



PROGRAMA DE TRABAJO

2008

**Secretaría de
Comunicaciones
y Transportes**

SCT

PROGRAMA DE TRABAJO 2008

Índice

	Pág.
1. PRESENTACIÓN	5
2. OBJETIVOS SECTORIALES	5
3. RESULTADOS OBTENIDOS Y AVANCES DEL AÑO ANTERIOR	7
4. PRESUPUESTO 2008	12
5. INFRAESTRUCTURA CARRETERA	13
6. AUTOTRANSPORTE FEDERAL	26
7. SISTEMA FERROVIARIO NACIONAL	33
8. SISTEMA AERONÁUTICO Y AEROPORTUARIO NACIONAL	40
9. SISTEMA MARÍTIMO PORTUARIO	58
10. TRANSPORTE MULTIMODAL	74
11. MEDICINA PREVENTIVA EN EL TRANSPORTE	77
12. COMUNICACIONES	80
13. MODERNIZACIÓN ADMINISTRATIVA Y MEJORA DE LA GESTIÓN	91
14. INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA	98
15. INDICADORES Y METAS ESTRATÉGICAS DEL SECTOR	103

1. PRESENTACIÓN

El Programa de Trabajo 2008 del Sector Comunicaciones y Transportes, ha sido elaborado con fundamento en los artículos 16 párrafo V, y 27 de la Ley de Planeación, teniendo como referencia el Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes 2007-2012 y el Programa Nacional de Infraestructura (PNI). En él se expresan las acciones que deberá realizar la SCT en el corto plazo para contribuir con los objetivos, las estrategias y las líneas de acción que definirán el desempeño de las dependencias y de los organismos federales que pertenecen a este sector, en cumplimiento con los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 (PND), planteado por el C. Presidente de la República.

Las acciones programadas van dirigidas a ampliar la cobertura y accesibilidad de las comunicaciones y transportes en todas sus modalidades y servicios; modernizar, diversificar e interconectar la infraestructura existente y proporcionar servicios seguros y de calidad.

Con el propósito de mejorar la estructura sectorial que requieren las comunicaciones y transportes, la Secretaría ha planteado como su misión:

"Promover sistemas de transporte y comunicaciones seguros, eficientes y competitivos, mediante el fortalecimiento del marco jurídico, la definición de políticas públicas y el diseño de estrategias que contribuyan al crecimiento sostenido de la economía y el desarrollo social equilibrado del país; ampliando la cobertura y accesibilidad de los servicios, logrando la integración de los mexicanos y respetando el medio ambiente".

Para ello, la Secretaría tiene como visión:

"Ser una dependencia eficiente en su gestión rectora del Sector, que garantice al país infraestructura de comunicaciones y transportes moderna y suficiente, que promueva la prestación de servicios de calidad y competitivos, que responda a las expectativas de la ciudadanía y a las tendencias de la globalización, contribuyendo con ello al desarrollo sustentable del país, preservando el medio ambiente y la seguridad".

2. OBJETIVOS SECTORIALES

Con base en lo señalado en el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 (PND) y en el Programa Nacional de Infraestructura (PNI), y a partir del diagnóstico del Sector, se formularon cuatro objetivos sectoriales de Comunicaciones y Transportes, que orientarán los esfuerzos en la presente Administración:

I) Cobertura

Ampliar la cobertura geográfica y social de la infraestructura y los servicios que ofrece el sector, con el fin de que los mexicanos puedan comunicarse, trasladarse y transportar mercancías de manera ágil, oportuna y a precios competitivos, dentro del país y con el mundo.

II) Calidad

Promover altos niveles de confiabilidad, oportunidad, eficiencia y cuidado del medio ambiente en el desarrollo de la infraestructura y los servicios de comunicaciones y transportes, para contribuir a elevar la productividad del sector y el desarrollo económico y social del país.

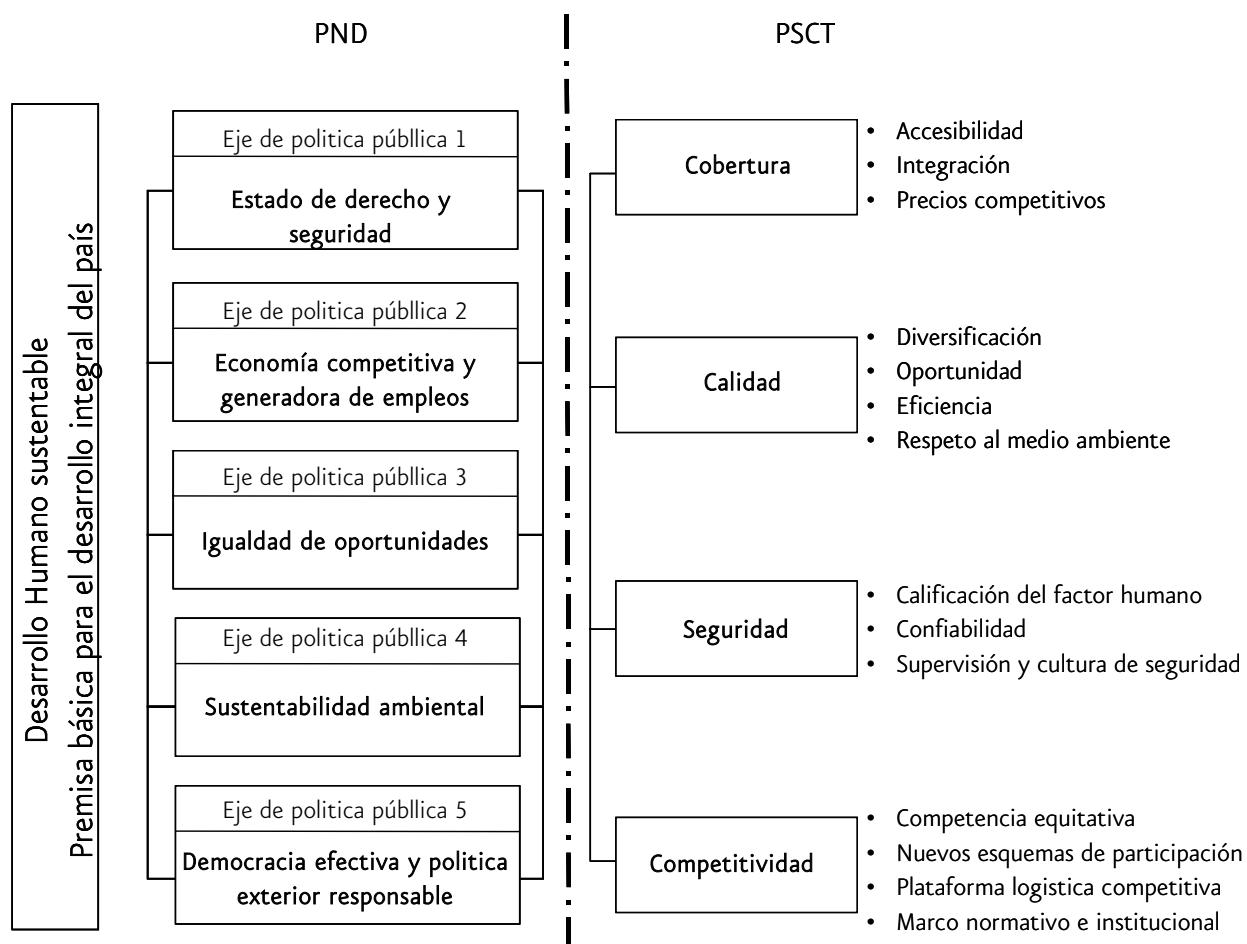
III) Seguridad

Incrementar los niveles de seguridad asociados a la infraestructura y los servicios del sector, mediante acciones para mejorar la calificación del factor humano, la infraestructura, los sistemas y equipamientos, así como la supervisión y cultura de seguridad, a fin de prevenir la ocurrencia de ilícitos, accidentes, pérdidas de vidas humanas y materiales dentro del sistema de comunicaciones y transportes.

IV) Competitividad

Convertir al país en una de las principales plataformas logísticas competitivas del mundo, aprovechando sus ventajas geográficas y comerciales e incorporando de manera continua las nuevas tecnologías en el desarrollo del sector para detonar el comercio exterior e interior y el crecimiento económico del país.

VINCULACIÓN ENTRE EL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO Y EL PROGRAMA SECTORIAL DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES 2007-2012



3. RESULTADOS OBTENIDOS Y AVANCES DEL AÑO ANTERIOR

Con objeto de satisfacer las necesidades de la población y la industria, en al ámbito de las comunicaciones y transportes, la SCT da a conocer los resultados y avances más relevantes obtenidos en ese año, en base a su Programa Sectorial, el Programa Nacional de Infraestructura y el presupuesto asignado en 2007,.

Infraestructura carretera

Durante 2007, la SCT dio un fuerte impulso a la modernización de la infraestructura carretera del país. Dentro de este rubro, se trabajó en la construcción y modernización de obras de la red estratégica que han requerido atención prioritaria, se avanzó en la modernización de los corredores carreteros, así como en el desarrolló de los ejes interestatales, para integrar los ejes interregionales y mejorar la comunicación mediante proyectos de cobertura regional.

Para lo cual se realizaron las siguientes acciones:

- En los 14 ejes carreteros se construyeron y modernizaron 376.7 kilómetros, así mismo, se trabajaron en la red básica fuera de los corredores carreteros, 376.5 kilómetros.
- Dentro del programa de Libramientos y Accesos se otorgaron cuatro concesiones, se inició la construcción de dos libramientos y se avanzó en la obra Acceso al Puerto de Salina Cruz y Acceso al Puerto de Coatzacoalcos, entre otros.
- Los trabajos realizados en la conservación de carreteras, permitieron mantener el número de kilómetros en buenas y satisfactorias condiciones al situarse en 78% a finales de 2007.
- Se construyeron, modernizaron y reconstruyeron 2,733.6 kilómetros de caminos rurales y alimentadores, con una inversión pública de 5,270.8 millones de pesos.
- El Programa de Empleo Temporal generó 14.4 millones de jornales que representan 163 mil empleos temporales, con lo que se dio mantenimiento a 34,344 kilómetros de la red rural, con una inversión pública de 1,003.9 millones de pesos.
- Dentro de los corredores interestatales, integrados por caminos rurales para su modernización y construcción, se realizaron 70.7 kilómetros y se ejercieron 360.3 millones de pesos.
- Como parte de los nuevos esquemas de financiamiento carretero, la SCT siguió promoviendo la participación del sector privado a través de asociaciones público-privadas, con los siguientes resultados:
 - Con recursos provenientes del FINFRA se otorgó la concesión de Arriaga-Ocozocoautla con una inversión de 3,258.5 millones de pesos para 93 kilómetros, Perote-Xalapa y Libramiento de Xalapa con 4,073.1 millones de pesos para 60 kilómetros, el Libramiento de Irapuato con una inversión de 703.2 millones para la construcción de 30 kilómetros, el Puente Internacional Reynosa-Anzaldúa con 846.4 millones de pesos, y el Puente Internacional San Luis Río Colorado con una inversión de 112.2 millones de pesos.
 - Con el esquema de Aprovechamiento de Activos, se adjudicó la concesión de cuatro autopistas de cuota que se desincorporaron del FARAC, Guadalajara-Zapotlanejo, León-Lagos-Aguascalientes, Zapotlanejo-Lago de Moreno y Maravatío-Zapotlanejo con una inversión de 44,051 millones de pesos.

- Para continuar con la modernización de la infraestructura carretera libre de peaje, se adjudicaron tres proyectos con el esquema de Proyectos para Prestación de Servicios (PPS), con una extensión de casi 179 kilómetros y una inversión de 8,078 millones de pesos.
- Con el esquema PPS se licitaron y adjudicaron los proyectos de modernización de las carreteras Río Verde–Ciudad Valles en San Luis Potosí, Nueva Italia–Lázaro Cárdenas en Michoacán y Nuevo Necaxa–Ávila Camacho Puebla/Veracruz, con dichos recursos se concluirá la autopista México–Tuxpan.
- Mediante el Fondo Carretero (FONCAR), se invirtieron 574 millones de pesos en la construcción de tramos carreteros como son: Libramiento Poniente de Saltillo en Coahuila; el Arco Norte de la Ciudad de México en Hidalgo; Morelia–Salamanca y Nueva Italia–Apatzingán en Michoacán; Libramiento Norte de la Zona Metropolitana en México y Tihuatlán–Ávila Camacho en Puebla/Veracruz.
- A través el Fideicomiso Durango–Mazatlán, se invirtieron alrededor de 522.7 millones de pesos en la construcción del Libramiento del Salto y el tramo Concordia–Copala.

Autotransporte federal

- El 7 de septiembre de 2007 se puso en marcha un Programa Demostrativo con duración de un año; al concluir este periodo y una vez comprobada su efectividad, ambos gobiernos estarán en condición de decidir la apertura permanente, prevista en el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN). Al 31 de diciembre de 2007, se habían autorizado 11 empresas de México con 56 vehículos y cuatro de EUA con 41 vehículos.
- Se continuó con el programa de construcción de centros de control de peso y dimensiones, a fin de supervisar el tránsito de vehículos, sancionar a las unidades con exceso de peso y dimensiones, mejorar las condiciones de seguridad y conservar la infraestructura carretera.
- Replanteamiento del Programa de Modernización del Autotransporte, mediante un enfoque integral que incluye mejores esquemas de financiamiento y la organización de pequeñas empresas autotransportistas y hombres-camión en empresas integradoras, así como nuevos sistemas de comercialización:
 - Mediante este programa, se han financiado 3,164 unidades, con un monto de 2,820 millones de pesos, lo que ha contribuido a la renovación de la flota, cuya edad promedio se estima en 13.3 años. Asimismo, se han inscrito 3,114 unidades al esquema de chatarrización.
- Se realizaron 129,079 verificaciones de condiciones físico-mecánicas de vehículos y 2,398 inspecciones a empresas con el mayor índice de infracciones y accidentes, así como a aquéllas que transportan materiales y residuos peligrosos. Adicionalmente, se supervisaron 38 centros de capacitación.

Sistema ferroviario nacional

- Se ejecutaron las obras de construcción del libramiento ferroviario del Istmo de Tehuantepec, que consta de tres puentes y 15 kilómetros de vía.

- Para la reconstrucción de la infraestructura ferroviaria en Chiapas-Mayab, se realizaron trabajos de mantenimiento de los tramos El Chapo-Roberto Ayala de la vía del Mayab y se restableció el servicio a Mérida y del tramo Ixtepec-Arriaga de la vía Chiapas.
- Se incrementó la velocidad promedio en los trenes de carga de 24 a 26 kilómetros por hora, lo que significó un aumento de 8.3%.
- El Tren Suburbano de la Zona Metropolitana del Valle de México Sistema 1 (Buenavista-Cuautitlán), se encuentra en su última fase de desarrollo y se prevé su puesta en operación para el primer semestre de 2008.
- En el marco del Programa de Convivencia Urbano-Ferroviaria, se firmaron cuatro convenios de coordinación en materia de reasignación de recursos para la construcción de cinco pasos a desnivel en Altamira, Tamaulipas; Nogales, Sonora; Gómez Palacio, Durango y Cuautitlán, Estado de México.

Sistema aeronáutico y aeropuerto nacional

- La inversión en infraestructura aeroportuaria alcanzó 2,586 millones de pesos en inversión pública y privada, inversiones orientadas a la modernización de la red de Aeropuertos y Servicios Auxiliares (ASA) y modernización de 23 aeropuertos de los tres grupos aeroportuarios. Adicionalmente 2,106.8 millones de pesos se destinaron al proyecto de acciones para atender la demanda de servicios aeroportuarios del centro del país provenientes del Fideicomiso del Nuevo Aeropuerto (FINA).

Desarrollos Aeroportuarios Concluidos

Aeropuerto de Toluca Instalación del Sistema ILS III	Inauguración en enero 2007	Primer aeropuerto en México y tercero en Latinoamérica con certificación ILS-III (<i>Instrument Landing System Categoría III</i>), que permite operaciones en condiciones de muy baja visibilidad.
Terminal 3 del aeropuerto de Cancún	Inauguración en mayo 2007	Inversiones por 1,100 mdp.
Terminal 2 del Aeropuerto de Guadalajara	Inauguración en agosto 2007	Inversiones por 45 mdp.
Centro Logístico del Aeropuerto de Puebla	Inauguración en agosto 2007	Inversiones por 77 mdp.
Terminal 2 del AICM	Puesta en operación el 15 nov. 2007	Expansión del AICM (de 24 a 32 millones de usuarios).

- Aeropuertos y Servicios Auxiliares (ASA) llevó a cabo diversas obras, entre ellas, la primera etapa de construcción del edificio terminal de pasajeros y del estacionamiento público en Loreto, BCS; la rehabilitación del estacionamiento en Tepic, Nayarit; así como la ampliación y remodelación de las oficinas administrativas en la terminal de Nuevo Laredo, Tamaulipas.
- En el marco de la Alianza para la Seguridad y Prosperidad de América del Norte (AS PAN), en 2007 se invirtieron 109 millones de pesos para la modernización de servicios de navegación aérea, lo que brindará mayores ventajas operacionales y de seguridad a la navegación aérea.

- En agosto de 2007, se firmó el acuerdo para facilitar las operaciones aéreas del Mundo Maya, entre México, Guatemala, El Salvador y Honduras, haciendo posible la comunicación a través de un circuito intercomunicado por la vía aérea.
- El 18 de septiembre, se firmó con el Departamento de Transporte de los Estados Unidos de América el Convenio BASA (*Bilateral Aviation Safety Agreement*), que otorga validez a las certificaciones de aeropartes realizadas por las autoridades aeronáuticas de México, lo que detonará el desarrollo de una industria aeroespacial en México.

Sistema marítimo portuario

- En infraestructura marítima y portuaria en 2007 se canalizaron recursos públicos y privados por 6,153.9 millones de pesos para construcción, ampliación y conservación.

Modernización y ampliación de infraestructura en las APIS

Guaymas, Sonora	Concluyó el dragado y relleno -en la Bahía, se inició la rehabilitación y ampliación del muelle La Ardilla para cruceros.
Topolobampo, Sinaloa	Construcción de un duque de alba en el muelle de carga general.
Mazatlán, Sinaloa	Concluyó el dragado del muelle para barcos turísticos y carga general.
Puerto Vallarta, Jalisco	Ampliación de la dársena de ciaboga y conclusión de la construcción de dos muelles marginales para cruceros.
Manzanillo, Colima	Inició la operación de la primera etapa del patio regulador de traileras, regularización de la profundidad del canal de navegación y dársena.
Altamira, Tamaulipas	Se reubicó la terminal de carga de graneles minerales, y se avanza en el dragado de ampliación del canal norte de navegación.
Veracruz	Concluyeron las obras complementarias del boulevard urbano kilómetro 13.5.

- En Lázaro Cárdenas, Michoacán, se construyó la primera etapa de la terminal especializada para el manejo de contenedores y se inició la construcción de una terminal especializada, para el desguace de embarcaciones.
- En Altamira Tamaulipas, se inició la reubicación del muelle Cooper T. Smith de México, la construcción de un muelle para la fabricación de plataformas marinas y la ampliación de la planta de producción de películas de polipropileno biorentado.
- Las terminales de contenedores contaron con una capacidad instalada de cuatro millones de TEU's.
- Se continuó con la revisión, análisis y autorización de 11 Programas Maestros de Desarrollo Portuario de las APIS y se autorizaron dos programas maestros de las Administraciones Costeras Integrales Sustentables (ACIS) de Cozumel y Coatzacoalcos.
- Entró en operación el corredor Lázaro Cárdenas-Veracruz, con carga de automóviles procedentes de Chile y con destino a Venezuela.

Comunicaciones

- En 2007 el número de usuarios móviles en el país creció en 10.7 millones de usuarios, mientras que el número de líneas fijas creció en 190 mil. Teniendo actualmente una densidad de servicio telefónico fijo de 18.9 líneas por cada 100 habitantes, en tanto que la densidad de telefonía móvil se ubica en 63.8 teléfonos por cada 100 habitantes.
- El servicio telegráfico cubrió a 79 millones de habitantes con una red de pagos integrada por 1,575 oficinas ubicadas en 1,078 municipios, principalmente en zonas rurales y urbanopopulares, así como 4,346 puntos temporales, para atender los servicios de expedición y pago de giros telegráficos, cobranza y pago por cuenta de terceros, remesas para servicios bancarios y telegramas.
- Al cierre de 2007, la cobertura del servicio postal estaba constituida por 30,804 puntos de servicio, lo que permitió atender a 17,638 poblaciones, en beneficio de 97.7 millones de habitantes.
- Se instalaron 1,182 enlaces operativos correspondientes a la cuarta red de conectividad digital satelital e-México, con lo que se alcanzó un total de 8,767 Centros Comunitarios Digitales (CCDs) que operan en cuatro redes satelitales en distintos puntos del país.
- Con el Programa de Cobertura Social de Telecomunicaciones se apoyó la construcción de infraestructura del servicio público de telefonía básica local y de larga distancia tipo residencial y de caseta pública en vivienda y caseta en vía pública en Áreas de Servicio Local (ASL), instalándose 5,324 líneas telefónicas en 2007.
- El 18 de octubre de 2007, se publicó en el Diario Oficial de la Federación (DOF) en Programa de Licitaciones de Bandas de Frecuencias, mediante el cual se promueve el desarrollo de infraestructura tecnológica de conectividad, que considera las bandas 3,400-3,700 MHz para acceso inalámbrico fijo o móvil de banda ancha.

4. PRESUPUESTO 2008

La Secretaría de Comunicaciones y Transportes, así como sus organismos coordinados, ejercerán un presupuesto total de 75,509.3 millones de pesos para el desarrollo de las acciones programadas en el ejercicio 2008; 58,279.3 millones son recursos fiscales aprobados en el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF); 50,174.9 millones se asignan al sector central y 8,104.4 millones corresponden a transferencias a las entidades sectorizadas. De manera adicional, se tiene un presupuesto por 17,230 millones de pesos autorizados a las entidades como recursos propios.

PRESUPUESTO DEL SECTOR 2008

ORIGEN DE RECURSOS	Millones de pesos
• Recursos Federales. Central	50,174.9
• Recursos Federales. Transferencias	8,104.4
Recursos PEF	58,279.3
• Recursos propios	17,230.0
Presupuesto total a ejercer en 2008	75,509.3

PROGRAMA DE INVERSIÓN PÚBLICA EN EL SECTOR COMUNICACIONES Y TRANSPORTES PARA 2008

SUBFUNCIONES	Millones de pesos	%
INFRAESTRUCTURA CARRETERA	39,816.6	77.1
SCT	39,600.6	
CAPUFE	216.0	
INFRAESTRUCTURA PORTUARIA	5,176.9	10.0
SCT	1,539.2	
APIS	3,609.9	
FIDENA	27.8	
INFRAESTRUCTURA AÉREA	3,619.7	7.0
SCT	371.7	
ASA	2,079.7	
GRUPO AICM	985.3	
SENEAM	183.0	
TRANSPORTE	2,094.7	4.1
SCT	1,379.2	
FIT	693.0	
IMT	22.5	
COMUNICACIONES	625.7	1.2
SCT	82.9	
TELECOM	85.8	
SEPOMEX	450.0	
COFETEL	7.0	
ADMINISTRACIÓN	321.9	0.6
SCT	321.9	
T O T A L	51,661.5	100

5. INFRAESTRUCTURA CARRETERA

Visión del Sistema Carretero

Contar con un sistema carretero de gran cobertura, calidad y seguridad, que apoye la competitividad y la eficiencia de la economía y los sectores que la componen, que contribuya a eliminar desequilibrios y a potenciar el desarrollo regional mejorando el acceso a zonas rurales marginadas, con énfasis en el uso eficiente de los recursos, la atención al usuario, la protección al medio ambiente, y el desarrollo de proyectos que contribuyan al reordenamiento territorial y a la eficiencia operativa y conexión de corredores (libramientos, entronques, distribuidores y accesos), considerando como ejes rectores la colaboración con el sector privado, la transparencia y la rendición de cuentas.

El presupuesto 2008 destinado a la construcción, modernización, conservación y mantenimiento de carreteras federales, caminos rurales y el Programa de Empleo Temporal asciende a 41,812.4 millones de pesos; 39,600.6 millones corresponde a recursos federales, 1,864.2 millones son recursos del Fondo Carretero (FONCAR), 131.6 millones de pesos son recursos del FIDES, y 216 millones de Capufe.

5.1 Objetivo

Construir y modernizar la red carretera federal a fin de ofrecer mayor seguridad y accesibilidad a la población y así contribuir a la integración de las distintas regiones del país.

5.1.1 Estrategia

Modernizar los corredores troncales transversales y longitudinales que comunican a las principales ciudades, puertos, fronteras y centros turísticos del país con carreteras de altas especificaciones.

Líneas de acción:

- Para los trabajos de construcción y modernización de carreteras federales libres de peaje se destinarán 20,868.8 millones de pesos, de los cuales 18,873 millones son recursos federales, 1,864.2 del Fondo Carretero (FONCAR) y 131.6 millones de recursos del Fideicomiso para el Desarrollo Estratégico del Sureste (FIDES). Asimismo se destinan 247.5 millones de pesos para servicios relacionados a obra pública.
- Se programaron con recursos del PEF construir 105.3 kilómetros, siete puentes y 12 entronques. Con recursos del FONCAR se ha programado construir 77.1 kilómetros y con recursos del FIDES la construcción de 2.4 kilómetros. Asimismo, con recursos del PEF se ampliarán 957 kilómetros para la modernización de carreteras federales .
- Dar seguimiento a la construcción de seis obras adjudicadas bajo el esquema de PPS, Irapuato-La Piedad de 75 kilómetros, Querétaro-Irapuato de 93 kilómetros, Tapachula-Talismán con ramal a Ciudad Hidalgo con 45.1 kilómetros, Nuevo Necaxa-Ávila Camacho con 36 kilómetros, Río Verde-Ciudad Valles con 112 kilómetros y Nuava Italia-Apatzingán con 31.7 kilómetros que representan una longitud de 392.8 kilómetros y concluir el proceso de licitación para la adjudicación del proyecto Mitla-Entronque Tehuantepec II, con una longitud de 169.2 kilómetros bajo el mismo esquema.

- Iniciar la construcción de las cuatro obras adjudicadas en el primer paquete de Aprovechamiento de Activos: Guadalajara-Zapotlanejo, León-Lagos-Aguascalientes, Zapotlanejo-Lagos de Moreno y Maravatío-Zapotlanejo, obras que representan una longitud total de 84 kilómetros.
- Iniciar el proceso de licitación de otros paquetes de Aprovechamiento de Activos e iniciar la preparación de todos los paquetes previstos para su licitación en 2009.

**PRINCIPALES OBRAS DE CONSTRUCCION Y MODERNIZACION EN CARRETERAS FEDERALES
DENTRO DE LOS CORREDORES TRONCALES**

OBRA	LONGITUD POR EJECUTAR (kilómetros)	TIPO DE TRABAJO
Aguascalientes		
Aguascalientes-Ojuelos; Tr. El Retoño-Lím. edos. Ags./Jal.	4.6	A
Círculo de circunvalación continua. Primer anillo	Puente	A
Modernización Bulevar Pabellón de Arteaga-San José de García	4.0	A
Baja California		
Sonoya-Mexicali; Tr. San Luis Río Colorado-Mexicali	Puente	A
Baja California Sur		
Puentes paralelos El Piojito carretera Cabo San Lucas-La Paz	Estr.	C
San Pedro-Cabo San Lucas	21.0	A
La Paz-Los Cabos y Puente Álvaro Obregón	Puente	A
Campeche		
Escárcega-Xpujil	24.0	A
Ciudad del Carmen-Lím. edos. Tab./Camp.; Tr. San Pedro-Zacatal	15.7	A
Villahermosa-Escárcega; Tr. Escárcega-Lím. edos. Tab./Camp.	19.0	A
Cd. del Carmen-Campeche-Libramiento de Champotón	2.0	A
Desvío C.F. 180 km 121-131 (Proyecto Playa del Carmen-Champotón)	4.0	A
Coahuila		
Saltillo-Monterrey ^{1/}	0.8	C
Colima		
Manzanillo-Ciudad Guaymas	Entr.	A
Manzanillo-Melaque; Tr. Libramiento Cihuatlán	Entr.	C
Chiapas		
Ocozocoautla-Arriaga	G.O.	C
Jalisco		
Lagos de Moreno-San Luis Potosí; Tr. Lagos de Moreno-Las Amarillas	7.5	A
Lagos de Moreno-San Luis Potosí; Tr. Las Amarillas-Villa de Arriaga	8.0	A
Méjico		
Texcoco-Calpulalpan	Entr.	A
Distribuidor Carretera Libre México-Pachuca-Periférico Norte	Entr.	C
Entronque la Marquesa (carretera federal México-Toluca)	Entr.	C
Méjico-Cuautla; Tr. Chalco-Nepantla Lím. edos. Méj./Mor.	Entr.	A
Toluca-Palmillas; Tr. Atlacomulco-Palmillas Lím. edos. Méj./Qro.	15.0	A
Naucalpan-Toluca; Tr. Ampliación a 4 carriles-Xonacatlán Blvd. Aeropuerto	2.7	A
Los Reyes-Texcoco (Entr. Piedras Negras)	Entr.	C
Ampliación del Puente en carretera federal Méjico-Pachuca	Estr.	C

OBRA	LONGITUD POR EJECUTAR (kilómetros)	TIPO DE TRABAJO
Vialidad paralela al Río de los Remedios Naucalpan	Entr.	C
Arco Norte de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México ^{1/}	29.3	C
Morelos		
Entr. Puente de Ixtla	Entr.	C
Nuevo León		
Cd. Victoria-Monterrey; Tr. Allende-Monterrey	4.9	A
Monterrey-Reynosa; Tr. Cadereyta-La Sierrita	18.0	A
Sabinas-Colombia	9.0	C
Monterrey-Sabinas Hidalgo-Colombia; Tr. Monterrey -Sabinas	10.0	A
Oaxaca		
Arriaga-La Ventosa	5.0	A
Acceso al Puerto de Salina Cruz	TÚNEL.	A
Mitla-Ent. Tequisistlán	O.C.	C
Mitla-Tehuantepec (puente Lachiguirí)	PUENTE	C
Acyucan-Entr. La Ventosa	5.0	A
Mitla-Tequisistlán ^{2/}	2.4	C
Puebla		
Arco Norte de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México	G.O.	C
México-Tuxpan ^{1/}	22.4	C
Querétaro		
Anillo 2 de la Cd. de Querétaro	Entr.	C
Quintana Roo		
Cafetal-Tulum	18.0	A
Tulum-Playa del Carmen	14.0	A
San Luis Potosí		
Villa de Arriaga-San Luis Potosí	7.0	C
Sonora		
Caborca-Sonoyta	39.0	A
Sonoyta-San Luis Río Colorado	20.0	A
Tabasco		
Villahermosa- Cd. del Carmen; Tr. Villahermosa-Macultepec	4.9	A
Villahermosa-Escárcega; Tr. Macuspana-Lím. edos. Tab./Camp.	14.0	A
Villahermosa-Tuxtla Gutiérrez	Finiquito	A
Tamaulipas		
Reynosa-Cd. Mier	7.0	A
Monterrey-Tampico; Tr. Libramiento González y Manuel	1.0	C
Tlaxcala		
Calpulalpan-Ocotoxco	5.9	A
Entr. Huamantla	Entr.	C
Texcoco-Libramiento Calpulalpan	EyP.	A
Veracruz		
Cardel-Tihuatlán	2.0	A
México-Tuxpan	G.O.	C
Acyucan-Ent. La Ventosa	1.4	A

OBRA	LONGITUD POR EJECUTAR (kilómetros)	TIPO DE TRABAJO
Yucatán		
Periférico de Mérida	PSV	A
Mérida-Progreso II	9.4	A
Zacatecas		
Aguascalientes-Zacatecas; Tr. Ojo Caliente-Las Arcinas	8.0	A
Total	385.9	

1/ Obra financiada con recursos FONCAR.

2/ Obra financiada con recursos FIDES.

PRINCIPALES OBRAS DE CONSTRUCCION Y MODERNIZACION EN CARRETERAS FEDERALES FUERA DE LOS CORREDORES TRONCALES

OBRA	LONGITUD POR EJECUTAR (kilómetros)	TIPO DE TRABAJO
Aguascalientes		
Aguascalientes-Calvillo	5.0	A
Baja California		
Mexicali-San Felipe	8.0	A
Tecate-Tijuana	6.0	A
Tijuana-Rosarito	3.0	A
Baja California Sur		
San Ignacio-La Laguna	Estr.	A
San Javier-Loreto	Estr.	A
Benito Juárez-Villa Hidalgo-Ramaditas	Estr.	A
Campeche		
Escárcega-Champotón; Entr. Ley de Reforma Agraria-Champotón	21.8	A
Coahuila		
Zacatecas-Saltillo; Tr. Concepción del Oro-Saltillo	18.0	A
San Buenaventura-Cuatro Ciénegas	14.0	A
Morelos Ciudad Acuña; Tr. Zaragoza-Ciudad Acuña	Estr.	A
Ciudad Acuña-Piedras Negras	26.0	A
Torreón-Saltillo; Tr. La Cuchilla-El Porvenir	16.0	A
Colima		
E.C. (Manzanillo-Coquím) Tr. Veladero de Comatlán-La Rosa-La Fundición	5.0	A
Chiapas		
Ocozocoautla-Tuxtla Gutiérrez	Entr.	A
Tapanatepec-Tuxtla Gutiérrez	6.0	A
Tuxtla Gutiérrez-Angostura; Tr. Ramal América Libre	Finiquito	A
Chihuahua		
Cuauhtémoc-La Junta	1.4	A
La Junta-San Pedro	Entr.	A
Chihuahua-Delicias	Entr.	A
Galeana-Janos; Tr. Galeana-Nuevo Casas Grandes	Estr.	A
Parral-Matamoros-Lím. edos. Dgo./Chih.	Estr.	A
Chihuahua-Parral (vía corta)	10.2	A

PROGRAMA DE TRABAJO 2008

OBRA	LONGITUD POR EJECUTAR (kilómetros)	TIPO DE TRABAJO
Puerto Sabinal-Badiraguato	Entr.	A
San Rafael-Bahuichivo	Entr.	A
Durango		
Durango-Lím. edos. Zac./Dgo.; Tr. Derecho Independencia y Libertad	21.0	A
Ramales de acceso a Libramiento Noroeste	4.0	C
Durango-Parral	10.0	A
Corredor Vial del Norte-Prolongación Circunvalación	Estr.	A
Bulevar Miguel Alemán de Gómez Palacio	Estr.	A
Guanajuato		
San Felipe-Entr. Carretera 57	Entr.	A
Celaya-Salvatierra	16.4	A
Salvatierra-Acámbaro	6.0	A
Irapuato-León	Estr.	A
Dolores Hidalgo-San Miguel de Allende	EyP.	A
Guerrero		
Cuernavaca-Chilpancingo; Tr. Zumpango-Chilpancingo	5.5	A
Acapulco-Huatulco; Tr. Bulevar Las Vigas-San Marcos	20.3	A
Acapulco-Huatulco; Tr. Cayaco-San Marcos	12.6	A
Acapulco-Zihuatanejo; Tr. San Jerónimo-Libertad de Techan	5.0	A
Feliciano-Zihuatanejo; Tr. Uruapan-Lázaro Cárdenas	5.0	C
Mozimba-Pie de la Cuesta	5.0	A
Hidalgo		
Atotonilco El Grande-Mineral del Monte	3.4	A
Jorobas-Tula	5.8	A
Pachuca-Cd. Sahagún; Tr. (Entr. Carr. Pirámides-Tulancingo)-Cd. Sahagún	5.0	A
Paso a desnivel en la C.F. Actopan-Ixmiquilpan y E.C.E. Actopan-Tula	Estr.	C
C.F. Pachuca-Cd. Valles; Tr. Ixmiquilpan-Portezuelo	Estr.	A
Jalisco		
Guadalajara-Zapotlanejo	0.5	A
Ameca-Ameca	7.0	A
Guadalajara-Barra de Navidad; Tr. Entr. Acatlán-Cocula	EyP.	A
Santa Rosa Ocotlán-La Barca Carr. Sta. Rosa-La Barca	2.0	A
Ent. Tecomán-Melaque; Tr. Cihuatlán-Melaque	Estr.	A
Guadalajara-Zacatecas-Saltillo	3.0	A
Sayula-Tapalpa-San Gabriel-Minatitlán	Estr.	A
Chapala-San Nicolás de Ibarra-Lím. Poncitlán	Estr.	A
Guadalajara-Barra de Navidad; Tr. Cocula-Ahutlán	EyP.	A
Manzanillo-Puerto Vallarta; Tr. Vallarta-Tuito	EyP.	A
Autopista Guadalajara-Colima; Tr. Sayula-Tonila	EyP.	A
Ferrovía Guadalajara-Aguascalientes	EyP.	C
Michoacán		
Lázaro Cárdenas Pte. Dr. Ignacio Chávez	0.5	C
Morelia-Jiquilpan	2.0	A
Morelia-Salamanca	Estr.	A
Zacapu-Entr. Autopista Maravatío-Zapotlanejo	13.0	A
Uruapan-Zamora	2.0	A

OBRA	LONGITUD POR EJECUTAR (kilómetros)	TIPO DE TRABAJO
Morelos		
Cuautla-Izúcar de Matamoros (Jantetelco)	5.0	A
Acatlipa-Alpuyeca	6.0	A
Emiliano Zapata-Zacatepec	Estr.	A
Atlatlahuacán-Totolapan	Estr.	A
Nayarit		
Tepic-Aguascalientes; Tr. El Cajón-Lím. edos. Nay./Jal.	18.0	A
Camino Ruiz-Zacatecas	Estr.	A
Nuevo León		
Montemorelos-General Terán-China	24.0	A
Monterrey-Cd. Mier; Tr. Monterrey-Lím. edos N.L./Tamps.	18.0	A
Paso a desnivel en Vía Tampico	Estr.	C
Paso a desnivel en Av. Juan Pablo Segundo y Av. República Mexicana	Estr.	C
Puerta de Garza (Paso a desnivel en San Nicolás de los Garza y Juan Pablo II)	Estr.	C
Oaxaca		
Oaxaca-Puerto Escondido; Tr. La Y-Ejutla-Puerto Escondido	5.5	A
Puerto Escondido-Huatulco	5.0	A
Pinotepa Nacional-Puerto Escondido; Tr. Río Grande-Puerto Escondido	5.0	A
Puebla		
Izúcar de Matamoros-Lím. de Mor.-Cuautla	5.0	A
Huejotzingo-San Martín Texmelucan	7.5	A
Autopista Federal Puebla-Orizaba (arco oriente de la ciudad de Puebla)	Entr.	C
Distribuidor Vial Arco Oriente Carretera Federal (Puebla-Tehuacán)	Entr.	C
Interestatal Puebla-Nahutla-Libramiento Teziutlán (Puebla-Nautla)	13.0	C
Querétaro		
San Juan del Río-Xilitla; Tr. San Juan del Río-Lím. edos. Qro./SLP.	Entr.	A
Galeras-Bernal	30.0	A
Quintana Roo		
Tr. Tulúm-Cobá, Lím. edos. Q. Roo/Yuc.	6.8	A
Paso Desnivel Kabah-Cancún	Estr.	C
Paso Desnivel Puerto Morelos-Benito Juárez	Estr.	C
Paso a desnivel Av. Juárez-Playa del Carmen	Estr.	C
San Luis Potosí		
Cd. Valles San Luis Potosí; PSV Circuito Oriente	PSV	C
PSV José de Gálvez	PSV	C
Cd. Valles-San Luis Potosí; PSV Cd. Fernández y PSV San Ciro de Acosta	PSV	C
San Felipe-Entr. Carretera 57	1.2	A
Las Arcinas-San Luis Potosí	9.0	A
Sinaloa		
Mazatlán-Culiacán; Tr. Acceso Sur Culiacán	16.0	A
Mazatlán-Culiacán; Tr. Acceso Norte Mazatlán	1.5	A
PSV Entr. Topolobampo	PSV	C
E.C. México 15-Rancho Viejo-Entr. Autopista Benito Juárez	Estr.	A
PSV Juan José Ríos	Entr.	C
Eje carretero Topolobampo-Ojinaga; Tr. San Blas-El fuerte Choix	Estr.	A
Sonora		
Costera de Sonora; Tr. Golfo de Santa Clara-Puerto Peñasco	10.0	A

OBRA	LONGITUD POR EJECUTAR (kilómetros)	TIPO DE TRABAJO
Tabasco		
Estación Chontalpa-Entr. Autopista Las Choapas-Ocozocoautla	5.0	A
Cárdenas-Huimanguillo; Carr. Malpaso-El Bellote	6.0	A
Villahermosa-Teapa; Tr. Villahermosa-Entr. Jalapa	Entr.	A
Raudales de Malpaso-El Bellote; Tr. Comacalco-Paraíso-El Bellote	Entr.	A
Puerto Fronterizo El Ceibo-Tenosique en Tabasco-Lagunitas-Petén en Guatemala	15.6	C
Santa Cruz Jalapita-El Bellote	2.0	A
Tamaulipas		
Manuel Aldama-Soto La Marina-Rayones	16.0	A
Tampico-Cd. Mante; Tr. González-Cd. Mante	8.0	A
Entr. Tula-Cd. Victoria-Lib. Victoria	5.0	A
Tlaxcala		
Apizaco-Tlaxco	1.0	A
Conclusión Zacatelco-Lím. estado Tlaxcala-Puebla (Vía Zacatelco)	2.0	A
Troncal Cuapiaxtla-Lím. estado	EyP.	A
Tlaxcala-Xoxtla	EyP.	A
	EyP.	A
Veracruz		
Puente Prieto-Canoas-Pánuco	3.0	A
Puente San Cristóbal	Puente	C
Puente de los Países Bajos	Puente	C
Yucatán		
Mérida-Tizimín	18.0	A
Puente Yucalpetén	Puente	C
Mérida-Tetiz; ramales a Sisal y Celestún	6.3	A
Kantunil-Pisté-Valladolid	6.0	A
Puerto de Abrigo Yucalpetec-Chelem-Chuburná Puerto	3.4	A
Mérida-Lím. edos. Yuc./Camp.	8.3	A
Teya-Lím. edos. Yuc./Q. Roo	10.5	A
Zacatecas		
Zacatecas-Saltillo; Tr. Entr. Villa de Cos-Lím. edos. Zac./Coah.	46.0	A
Guadalajara-Zacatecas; Tr. La Escondida-Cieneguillas	5.8	A
Fresnillo-Durango	16.0	A
Malpaso-Jerez	6.0	A
Total	671.8	

5.1.2 Estrategia

Desarrollar ejes interestatales, que mejoren la comunicación entre regiones y la conectividad de la red carretera.

Línea de acción:

- Dentro del programa para desarrollar ejes interestatales, que mejoren la comunicación entre regiones y la conectividad de la red carretera se tienen programadas las siguientes obras:

CONSTRUCCIÓN DE EJES INTERESTATALES

OBRA	Tramo	Meta (km)
Baja California Mexicali-Laguna de Chapala	San Felipe-Laguna de Chapala	10.2
Coahuila Nueva Rosita-Múzquiz-Cd. Juárez	El Sauz-Palaú Ojinaga-El Porvenir	16.0 12.5
Chihuahua Madera-Nuevo Casas Grandes	Mesa del Huracán-Juan Mata Ortiz	3.3
Chiapas Tuxtla Gutiérrez-Motozintla-Tapachula	Ángel Albino Corzo-Siltepec	10.0
Hidalgo Actopan-Atotonilco	Magdalena-Atotonilco	4.5
Michoacán Cd. Altamirano-Cd. Guzmán	Cd. Altamirano-Apatzingan	32.0
Nayarit / Jalisco / Zacatecas Ruiz-Zacatecas	San Pedro Ixcatán-Jesús María Huejuquilla-Zacatecas	9.2 8.4
Nayarit Tepic-Aguascalientes	Presa El Cajón-Puente Comatlan	17.0
Nuevo León / Tamaulipas Metahuala-Cd. Victoria	Matehuala-Miquihuana	23.7
Oaxaca Mitla-Sayula	Totontepec Villa de Morelos-km 125	6.7
Sinaloa / Chihuahua Culiacán-Parral	Los Naranjos-Atascadero	10.0
Sonora Costera de Sonora	Guadalupe-Puerto Libertad	10.5
Total		174.0

5.1.3 Estrategia

Llevar a cabo un amplio programa de construcción de libramientos y accesos carreteros a ciudades principales a fin de mejorar la conexión de la infraestructura carretera con la infraestructura urbana, contribuyendo al reordenamiento urbano y a la disminución de emisiones contaminantes por la descongestión de vialidades.

Línea de acción:

- Concretar el proceso de licitación del Libramiento de La Piedad y acceso a la autopista México-Guadalajara, así como iniciar el proceso de licitación del Libramiento de Chihuahua y Barranca Larga-Ventanilla a través del esquema de concesión.

CONSTRUCCIÓN DE LIBRAMIENTOS Y ACCESOS CARRETEROS

OBRA	LONGITUD POR EJECUTAR (kilómetros)	TIPO DE TRABAJO
Baja California Libramiento de Ensenada	10.0	C
Coahuila Libramiento Poniente de Saltillo	G.O.	C
Chiapas Libramiento Sur de Tuxtla Gutiérrez Libramiento de Ocosingo	2.0 E y P.	C C
Durango Libramiento Sur de Durango	4.5	C
Guanajuato Libramiento de Guanajuato (Norponiente)	3.0	C
Hidalgo Libramiento Sur Pachuca 1a etapa	Estr.	C
Jalisco 20. Túnel Libramiento Luis Donald Colosio, Municipio de Puerto Vallarta	Túnel	C
Michoacán Libramiento Uruapan	5.0	C
Morelos Libramiento de Norponiente de Cuernavaca	E y P.	C
Nuevo León Libramiento Noroeste de Monterrey	2.4	A
Querétaro Libramiento Surponiente de Querétaro	6.9	A
Quintana Roo Libramiento Tulum Libramiento Playa del Carmen	3.8 2.5	C C
San Luis Potosí Libramiento Tamazunchale	4.0	C
Sonora Libramiento de Hermosillo	Entr.	C
Tamaulipas Libramiento Reynosa ^{1/}	25.4	C
Tlaxcala Libramiento de Tlaxcala Libramiento de Apizaco Libramiento Calpulalpan Libramiento de Poniente Tlaxcala	1.5 3.0 2.0 2.0	C C C C
Veracruz Acceso al Puerto de Coatzacoalcos Acceso al Puerto de Veracruz Libramiento Ferroviario de Córdoba Libramiento Coatepec	1.9 2.0 Estr. 3.0	C C C C
Total	84.9	

1/ obra financiada con recursos del FONCAR

5.2 Objetivo

Abatir el costo económico, social y ambiental del transporte asociado con el estado físico de la infraestructura carretera, en beneficio de toda la población y la seguridad del tránsito vehicular.

5.2.1 Estrategia

Intensificar los trabajos de reconstrucción, conservación periódica y rutinaria de la red federal libre de peaje, con el apoyo de sistemas de gestión de conservación a fin de optimizar los recursos y mejorar la calidad de los trabajos.

Línea de acción:

- Se tiene una inversión de 9,630.1 millones de pesos para el mantenimiento de la red federal libre de peaje, de los cuales, se distribuyen de la siguiente manera.
 - 1,971.9 millones de pesos para atender la conservación rutinaria de los 40,855.8 kilómetros lineales de la red federal libre de peaje y 7,231 puentes. Para la conservación periódica de 7,236 kilómetros se le han asignado 5,353.4 millones de pesos.
 - Para la reconstrucción de 152.8 kilómetros de diversos tramos carreteros se tiene previsto una inversión de 463.8 millones. De igual forma, se destinarán 368.5 millones de pesos a la reconstrucción de 87 puentes y 207.5 millones de pesos para la atención de 112 puntos de conflicto.
 - Con el Programa de Mantenimiento Integral (PROMAI) se atenderán 410.4 kilómetros con 115 millones de pesos. Adicionalmente, se tiene contemplado asignar 1,150 millones de pesos para otras acciones de conservación.

5.2.2 Estrategia

Reforzar las acciones que permitan elevar la seguridad del usuario en las carreteras federales.

Líneas de acción:

- Continuar con el programa de reforzamiento de señalamiento, en función de los recursos disponibles, para garantizar la seguridad del usuario en la red federal libre de peaje.
- Para identificar puntos de conflicto, se continuará con la evaluación estadística de accidentes de tránsito en toda la red federal de carreteras y la determinación de índices de accidentes y peligrosidad.
- Se tiene un presupuesto de 216 millones de pesos, para la realización de aproximadamente 1,800 estudios y proyectos que realizará la Dirección General de Servicios Técnicos.

5.3 Objetivo

Modernizar la gestión del sistema carretero, con objeto de lograr una operación más eficiente e incrementar la calidad de los servicios que se ofrecen en las carreteras del país.

5.3.1 Estrategia

Fortalecer la capacidad institucional para gestionar de manera eficiente los aspectos técnicos, administrativos y operativos de proyectos y obras carreteras.

Líneas de acción:

- Fortalecer la cartera de proyectos para futuras concesiones, mediante la realización de estudios de demanda, análisis financieros e integración de expedientes técnicos.
- Elaborar estudios de planeación y análisis de inversiones para el desarrollo estratégico de la red federal de carreteras e integrar programas de inversión de corto, mediano y largo plazo que permitan incrementar la competitividad del país y de sus regiones.
- Participar junto con otras dependencias, en la formulación y el desarrollo de nuevos proyectos de infraestructura y operación en las fronteras norte y sur del país, con objeto de contribuir a un más ágil traslado de personas e intercambio de mercancías con Estados Unidos de América y Centroamérica.
- Preparar los estudios beneficio-costo de todas las obras de construcción y modernización de carreteras incluidas en los programas de inversión de 2008 y los previstos para 2009, para obtener los registros establecidos en la normatividad para el ejercicio presupuestal.
- Ejecutar estudios de ingeniería básica para el proyecto de carreteras, en las áreas de geotecnia, pavimentos, hidráulica de puentes y cimentaciones, con la finalidad de garantizar la buena ejecución de las obras carreteras.
- Se privilegiará la asignación de recursos con base en el estado físico real de cada tramo, la terminación de los trabajos en tramos carreteros completos y a la modernización de plazas de cobro para brindar comodidad y seguridad al usuario.

5.3.2 Estrategia

Reforzar la supervisión de las carreteras concesionadas y las de nueva creación para garantizar la calidad del servicio prestado.

Líneas de acción:

- Supervisar las concesiones de las autopistas de cuota, incluyendo el estado físico, los programas de conservación, las tarifas y la situación financiera, con la finalidad de que se cumplan las obligaciones establecidas en los títulos de concesión.
- Revisar el marco institucional vigente para la operación y administración de autopistas de cuota, con objeto de proponer mejoras que propicien eficiencias operativas y administrativas en beneficio del público usuario.
- Poner en operación cuatro autopistas construidas bajo el esquema de concesión, que representan una longitud total de 342 kilómetros, que son: Amozoc-Perote con 103 kilómetros, Tepic-Villa Unión con 152 kilómetros, Morelia-Salamanca con 83 kilómetros y Libramiento de Tecpan con 4 kilómetros.
- Dar seguimiento a la construcción de siete obras concesionadas en años anteriores, que representan una longitud total de 508.4 kilómetros, incluyendo dos cruces internacionales que son: Libramiento Norte de la Ciudad de México con 223 kilómetros, Monterrey-Saltillo y

Libramiento Poniente de Saltillo con 92 kilómetros, Arriaga-Ocozocoautla con 93 kilómetros, Libramiento de Irapuato con 30 kilómetros, Perote-Xalapa y Libramiento de Xalapa con 60 kilómetros, Puente Internacional Reynosa-Anzaldúa con 10 kilómetros y Puente Internacional San Luis Río Colorado II con 0.4 kilómetros.

- Establecer estándares de atención oportuna por parte de Capufe de las necesidades del FARAC expuestas en el Comité Técnico y los Subcomités, con el objeto de asegurar la calidad en la prestación de servicios y la satisfacción de nuestros clientes.
- Llevar a cabo el redimensionamiento y restructuración integral de Capufe.
- Revisión de los contratos de prestación de servicios (operación y administración) que ha celebrado Capufe con los concesionarios de caminos y puentes de cuota, para proponer a los concesionarios alguna modificación de acuerdo a las necesidades de ese organismo.

5.3.3 Estrategia

Promover el desarrollo de proyectos para mejorar la operación, la prestación de servicios y la calidad de la infraestructura de las carreteras concesionadas.

Líneas de acción:

- Otorgar permisos para el aprovechamiento de los derechos de vía de las autopistas de cuota, conforme a las disposiciones aplicables.
- Desarrollar un sistema de gestión de proyectos para asegurar la calidad, agilidad y profesionalismo en su ejecución, así como apoyar a Capufe para que éstos logren los resultados esperados en tiempo, calidad y costos acordados.
- En la Red Propia de Capufe, se construirá un paso inferior peatonal en los accesos del puente de cuota Sinaloa, se modernizará y ampliará a terceros carriles 3.9 kilómetros de carreteras, se ampliará el galibio del puente Compostela, se reforzarán y repararán 16 puentes de cuota, se llevará a cabo la conservación menor de 29 puentes de cuota y se realizará la conservación menor de 145.9 kilómetros-cuerpo de autopistas.
- En la Red Contratada (antes FARAC) se llevará a cabo la rehabilitación de 840.2 kilómetros-cuerpo de pavimento, la rehabilitación de 90 estructuras y conservación menor e inspección tradicional y especial de 3,409 estructuras.
- Incorporar el pago por medio de tarjetas de proximidad en los 248 carriles multimodales y de proximidad del Sistema de Telepeaje y Medios Electrónicos de Pago.
- Ejecutar el Programa de Supervisiones Programadas a Centros de Liquidación Regional y Especiales para evitar conductas irregulares que se deriven de desviación de recursos.

5.4 Objetivo

Construir y modernizar la red de caminos rurales y alimentadores con objeto de facilitar el acceso a los servicios básicos a toda la población rural en especial a la de escasos recursos y promover un desarrollo social equilibrado.

5.4.1 Estrategia

Construir y modernizar la infraestructura carretera de las comunidades rurales, en especial a las más alejadas de los centros urbanos.

Líneas de acción:

- Para la realización de obras en caminos rurales y alimentadores, y del Programa de Empleo Temporal (PET) se invertirán 10,823.5 millones de pesos.
- Con el presupuesto asignado por 9,636.9 millones de pesos al Programa de Obras a Contrato a cargo de los Centros SCT, se atenderán 3,023.1 kilómetros del programa para la atención de caminos rurales y alimentadores. Con la ejecución de este programa se atienden aquellos caminos rurales y alimentadores estratégicos y prioritarios responsabilidad directa de la SCT, así como obras que los gobiernos estatales y los sectores productivos requieren para atender las demandas de las comunidades y promover su desarrollo económico y social.

5.4.2 Estrategia

Continuar con el Programa de Empleo Temporal (PET) para la conservación de caminos rurales utilizando la mano de obras de la región y brindar oportunidades de empleo en épocas determinadas.

Línea de acción:

- Se aplicarán 1,186.6 millones de pesos en el Programa de Empleo Temporal, con el se atenderá la reconstrucción de 5,741 kilómetros y la conservación de 22,483.8 kilómetros de caminos rurales, lo que permitirá generar más de 13.5 millones de jornales para dar ocupación temporal a más de 153 mil empleos en el medio rural. Con este programa se apoya el combate a la pobreza y se mantiene en buenas condiciones de operación los caminos rurales de acceso logrando la integración de las comunidades más apartadas y con mayores carencias.

6. AUTOTRANSPORTE FEDERAL

Visión del Autotransporte Federal

Contar con un Autotransporte Federal moderno, seguro y competitivo, que responda a las expectativas de los ciudadanos con servicios de calidad, eficientes, sustentables en términos ambientales, que permitan la integración de nuestro país con las distintas economías en el mundo y lo impulsen como plataforma logística.

Con el propósito de alcanzar los objetivos planteados en el Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes 2007-2012, en 2008 se desarrollarán las siguientes acciones en materia de Autotransporte Federal:

6.1 Objetivo

Ampliar la cobertura y mejorar la calidad de la infraestructura complementaria del autotransporte, a fin de apoyar la adecuada prestación de los servicios.

6.1.1 Estrategia

Promover inversiones privadas y públicas en infraestructura complementaria del autotransporte para proporcionar servicios seguros, eficientes y de calidad.

Líneas de acción:

- Se instalarán 25 plataformas de pesaje, además otras siete que se reprogramaron, con las cuales se llegará a un total de 60 Centros de Peso y Dimensiones. Adicionalmente, se adquirirán 25 básculas y 25 sistemas de pesaje en movimiento, para mejorar la seguridad en los caminos de jurisdicción federal.
- Se promoverá la regularización de 28 terminales de pasajeros (siete centrales y 21 individuales) y la autorización de 10 terminales adicionales (siete individuales y tres centrales), a efecto de brindar servicios regulares y de calidad a los pasajeros.
- Se autorizarán 58 unidades de verificación (Emisiones Contaminantes y Físico-Mecánicas), con lo cual se llegará a un total de 72 de estas unidades.
- Se promoverá la instalación de ocho nuevos Centros de Capacitación y Adiestramiento de Conductores del Autotransporte Federal y transporte privado, a fin de incrementar la seguridad en las carreteras y la competitividad del autotransporte.

6.2 Objetivo

Incrementar la competitividad de los servicios del Autotransporte Federal para ampliar su participación en la actividad económica nacional, disminuyendo la proporción que representan en los costos logísticos de los usuarios.

6.2.1 Estrategia

Promover mayor inversión en servicios y esquemas innovadores de financiamiento para modernizar la flota vehicular, fomentar la profesionalización de las empresas y desarrollar proyectos con el fin de implantar dispositivos de Sistemas Inteligentes de Transporte que mejoren la competitividad del autotransporte.

Líneas de acción:

- Se adecuará el Programa de Modernización del Autotransporte Federal para atender las necesidades de los pequeños transportistas y hombres-camión, mediante esquemas de financiamiento con tasas de interés y requisitos accesibles, la revisión de los importes de los estímulos fiscales que otorga el esquema de chatarrización y sus reglas de operación, así como la incorporación del autotransporte al Programa de Cadenas Productivas de Nacional Financiera (NAFIN).
- Se desarrollarán acciones que conduzcan a la creación de empresas integradoras, tales como: recopilar la experiencia de empresas similares, analizar sus condiciones operativas, jurídicas y organizacionales e investigar los beneficios operativos, económicos, financieros y fiscales que producen.
- Se promoverá el uso de Sistemas Inteligentes de Transporte (ITS) en corredores multimodales.
- Se estima alcanzar durante 2008 la transportación de 3,170 millones de pasajeros y 479.9 millones de toneladas de carga, lo que representará incrementos anuales de 0.9 y 1.3 por ciento, respectivamente.

6.2.2 Estrategia

Desarrollar sistemas de información del autotransporte y de su actividad económica, a fin de que los actores públicos, privados y académicos del subsector y otros interesados en el mismo, cuenten con elementos para la toma de decisiones en este ámbito.

Línea de acción:

- Se iniciará el desarrollo de sistemas de información del autotransporte y su impacto en la actividad económica del país.

6.3 Objetivo

Reforzar las medidas de seguridad a fin de garantizar la integridad de los usuarios de las vías generales de comunicación.

6.3.1 Estrategia

Fortalecer las medidas de prevención de accidentes a fin de disminuir el número de accidentes en carreteras federales.

Líneas de acción:

- Se trabajará en forma coordinada con el Consejo Nacional para la Prevención de Accidentes (CONAPRA) de la Secretaría de Salud, para revisar acciones del propio Comité Nacional de Prevención de Accidentes (CONAPREA) de Carreteras Federales, en la SCT.
- Se analizará, conjuntamente con la Subsecretaría de Infraestructura y la Secretaría de Turismo (SECTUR), la problemática económica y la calidad de los servicios de los Ángeles Verdes a fin de plantear soluciones alternativas para mejorar su desempeño.

- Se incrementará la calidad del adiestramiento en los centros de capacitación de conductores, mediante el desarrollo de cursos de formación de instructores y la aplicación del manual de especificaciones técnicas y de operación de los centros de capacitación.
- Se continuará con las acciones de sistematización de la información para profundizar en la investigación, seguimiento y análisis de los accidentes.

6.3.2 Estrategia

Reforzar el equipamiento y la capacidad de supervisión de la autoridad para garantizar el cumplimiento de la normatividad.

Líneas de acción:

- Se mejorarán los sistemas de supervisión, mediante el reforzamiento del equipo y capacidad de revisión, así como el establecimiento de modelos de control y seguimiento para los diferentes aspectos de la operación del autotransporte, servicios auxiliares e infraestructura complementaria.
- Se llevarán a cabo 129,992 verificaciones a vehículos y 3,256 inspecciones a permisionarios del Autotransporte Federal.

6.3.3 Estrategia

Coordinar con otras dependencias, acciones para la seguridad y el combate a la delincuencia.

Líneas de acción:

- Se trabajará en colaboración con la Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA), e instancias correspondientes, para el establecimiento de Puestos de Control Militar en la red carretera federal.
- Se consolidará la coordinación con la Secretaría de Seguridad Pública (SSP)-Policía Federal, para supervisar el cumplimiento de la normatividad, a través de operativos conjuntos, cursos compartidos y reuniones de coordinación.
- Se iniciará la instrumentación del uso del *Chip* de control que establece el Registro Público Vehicular (REPUVE) para el autotransporte federal.

6.4 Objetivo

Participar en los mercados mundiales, bajo criterios de reciprocidad efectiva y oportunidades equitativas, con la finalidad de impulsar el comercio exterior y disminuir los costos logísticos.

6.4.1 Estrategia

Avanzar en las negociaciones para una apertura ordenada y armónica de la frontera norte, que garantice los principios de equidad, reciprocidad y trato no discriminatorio.

Líneas de acción:

- Se continuará con la ejecución del Proyecto Demostrativo para la apertura transfronteriza del autotransporte de carga en el marco del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) y se realizará la evaluación de su apertura permanente.

- Se participará con la Secretaría de Economía (SE) y demás dependencias involucradas, en el establecimiento de requisitos para evitar la importación de vehículos usados que afecten la salud pública, pongan en riesgo la seguridad y representen un impacto negativo en la economía del país.

6.4.2 Estrategia

Avanzar en las negociaciones de una apertura de la frontera con Guatemala para los servicios de autotransporte con los países de Centroamérica.

Línea de acción:

- Se promoverán acuerdos con los países de Centroamérica para concretar gradualmente la apertura de los servicios de autotransporte.

6.5 Objetivo

Mantener actualizado el marco jurídico y regulatorio para brindar certidumbre a prestadores de servicios, usuarios e inversionistas.

6.5.1 Estrategia

Consolidar el marco jurídico a fin de proporcionar certeza, reforzar la seguridad y facilitar la prestación de los servicios.

Líneas de acción:

- Se actualizará el Reglamento de Autotransporte Federal y Servicios Auxiliares, en lo relativo a temas como: licencias, centros de capacitación, centros de verificación de emisiones contaminantes y condiciones físico-mecánicas de los vehículos del servicio público federal, servicios suburbanos de pasajeros, servicios de turismo (en coordinación con la SECTUR), servicios de grúas y depósito de vehículos y terminales de pasajeros.
- Se participará en la actualización del Reglamento de Tránsito en Carreteras Federales; ordenamiento que se encuentra bajo la coordinación de la SSP-PFP.
- Se concluirán los trabajos de actualización del Reglamento para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos.
- Se determinarán con la Unidad de Asuntos Jurídicos, las acciones necesarias para reformar integralmente la reglamentación de los servicios de paquetería y mensajería.

6.5.2 Estrategia

Consolidar la armonización de normas y especificaciones técnicas de los vehículos, y la homologación de los esquemas de supervisión y control, tanto con las entidades federativas y los municipios, como con los países de Norte y Centroamérica, de acuerdo a lo establecido en los tratados internacionales, con el propósito de mejorar la calidad del servicio, evitar la competencia desleal y fortalecer los niveles de seguridad de usuarios y conductores.

Líneas de acción:

- Se publicará la nueva Norma de Peso y Dimensiones, con un enfoque integral que atienda los aspectos de daños en la infraestructura, la seguridad vial y la competitividad del

autotransporte, previo acuerdo con las organizaciones de autotransporte y la aprobación del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Transporte Terrestre. Adicionalmente, se concertará un convenio con las partes involucradas.

- Se ejecutará el Programa Nacional de Normalización de Transporte Terrestre de 2008, relativo a la elaboración de normas para:
 - Establecer los requerimientos normativos de fabricación, técnicos y de seguridad, que deberán de cumplir los vehículos de autotransporte para mejorar la seguridad y competitividad ante el TLCAN.
 - Implantar las características y especificaciones de la constancia de capacidad y dimensiones o de peso y dimensiones: así como de la placa de especificaciones técnicas que deben portar las unidades de autotransporte.
 - Asentar las especificaciones de seguridad para la estiba y sujeción de la carga que deben cumplir los vehículos que transitan en los caminos y puentes de jurisdicción federal.
 - Actualizar la normatividad para condiciones físico-mecánicas, especificaciones de vehículos tipo minibús, características y especificaciones técnicas y de seguridad y condiciones de operación de grúas de arrastre, arrastre y salvamento y para el transporte de objetos indivisibles de gran peso, así como las inherentes a materiales y residuos peligrosos.
- Se continuará con los procedimientos para la emisión de la respuesta a comentarios en el Diario Oficial de la Federación (DOF), de los proyectos de Normas Oficiales Mexicanas (NOM's): PROY-NOM-003-SCT/2006, Características de las etiquetas de envases y embalajes destinadas al transporte de Substancias, Materiales y Residuos Peligrosos; PROY-NOM-004-SCT/2006, Sistema de Identificación de Unidades Destinadas al Transporte de Substancias, Materiales y Residuos Peligrosos; PROY-NOM-005-SCT/2006, Información de Emergencia para el Transporte de Substancias, Materiales y Residuos Peligrosos, así como para la publicación de las NOM's definitivas.
- Se revisará y actualizará la normatividad, operación y funcionamiento de los fondos de garantías del autotransporte.

6.6 Objetivo

Abatir la irregularidad de vehículos, principalmente dedicados al servicio de pasaje regular, a efecto de contar con un servicio moderno y confiable, en un entorno de certidumbre jurídica y competencia equitativa.

6.6.1 Estrategia

Concluir el Programa de Reordenamiento que permita impulsar el desarrollo del autotransporte y resolver jurídicamente la prestación de los servicios que no se encuentran considerados en el marco jurídico vigente.

Líneas de acción:

- Se acordará la aplicación de los Criterios de Carácter Esencial, en coordinación con el Servicio de Administración Tributaria (SAT) para estar en condiciones de publicar la prórroga del canje de placas.

- Se concluirá el Programa de Canje de Placas, con lo cual el Autotransporte Federal operará con un padrón depurado y actualizado.
- Se definirá conjuntamente con autoridades estatales y municipales, así como con las organizaciones de autotransportistas, el finiquito del Programa de Reordenamiento a efecto de que la PFP esté en condiciones de sancionar a quienes se mantengan en estado irregular; asimismo se concretará en cada estado el Programa de Reordenamiento.
- Se transferirán los servicios urbanos y suburbanos de autotransporte, que hoy se mantienen en la jurisdicción federal, al ámbito estatal en coordinación con las autoridades locales y autotransportistas.
- Se consolidará el programa de desalojo de depósitos de vehículos en coordinación con el Servicio de Administración y Enajenación de Bienes (SAE).
- Se establecerá un modelo de regulación del transporte turístico, de puertos y aeropuertos, en coordinación con la SECTUR, autoridades estatales, autotransportistas y prestadores de servicios.

6.6.2 Estrategia

Mejorar los sistemas de vigilancia y verificación de las regulaciones del autotransporte y combate a la delincuencia.

Líneas de acción:

- Se tiene programado realizar 176,199 verificaciones de peso y dimensiones, considerando la operatividad de las plataformas, con nuevos horarios de los operativos de acuerdo con los volúmenes de carga y poniendo énfasis en la corresponsabilidad de los actores involucrados como son Petróleos Mexicanos (PEMEX), puertos marítimos, concesionarios y operadores de autopistas, así como en la certificación de usuarios del autotransporte.
- Se tienen programado realizar 523 inspecciones a empresas de materiales peligrosos, 72 inspecciones a centros de verificación de unidades e inspecciones a centros de capacitación de conductores.
- Se dará seguimiento a los conductores no-aptos detectados en operativos en carreteras, en coordinación con la Dirección General de Protección y Medicina Preventiva en el Transporte (DGPMPT).
- Se consolidará el proceso de atención de quejas de usuarios del servicio de arrastre, arrastre y salvamento y depósito de vehículos.

6.6.3 Estrategia

Modernizar la gestión del autotransporte federal.

Líneas de acción:

- Se concluirá la reingeniería del Sistema de Información del Autotransporte Federal, de manera que se profundice en su utilización como instrumento automatizado de tramitación para los autotransportistas, de información para el público y de control para la autoridad.

- Se concluirá el Programa Centros Integrales de Servicios (CIS), mediante la instalación de nueve centros, para llegar a un total de 45, además se homologarán sus procedimientos, a efecto de que funcionen como un sistema de franquicias con servicios de excelencia.
- Se simplificará y agilizará el proceso de expedición de Licencia Federal de Conductor, mediante la revisión del marco legal, la unificación de criterios de expedición en todos los Centros SCT, la revisión de programas de capacitación y un programa de reordenamiento de conductores.

6.7 Objetivo

Implementar medidas para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero provenientes de los vehículos del autotransporte, así como para la adaptación a los efectos del cambio climático.

6.7.1 Estrategia

Fortalecer el programa de verificación de emisiones contaminantes y de verificación de condiciones físico-mecánicas del parque vehicular del autotransporte, en sus distintas modalidades.

Línea de acción:

- Se consolidará la operación de Centros Fijos de Control de Emisiones Contaminantes, mediante el reforzamiento de los trabajos de coordinación con la Entidad Mexicana de Acreditación (EMA).

6.7.2 Estrategia

Desarrollar capacidades en el autotransporte federal para ajustarse espontánea y ordenadamente a los impactos climáticos adversos.

Línea de acción:

- Se llevarán a cabo las acciones relativas al autotransporte del Programa Especial de Cambio Climático (PECC), entre las más relevantes se encuentran: fortalecer el esquema de chatarrización, reforzar los esquemas de financiamiento, fortalecer el programa de verificación de baja emisión de contaminantes y físico-mecánicas, elaborar normas de seguridad y fortalecer el programa de inspección y verificación, entre otras.

7. SISTEMA FERROVIARIO NACIONAL

Visión del Sistema Ferroviario Nacional

Consolidar al Sistema Ferroviario Nacional, como la columna vertebral del transporte en el país, que por sus características intrínsecas de eficiencia, seguridad y sustentabilidad, contará con mayor cobertura geográfica y de servicios y será promotor y eje de una mayor integración modal, a través del desarrollo del sistema intermodal, en un marco respetuoso del medio ambiente y del entorno urbano.

Para la modernización del Sistema Ferroviario Nacional, en 2008 se realizarán inversiones públicas en infraestructura por aproximadamente 1,743 millones de pesos, 693 millones serán ejercidos por el organismo Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec (FIT), y 1,050 millones de pesos directamente por la SCT.

Con el propósito de alcanzar los objetivos planteados en el Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes 2007-2012, se desarrollarán las siguientes acciones en materia ferroviaria:

7.1 Objetivo

Ampliar la cobertura, eficiencia y conectividad del sistema ferroviario nacional con otros modos de transporte, para aprovechar la infraestructura disponible y mejorar la competitividad de los productos nacionales en los diferentes mercados de consumo.

7.1.1 Estrategia

Desarrollar nueva infraestructura ferroviaria con la finalidad de atender los problemas de interconexión en puertos, fronteras y zonas metropolitanas, con un impacto en la reducción de la emisión de gases de efecto invernadero.

Líneas de acción:

- Fomentar la construcción de nueva infraestructura ferroviaria, mediante la participación en foros y congresos especializados, así como la concertación directa con los concesionarios ferroviarios.
- Elaborar los proyectos ejecutivos de los libramientos ferroviarios de Manzanillo, Colima; Culiacán, Sinaloa y Ciudad Juárez, Chihuahua y en su caso iniciar las obras; así como continuar con las obras del libramiento de Córdoba, Veracruz.
- Proseguir con la participación en foros nacionales e internacionales para el desarrollo de nuevos puentes ferroviarios en la frontera de México-EUA, a fin de agilizar el tránsito y dinamizar el comercio en el marco del Tratado de Libre Comercio de América del Norte.

7.1.2 Estrategia

Promover la coordinación entre los participantes en el transporte de mercancías por ferrocarril y establecer esquemas operativos eficientes en puertos donde confluyan dos o más operadores ferroviarios.

Líneas de acción:

- Continuar con la participación en grupos de trabajo nacionales e internacionales para homologar los procedimientos de regulación y vigilancia en cruces ferroviarios, así como revisar el proceso de supervisión, a fin de reducir los tiempos de recorrido en dichos cruces.
- Continuar con el otorgamiento de permisos para la construcción y explotación de servicios auxiliares, tales como: terminales de pasajeros, terminales de carga, transbordo y transvases de líquidos, talleres de mantenimiento de equipo ferroviario y centros de abasto para la operación de los equipos.
- