y aire acondicionado	1,614.23
Contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a subestaciones eléctricas, platas de emergencia y UPS's	2,605.15
Contratación del servicio de mantenimiento correctivo a carpintería, herrería y aluminio	1,042.16
Contratación del servicio de elaboración de un Dictamen Contable respecto al pago del impuesto predial y de derechos por consumo de agua del ejercicio fiscal 2016 de los inmuebles ocupados por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes	82.00
Contratación del servicio de aseguramiento integral de bienes patrimoniales de la SCT	11,896.55
Contratación del servicio de asesoría externa en materia de seguros	315.00
Contratación para el servicio de desazolve de los diversos inmuebles de la SCT	341.50
Contratación del servicio de elaboración de tarjetones de acceso vehicular a estacionamientos de la SCT	56.40
Contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo al parque vehicular adscrito a la Dirección General de Recursos Materiales	199.61
Contratación del servicio de cerrajería	90.00
Total	603,262.15

Dentro del periodo del 1 de septiembre de 2016 al 31 de agosto de 2017, en la Dirección de Adquisiciones se llevaron a cabo los siguientes procedimientos de adquisiciones de bienes para Oficinas Centrales.

En cuanto a la Adquisición de Bienes para Oficinas Centrales:

Adquisición de Bienes Consolidados	Monto (Millones de pesos)
Adquisición de productos necesarios para el Programa de Empleo Temporal (2016)	9.97
Adquisición de combustible a través de tarjetas de banda magnética y/o chip integrado, para el parque vehicular de los Centros SCT de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes de manera consolidada para el Ejercicio Presupuestal 2017	135.00
Adquisición de combustible a través de tarjetas de banda magnética y/o chip integrado, para el parque vehicular de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes	12.65
Total	157.62



En el periodo comprendido del 1 de septiembre de 2016 al 31 de agosto de 2017, en la Dirección de Adquisiciones se llevaron a cabo los siguientes procedimientos en cuanto a servicios a nivel nacional.

Servicios Consolidados a Nivel Nacional

Servicios Consolidados	Monto (Millones de pesos)
Contratación del servicio de limpieza integral de bienes muebles, inmuebles y áreas comunes (LPN)	32.68
Contratación del servicio de arrendamiento vehicular	51.13
Contratación del servicio de radiocomunicación especializada de flotillas trunking	1.74
Contratación del servicio de fotocopiado e impresión de documentos	22.74
Contratación del servicio de limpieza integral de bienes muebles, inmuebles y áreas comunes (AD)	2.96
Contratación del servicio de reservación y expedición de pasajes aéreos	44.36
Contratación del servicio consolidado de limpieza integral de bienes muebles, inmuebles y áreas comunes	31.02
Total	186.63



Inmuebles

En el ejercicio 2017, hasta el mes de mayo, se continuó con el arrendamiento de tres inmuebles en la Ciudad de México, a partir de junio se continúa con el arrendamiento de dos, de un inmueble se otorgó el 10% de aumento de renta, siendo inferior en un 22%, con relación a la justipreciación emitida por el INDAABIN.

En materia de Regularización Inmobiliaria, se continúa con los trabajos, en coordinación con el INDAABIN y los Centros SCT, para la regularización de los inmuebles a cargo de la SCT, integración de expedientes que garanticen la posesión de los mismos, siendo importante señalar que con motivo de la transferencia de funciones a la Secretaría de Marina se traspasaron 183 inmuebles (capitanías, casa, faros, etc), obteniéndose lo siguiente:

Concepto	Número
Declaratorias de Sujeción al Dominio Público publicadas en el DOF	91
Inmuebles dados de baja o transferidos	187
Regularizados	7
Total	285



Bienes muebles

Sucesos	Siniestros Ocurridos Septiembre/2016- Junio/2017	
	Cantidad	Monto (Millones de pesos)
Diversos	110	68.2
Automóviles	699	2.8

Almacenes

En el Almacén Central de la SCT, se recibieron 1,013 bienes instrumentales con un valor de 116,841.5 miles de pesos integrados por:

Concepto	Cantidad	Monto (Miles de pesos)
Otros Mobiliarios y Equipos de Administración	12	37.1
Vehículos y Equipo Terrestre	1	2,634.5
Equipo de Comunicación y Telecomunicación	1,000	114,169.9
Total	1,013	116,841.5

Inventario de bienes

Al 30 de junio de 2017, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes presenta un inventario de 287,889 bienes muebles instrumentales, cuyo valor asciende a:

Concepto	Cantidad	Monto (Millones de pesos)
Unidades Administrativas Centrales	113,029	9,387
Centros SCT	150,532	1,584.1
Órganos Desconcentrados	24,328*	3,104*
Total	287,889	14,075.1

* Información del 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 14 millones 223 mil 434 pesos, que corresponden a 2,906 bienes instrumentales.



Asimismo, se elaboraron los dictámenes de no utilidad de pesos y de 28,546.5 kilogramos de desecho de papel 6,689 bienes de consumo con un valor de 908 mil 945 archivo, imprenta y de trabajo.

Donaciones y transferencias

Concepto	Descripción del bien	Beneficiarios	Cantidad	Monto (Millones de pesos)
Donación	Papel archivo, imprenta y de trabajo.	Comisión Nacional de Libros de Texto Gratuitos (CONALITEG)	5,265 kg	0.003
	Desecho de Papel Archivo e Imprenta	Comisión Nacional de Libros de Texto Gratuitos (CONALITEG)	23,281.5 kg1/	0.010
Donación	Vehículos terrestres	Municipio de Zitácuaro, Michoacán	7 unidades	0.633
	Mobiliario	Municipio de Pedro Escobedo, Quintana Roo ^{2/}	1 pieza	0.315
	Equipo	Dirección General de Marina Mercante SCT ^{2/}	1 pieza	0.010
	Equipo	CONACYT ^{2/}	34 piezas	2.567
	Vehículos terrestres	Dirección General de Marina Mercante SCT ^{2/}	2 unidades	0.012
Transferencia	Aires acondicionados	Presidencia de la República	16 pieza	0.115
	Mobiliario, equipo y maquinaria	Secretaría de Marina ^{3/}	5,427 piezas	137.450
	Vehículos terrestres y marítimos	Secretaría de Marina ^{3/}	197 unidades	137.086
Total				278.201

^{1/}El contrato y acta de entrega recepción, se encuentran en proceso de firma para formalizar la donación.

^{2/}Información proporcionada por el IMT.

^{3/}Información proporcionada por los Centros SCT.

Enajenaciones

Unidad Ejecutora	Tipo de Bienes	Cantidad	Valor de Venta (Millones de pesos)	Valor de Inventario (Millones de pesos)
DGRM	Instrumentales	972 piezas	0.032	6.470
		4 unidades		
Centros SCT	Instrumentales	2,935 piezas	0.349	10.397
		41 unidades		
Órganos Desconcentrados *	Instrumentales	112 piezas	0.001	0.349
Total			0.382	17.216

* Información proporcionada por el IMT.

Protección Civil

Capacitación

En este rubro se han capacitado en materia de Protección

Civil a nivel nacional a 7,827 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.

Áreas	Cursos Impartidos				
	Primeros Auxilios	Prevención y combate de incendios	Búsqueda y Rescate	Evacuación de inmuebles	Qué hacer en caso de Sismo (pláticas)
Unidades Administrativas de la SCT	27	36	8	10	83
Total de acciones de capacitación: 164					

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	1	6	14	24
Centros SCT	0	6	54	21
Capitanías de Puerto y APIS	0	1	59	18
Organismos	2	3	23	3
Fideicomiso	0	0	0	1
Total	3	16	150	67

UIPC: Unidad Institucional de Protección Civil.



Para ello, se utilizaron diversos instrumentos de difusión:

Carteles/Trípticos	Boletines Informativos	Programa General de Protección Civil
224	8	1

Seguridad

Durante el periodo comprendido de 2016-2017 se han realizado las acciones siguientes:

- Fueron actualizados los análisis de riesgo que corresponden a los diversos inmuebles del Sector Central, complementados con un Informe de Diagnóstico General de Seguridad, para la implementación de acciones preventivas y correctivas.
- 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 las recomendaciones de seguridad para bienes propiedad de la SCT y de particulares, así como para el control y resguardo de equipos de cómputo portátil.

- Se actualizaron, para cada inmueble del sector central, las consignas generales y específicas para el personal que proporciona el servicio de seguridad.

- Se realizaron diversas acciones de atención y canalización de organizaciones sociales que acudieron a los diferentes inmuebles del sector central, para la atención de solicitudes ciudadanas.

- Se implementaron acciones para fortalecer la seguridad de los inmuebles, mediante el mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de video-vigilancia y control de accesos, así como, la habilitación de diversos gafetes de control para el ingreso peatonal y vehicular de visitantes.

- Se implementaron operativos de seguridad en los diferentes eventos de carácter institucional, deportivo, social y cultural, organizados por las distintas unidades administrativas, a fin de salvaguardar la integridad física de los servidores públicos de esta Secretaría.

Recursos Humanos

Plantilla de Personal

La plantilla de personal de la SCT al 30 de junio de 2017 se compone por:

Sector	Confianza					Base	Total
	Total	Mando Superior	Mando Medio	Enlace	Operativo		
Unidades Centrales SCT	3,251	39	1,419	1,146	647	2,587	5,838
Centros SCT	2,055	31	644	468	912	7,443	9,498
Total	5,306	70	2,063	1,614	1,559	10,030	15,336



Condiciones Generales de Trabajo

Las Condiciones Generales de Trabajo de la SCT para el periodo 2014–2017 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 y Presupuesto de la SCT, ha comunicado la publicación del archivo electrónico de las Condiciones Generales de Trabajo de la SCT 2015 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	1,294
Puestos específicos	734
Total	2,028
Avance del Programa Impacto en plazas: 100%	

Subsistema de Ingreso

Del 1 de septiembre de 2016 al 30 de junio de 2017, se convocaron a concurso 79 plazas, 31 resultaron con ganador, seis fueron declaradas desiertas y 42 se encuentran en proceso. El porcentaje de cobertura de plazas vacantes de acuerdo con el número de concursos concluidos es de 83.78 por ciento.

Plazas en proceso	Plazas con ganador	Plazas desiertas	Plazas canceladas	Total
42	31	6	0	79

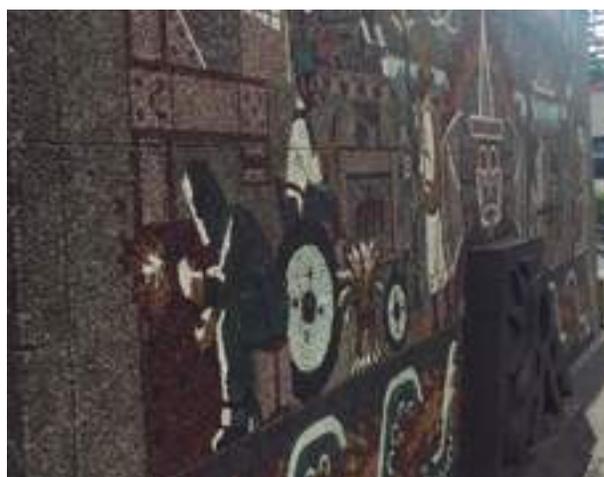
Subsistema de Certificación y capacitación

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 2017 están programados 684 cursos de capacidades profesionales de desarrollo administrativo y 342 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, para tal efecto la Secretaría:

- Aplicó el Diagnóstico de Necesidades de Capacitación en las 31 Unidades Administrativas Centrales (UAC) y 31 Centros SCT (CSCT) con los siguientes resultados:

Año	Servidores públicos en plantilla	Cédulas aplicadas	% cumplido
2016	16,547	13,883	83.90
2017	15,171	12,702	83.72



- Integró el Programa Anual de Capacitación 2016 que fue registrado a través del Sistema RH Net de la

Secretaría de la Función Pública (SFP) el 20 de abril de 2016 y concluyó su ejecución con las siguientes cifras:

SCT	Acciones de Capacitación		Participantes		Presupuesto		
	Programados	Ejercidas	Programados	Ejercidos	Programado	Modificado	Ejercido
UAC	732	884	23,478	27,985	32,136,987.30	34,382,562.77	34,382,562.77
CSCT	625	706	26,845	29,359	12,550,729.00	11,373,180.87	11,373,180.87
Total	1,357	1,590	50,323	57,344	44,687,716.30	45,775,743.64	45,775,743.64

Participantes=Número de participaciones de los servidores públicos en las acciones de capacitación durante el ejercicio fiscal 2016.

UAC: Unidades Administrativas Centrales.

CSCT: Centros SCT en las Entidades Federativas.



- El Programa Anual de Capacitación 2017 fue registrado a través del Sistema RH Net de la SFP el 20 de abril de 2017 y al 30 de junio de 2017 se han alcanzado los siguientes resultados:

SCT	Acciones de Capacitación		Participantes		Presupuesto	
	Programados	Ejercidas a Junio	Programados	Ejercidos a Junio	Programado	Ejercido a Junio
UAC	723	78	25,555	1,944	35,861,772.81	2,153,834.00
CSCT	595	139	28,253	5,523	11,514,717.00	1,414,486.99
Total	1,318	217	53,808	7,467	47,376,489.81	3,568,320.99

UAC: Unidades Administrativas Centrales.
CSCT: Centros SCT en las Entidades Federativas.



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	Actividades Realizadas	Participantes
SCT	2016 Transparencia y Acceso a la Información (Se finalizó con 80 acciones de capacitación).	1,242
	2017 Transparencia y Acceso a la Información (2 acciones de capacitación al 30 de junio).	8

Código de Conducta

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

Acciones 2016

- Se implementó la carta de confidencialidad y responsabilidad para los miembros del Comité de Ética y de Prevención de Conflictos de Interés (3ª Sesión Extraordinaria de 2016).
- 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 y se denominó Acuerdo que Establece el Proceso para la Atención de una Queja o Denuncia (3ª Sesión Extraordinaria de 2016).
- Se actualizó el Código de Conducta Institucional emitido por este Cuerpo Colegiado en 2016 (2ª Sesión Ordinaria de 2016).

Acciones 2017

- Se presentó para su aprobación y registro ante la Unidad Especializada en Ética y Prevención de Conflicto de Interés de la SFP, el Informe Anual de Actividades 2016 (1ª Sesión Ordinaria de 2017).

- Registró ante la Unidad Especializada en Ética y Prevención de Conflicto de Interés de la SFP el Plan Anual de Trabajo del Comité de Ética 2017 (1ª Sesión Ordinaria de 2017).
- Se actualizaron las Bases para la integración, organización y funcionamiento del Comité de Ética (1ª Sesión Extraordinaria de 2017).
- Se ratificó el Código de Conducta Institucional emitido por este Cuerpo Colegiado en 2016 (2ª Sesión Ordinaria de 2016).
- 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, así como el Protocolo de atención de quejas y denuncias por incumplimiento al Código de Ética, Reglas de Integridad y el Código de Conducta, unificándolos en un solo documento denominado: Acuerdo que Establece el Proceso para la Atención de una Queja o Denuncia y Protocolo (2ª Sesión Extraordinaria de 2017).
- Se aprobó la “Convocatoria Abierta al Personal de la SCT para invitar a las Personas que puedan desempeñarse como Personas Consejeras” (1ª Sesión Extraordinaria de 2017).

Durante el período 2016-2017 se han realizado las siguientes acciones de capacitación:

Sector	Actividades Realizadas	Participantes
SCT	2016 Código de Conducta de la SCT. De enero a diciembre de 2016 se realizaron 123 acciones de capacitación.	14,449
	2017 Código de Conducta de la SCT. De enero a junio de 2017 se han realizado tres acciones de capacitación.	44

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 el 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.

Ejercicio 2016

- Evaluaciones: Se evaluó el desempeño anual de 2015 a 2,155 servidores públicos sujetos al Servicio Profesional de Carrera, de un universo activo de 2,159, 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 1,963 metas individuales 2016, de un universo activo de 1,968 para su registro ante la SFP.

Ejercicio 2017

Al 30 de junio de 2017 se realizaron las siguientes acciones:

- Evaluaciones: Se evaluó el desempeño anual 2016 a 1,830 servidores públicos sujetos al Servicio Profesional de Carrera, de un universo activo de 1,854, enviándose los resultados para su registro a la SFP.
- Metas Colectivas: Se registraron en el Sistema RH Net 50 metas colectivas 2017 de las Unidades Administrativas y Centros SCT.
- Metas Individuales: Se registraron en el Sistema RH Net 1,683 metas individuales 2017, de un universo activo de 1,851, para su registro ante la SFP.

Prestaciones

Prestaciones Económicas Inherentes a las Plazas

Prestación	Casos	Monto (miles de pesos)
Años de servicio	2,753	33,680.05
Ayuda de lentes y prótesis	9,290	26,002.39
Becas para útiles escolares	148	184.27
Ayuda por titulación	33	490.75
Día de la Madre	3,569	5,717.64
Día del Niño	1,990	2,071.59
Días económicos	9,675	36,044.88
Licencias de conducir	283	242.41
Pago de defunción	358	4,406.53
Pago supletorio	214	2,252.83
Total	28,313	111,093.34



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 21,585 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 7,743 personas.

El programa deportivo ha beneficiado a 26,582 personas. Asimismo, se organizaron diversas actividades sociales, recreativas y cívicas con la participación de 10,366 personas, entre trabajadores y familiares.

Desarrollo del Personal

Clima Organizacional

La SCT diseñó las Prácticas de Transformación de Clima y Cultura Organizacional (PTCCO) 2017 de la SCT, basado en los resultados obtenidos en la Encuesta de Clima y Cultura Organizacional 2016, misma que se aplicó por

primera vez en la nueva plataforma informática RH Net, para aprovechar las tecnologías de la información e integrar los sistemas de recursos humanos de la Unidad de Política de Recursos Humanos de la Administración Pública Federal (UPRHAPF).

La encuesta se llevó a cabo del 25 de octubre al 11 de noviembre de 2016 y se constituyó por 10 factores básicos con un total de 77 reactivos y de éstos se originaron dos factores compuestos, que se integran de la combinación de distintos reactivos de los factores básicos.

En la Administración Pública Federal se registraron 689,712 encuestas, de las cuales en la Secretaría de Comunicaciones y Transportes se realizaron 14,876 (96.45% de la plantilla vigente), pertenecientes a servidores públicos de Unidades Administrativas Centrales y Centros SCT.

El programa quedó registrado ante la Secretaría de la Función Pública y obtuvo una calificación global de 80 puntos en la valoración de los 10 factores básicos.

A continuación, se muestran los resultados obtenidos en cada uno de los factores:

No.	Nombre de Factor	Tipo de Factor	Calificación Global APF	Calificación Global SCT
1	Adaptable al entorno	básico	80	80
2	Adaptable al ciudadano	básico	80	81
3	Colaborativa	básico	81	81
4	Eficiente	básico	80	80
5	Equilibrada	básico	79	81
6	Inclusiva	básico	82	81
7	Motivada	básico	77	77
8	Organizada	básico	84	83
9	Íntegra	básico	82	82
10	Profesional	básico	77	77
11	Liderazgo integral	compuesto-liderazgo	81	81
12	Cooperación	compuesto-valores	82	82
13	Entorno Cultural y Ecológico	compuesto-valores	76	76
14	Equidad de género	compuesto-valores	83	81
15	Igualdad y no discriminación	compuesto-valores	81	81
16	Integridad	compuesto-valores	79	80

No.	Nombre de Factor	Tipo de Factor	Calificación Global APF	Calificación Global SCT
17	Interés Público	compuesto-valores	80	81
18	Liderazgo	compuesto-valores	84	84
19	Rendición de Cuentas	compuesto-valores	80	80
20	Respeto	compuesto-valores	84	84
21	Respeto a los Derechos Humanos	compuesto-valores	81	82
22	Transparencia	compuesto-valores	84	84

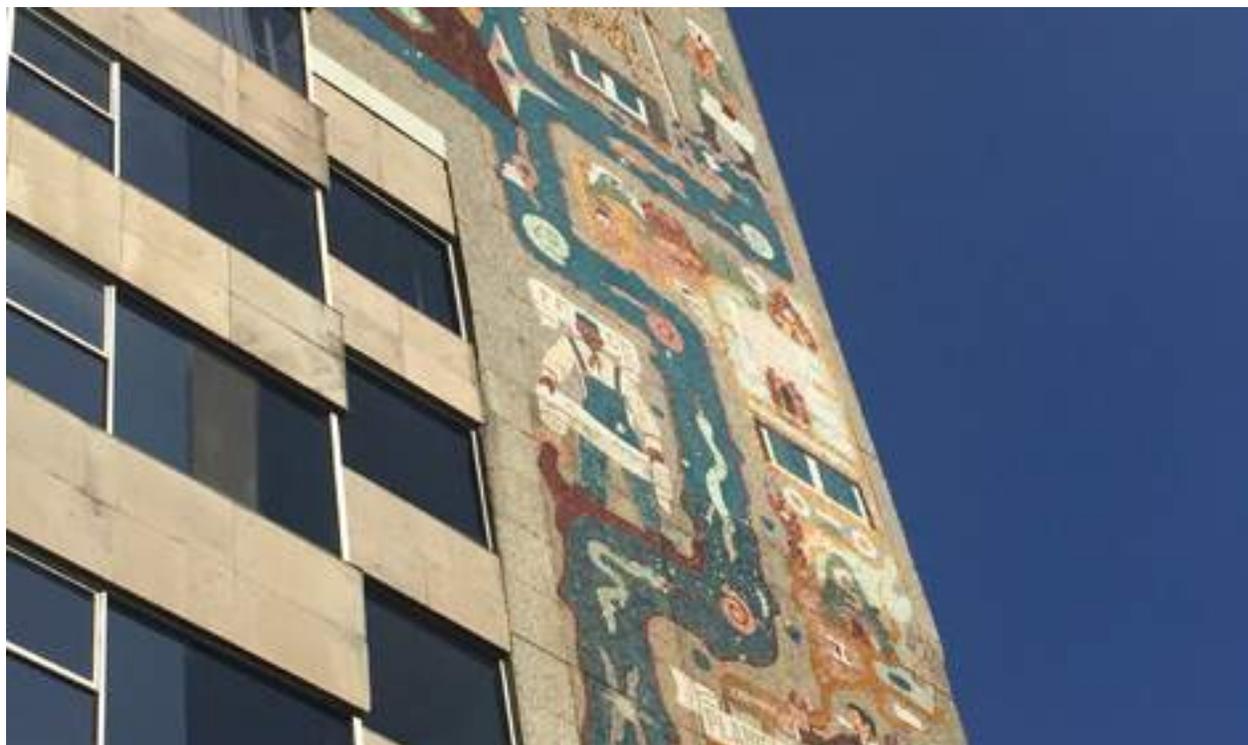
Programa de Servicio Social

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 631 prestadores a las Unidades Administrativas Centrales.

Año	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Acumulado
2017	48	169	126	119	76	93	631
2016	69	172	154	89	109	129	722



Perspectiva de género

Programa de Cultura Institucional

- Se continuó el programa de activación física para la igualdad y no discriminación con Perspectiva de Género, dirigido al personal que labora en las diferentes sedes de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, mediante el cual se ha beneficiado a más de 1,228 personas, 726 mujeres y 502 hombres, con un total de 7,948 rutinas individuales.
- Asimismo, el sector de Comunicaciones y Transportes cuenta con siete salas de lactancia.

Septiembre 2016-Junio 2017		
2016	2017	Var. % anual
5	7	40%

- Del 1º de septiembre del 2016 al 30 de junio del 2017, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes otorgó más de 190 licencias por paternidad con una duración de cinco días.

Marco Normativo (Principios de Equidad y No Discriminación)

La SCT obtuvo la certificación NORMA MEXICANA NMX-R-025-SCFI-2015 EN IGUALDAD LABORAL Y NO DISCRIMINACIÓN (con vigencia del 2 septiembre de 2016 al 2 de septiembre de 2020) que sustituye a la NORMA MEXICANA NMX-R-025-SCFI-2012 PARA LA IGUALDAD LABORAL ENTRE MUJERES Y HOMBRES.

Con el propósito de dar cumplimiento al Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 en su apartado VI.A Estrategia y línea de acción transversal: Perspectiva de Género: "Incorporar la perspectiva de igualdad de género en las políticas públicas, programas, proyectos e instrumentos compensatorios como acciones afirmativas de la Administración Pública Federal.", la Dirección General de Recursos Humanos emprendió las siguientes acciones afirmativas para impulsar, difundir y consolidar una política de equidad de género:

- La entrada en vigor, a partir del 1º de junio de 2016 del permiso de paternidad que consta del otorgamiento de cinco días de permiso a los varones para atender asuntos propios de la llegada de un nuevo integrante al seno familiar, sea por adopción o por nacimiento.

- Puesta en operación de la sala de lactancia en el Centro de Atención a Jubilados (CEAJUBI) del Centro Nacional SCT.
- El día 28 de febrero de 2017, se obtuvo la certificación en la Norma Mexicana NMX-R-025-SCFI-2015 para la Igualdad Laboral y No discriminación para los 31 Centros SCT.

Capacitación en Materia de Perspectiva de Género

Durante el período 2016-2017 se han realizado las siguientes acciones de capacitación:

Sector	Perspectiva de Género	
	Actividades Realizadas	Participantes
SCT	2016 Viviendo en la Equidad, Derechos Humanos, Violencia y en materia de género. Se realizaron 73 acciones de capacitación de enero a diciembre de 2016.	7,676
	2017 Viviendo en la Equidad, Violencia, Derechos Humanos y en materia de género. Se han efectuado 53 acciones de capacitación de enero a junio.	1,999



De enero a junio de 2017 se han desarrollado 53 acciones de capacitación en materia de Derechos Humanos e Igualdad de Género.

Nombre de la Acción de Capacitación	No. de Acciones de Capacitación	Participantes
El ABC de la Igualdad y No a la Discriminación	2	18
Solución Pacífica de Conflictos	2	187
Trata de Personas	3	241
Reforma Constitucional de los Derechos Humanos	2	187
Semana de la Discapacidad en la SCT	18	326
Sensibilización en Género	2	50
Seminario de Igualdad de Género	1	26
Lenguaje Incluyente y No Sexista	10	474
Clima Laboral Hostil	2	178
Equidad y Género	2	78
Claves para la Atención Pública Sin Discriminación	1	1
Igualdad y No Discriminación	1	53
Prevención y Atención a la Violencia	1	32
Cine Debate "La Voz de la Mujer"	1	48
Derechos y Ciudadanía de las Mujeres	1	32
Trabajo en Equipo con Perspectiva de Género	1	21
Viviendo en la Equidad	1	3
Derechos Humanos: Un Compromiso de Todos	1	3
Servicio Público con Perspectiva de Género	1	41
Total	53	1,999

- Asimismo, se realizaron 24 acciones encaminadas a sensibilizar y concientizar a la población trabajadora del Sector Comunicaciones y Transportes, beneficiando a un total 1,250 personas, 670 mujeres y 580 hombres. En estas acciones de capacitación se abordaron temáticas como: Diferencia Sexo-Género, Trabajo en equipo con perspectiva de Género, Género y Lenguaje Incluyente, Masculinidades, Programa de Cultura Institucional, entre otros.
- También, se realizó en el mes de marzo del 2017 el Primer Encuentro Nacional de Enlaces en Materia de Género de la SCT, con la participación de 70 enlaces designados en materia de género de cada una de las áreas que conforman el Sector Comunicaciones y Transportes, con el fin de fortalecer el vínculo institucional y homologar los criterios de actuación para transversalizar e institucionalizar la Perspectiva de Género.

Difusión

Se da difusión periódicamente vía correo electrónico al "Manual de Comunicación No sexista: Hacia un lenguaje incluyente", para modificar las prácticas discriminatorias y excluyentes en el lenguaje y comunicación institucional. La publicación es un instrumento que invita a tomar conciencia sobre cómo el lenguaje puede tener un papel para excluir o soslayar, pero también para incluir y hacer visible la participación de las mujeres en las distintas esferas de la vida pública y privada.

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 efectuó 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 1,525 plazas y que al 30 de junio de 2017 se redujo del inventario de la SCT el 100% de las plazas del total propuesto.

En ese orden, la SHCP determinó una reducción del 10% en las partidas de sueldos y salarios de los servidores públicos de mando superior, por lo que se afectó el presupuesto original para el ejercicio fiscal de 2017 de 4,636.1 millones de pesos con una disminución de 12.5 quedando el presupuesto modificado de 4,623.6 millones de pesos para 2017.

La SHCP aplicó una reducción del 50% en la partida 12101 "Honorarios", como medida de contención de gasto en servicios personales, pasando de 55.4 millones de pesos en 2015, a 27.7 para el ejercicio 2016, mismo presupuesto asignado para 2017; en ese sentido, los servicios a contratar se sujetarán al presupuesto autorizado en esta partida.

A fin de dar cumplimiento a lo dispuesto por los artículos 16 del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2017, 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 31 de mayo publicó el Oficio Circular No. 5.1.-022 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 y de Organización de las Unidades Administrativas y Órganos Desconcentrados de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes,

se actualizaron dos Manuales de Procedimientos: Coordinación General de Puertos y Marina Mercante y Dirección General de Aeronáutica Civil; asimismo, se realizó la actualización del Manual de Organización de Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano y se integró el Manual de Organización de la Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario. Adicionalmente, se simplificaron 15 normas internas de las direcciones generales de Autotransporte Federal, Fomento y Administración Portuaria, Marina Mercante y Recursos Materiales.

Tecnologías de la Información y de Comunicación

Uno de los aspectos fundamentales para la modernización del gobierno es la digitalización de trámites y servicios que se proporcionan al ciudadano, es por ello que la Unidad de Tecnologías de Información y Comunicaciones, colabora en la coordinación con diversas unidades administrativas del sector central para cumplir con la meta establecida en el Plan Nacional de Digitalización.

Durante el periodo 1° de septiembre de 2016 al 30 de junio de 2017, se han digitalizado 124 formularios web y cabe destacar que durante el presente año la UTIC trabajará de manera coordinada la Unidad de Gobierno Digital de la SFP para incorporar servicio de pagos en línea a 149 trámites del sector.

Como proyecto relevante, se inició la Presentación del caso de éxito del Sistema de Información Georeferenciada de Mesoamérica, "SIG Mesoamérica" Ante la XVI Cumbre de Jefes de Estado y de Gobierno del Mecanismo de Diálogo y Concertación de Tuxtla, a cargo del Mtro. Rodrigo Ramírez Reyes, Oficial Mayor de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, el cual fue presentado a cinco jefes de estado y cinco representaciones diplomáticas.

Los objetivos del Sistema son:

- Es una herramienta diseñada, desarrollada y alojada en la SCT, que pretende contribuir en la planificación de un sistema de transporte multimodal eficiente en Mesoamérica, contribuyendo en la mejora del desempeño eficaz de la logística de cargas y las personas.
- Es un esfuerzo por integrar información que permita realizar análisis sobre la infraestructura de transporte vista a nivel país como a nivel regional, con el objetivo de entender y conocer las características de la infraestructura, los costos, los tiempos y los procesos logísticos que permitan facilitar el comercio interior y

exterior, así como mejorar la distribución interna de los bienes en los países de la región Mesoamericana.

Además, se inició con la actividad de la transferencia de los sistemas y activos informáticos de 93 Capitanías de Puerto adscritas de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) a la Secretaría de Marina-Armada de México (SEMAR), dando cumplimiento al Decreto por que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, de la Ley de Navegación y Comercio Marítimos y de la Ley de Puertos, publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF), el 19 de diciembre del 2016.

Transparencia y Mejora Regulatoria

Transparencia y Acceso a la información

Como institución transparente y de gobierno abierto, la SCT bajo novedosos mecanismos y políticas internacionales de acceso a la información pública, da conocer a la ciudadanía las acciones y programas que se implementan, bajo un esquema de transparencia y rendición de cuentas que facilite una mejor difusión, clara y oportuna.

Para fomentar una mayor confianza en la gestión gubernamental, el desarrollo de los programas y obras de infraestructura que se implementan, tienen por eje rector operar como “un libro abierto”, a efecto de dar a conocer en tiempo y forma el ejercicio del gasto público y los beneficios que se producen.

Diariamente se atienden más de 3 mil consultas en el Portal de Obligación de Transparencia y más de 30 solicitudes de acceso a la información que se responden con oportunidad. Tan sólo en el primer semestre del año 2017, la SCT ha atendido 48 nuevas obligaciones de transparencia, que implicaron poner a disposición de la sociedad más de 5 millones de datos que describen, con nivel de detalle, la labor de la Secretaría.

Se transmiten en tiempo real, vía internet, los procesos licitatorios, las contrataciones y proyectos dentro de la Plataforma Nacional de Transparencia y del portal de la Secretaría (www.sct.gob.mx), siendo accesible a todo ciudadano.

Fomentando la integridad y buenas prácticas de contratación, se cuenta con la participación de testigos sociales independientes de alto prestigio y capacidad técnica profesional designados por la Secretaría de la

Función Pública y se ha incorporado la participación de notarios públicos para dar testimonio del contenido de las propuestas que presentan las empresas.

Se han abierto al escrutinio público miles de expedientes anteriormente reservados, es decir, documentos a los cuales no se permitía el acceso. La SCT cumple al 100% sus obligaciones de transparencia, calidad y tiempo de respuesta a las solicitudes de información. Además, el 100% del personal de la dependencia ha sido capacitado por el INAI en materia de transparencia.

Mejora Regulatoria

En esta materia, la SCT ha avanzado de manera considerable durante la presente Administración. Según cálculos avalados por la Comisión Federal de Mejora Regulatoria (COFEMER), las principales acciones de la SCT en la materia durante la presente administración, han significado más de 4 mil millones de pesos en ahorros para los ciudadanos que realizan trámites ante la dependencia.

Lo anterior se ha logrado mediante la reducción de plazos de espera y requisitos, además de facilitar la realización de trámites a través de medios electrónicos. Destacan las siguientes acciones en el período reportado:

- Se publicaron en el Diario Oficial de la Federación, dos Acuerdos Secretariales, elaborados por la Oficialía Mayor, que tienen como objetivo formalizar acciones de simplificación para 57 trámites, 13 de éstos considerados de alto impacto. Los instrumentos normativos en mención son los siguientes:

Acuerdo por el cual la Secretaría de Comunicaciones y Transportes da a conocer los formatos con diseño estandarizado de trámites a cargo de la Dirección General de Aeronáutica Civil, Dirección General de Marina Mercante, Dirección General de Puertos, así como de Aeropuertos y Servicios Auxiliares, Organismo Descentralizado de la Administración Pública Federal, con motivo de su incorporación a la Ventanilla Única Nacional.

Acuerdo por el que se establecen plazos menores, se exime de la presentación de documentos, se digitalizan y se eliminan trámites que se realizan ante la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

- Se mantienen actualizados de manera permanente en sus términos y condiciones los 460 trámites registrados en el Registro Federal de Trámites y Servicios.

- Durante el periodo reportado, la Cofemer dictaminó y autorizó 51 anteproyectos regulatorios del Sector Comunicaciones y Transportes, entre los que destacan los siguientes:
 - NOM-012-SCT-2-2017, Sobre el peso y dimensiones máximas con los que pueden circular los vehículos de autotransporte que transitan en las vías generales de comunicación de jurisdicción federal.
 - Bases generales para la asignación de horarios de aterrizaje y despegue en Aeropuertos en condiciones de saturación.
 - NOM-036-SCT-2-2016, Rampas de emergencia para frenado en carreteras.
 - Acuerdo que establece los Lineamientos aplicables para verificar la masa bruta de los contenedores con carga, antes de su embarque para transporte marítimo.
- 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, se atiende el Plan de Digitalización propuesto por la Unidad de Gobierno Digital. Al día de hoy se han incorporado al portal <http://gob.mx>, 460 fichas informativas de trámites, de las cuales 160 cuentan con un formulario web para que el trámite se pueda iniciar en línea y 44 trámites ofrecen formatos descargables con diseño estandarizado.







INDICADORES SECTORIALES

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Área que reporta	Línea Base 2013	2016	Enero-junio 2017	Meta 2018
1.1 Índice de Desempeño Logístico Internacional (IDL).	Índice	Subsecretarías de Transporte e Infraestructura y Coordinación General de Puertos y Marina Mercante	3.06 sobre 5	3.11	ND (es bienal)	3.35 sobre 5
1.2 Puntaje en el subpilar Infraestructura de Transporte del Foro Económico Mundial.	Índice	Subsecretarías de Transporte e Infraestructura y Coordinación General de Puertos y Marina Mercante	Puntaje de 4.45 sobre 7	4.5	ND (El Foro económico Mundial aún no publica el valor)	4.56 sobre 7
1.3 Índice de Accidentabilidad	Índice	Subsecretaría de Infraestructura	0.138	0.075	ND (Se calcula anualmente)	Índice de Accidentes: 0.124 accidentes por millón de veh-km
2.1 Edad promedio del autotransporte federal de carga	Años	Subsecretaría de Infraestructura	16.5	16.17	16.71	12
2.2 Carga transportada por sistema ferroviario en relación al transporte terrestre	Toneladas	Subsecretaría de Transporte	0.254	0.252	0.252	0.273
2.3 Costo por el uso de infraestructura portuaria de contenedores para comerciar con el exterior	Dólares	Coordinación General de Puertos y Marina Mercante	18.1 (2012)	16.47	15.61 ^{*/}	17.6
3.1 Pasajeros transportados por sistema ferroviario interurbano	Millones de pasajeros-km mensual	Subsecretaría de Transporte	4.9 (2012)	5.07	5.90	162
3.2 Disponibilidad de asientos en aerolíneas	Millones de asientos-kilómetro disponibles (promedio semanal)	Subsecretaría de Transporte	1,849	2,330	2,330	2,145
3.3 Acceso en ciudades a sistemas de transporte urbano y suburbano congruentes con planes de movilidad urbana sustentable	Porcentaje (%)	Subsecretaría de Transporte	22	28	28	47
5.1 Índice de Eficiencia Operativa	Porcentaje (%)	Oficialía Mayor	NA	121.91	86.41	Índice de eficiencia operativa del 80%

*/ Información preliminar.

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Área que reporta	Línea Base 2013	2016	Enero-junio 2017	Meta 2018
5.2 Índice de desarrollo del Capital Humano	Porcentaje (%)	Oficialía Mayor	NA	141.39	NA	Índice del 80%, compuesto con cuatro valoraciones
5.3 Índice de Modernización Sectorial	Porcentaje (%)	Oficialía Mayor	NA	50.0	71.81	Un 80% de los respectivos programas
6.1 Participación de recursos privados en los ingresos del IMT	Porcentaje (%)	Instituto Mexicano del Transporte	6	7.9	4.00	12
6.2 Cabotaje Marítimo	Millones de toneladas	Coordinación General de Puertos y Marina Mercante	39 (2012)	36.5	19.18 ^{p/}	45
6.3 Tamaño del Sector Espacial	Millones de dólares	Agencia Espacial Mexicana	200	546	211.9	1,000

^{p/} Cifra preliminar. En el Sto. Informe de Gobierno se presentó una cifra estimada de 18.89 millones de toneladas; sin embargo, a la fecha de este reporte ya se cuenta con cifras preliminares.





DIRECTORIO

Gerardo Ruiz Esparza

Secretario de Comunicaciones y Transportes

Óscar Raúl Callejo Silva

Subsecretario de Infraestructura

Yuriria Mascott Pérez

Subsecretaria de Transporte

Edgar Olvera Jiménez

Subsecretario 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

Rodolfo González Fernández

Director General de Comunicación Social

Dirección General de Planeación



MÉXICO
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA

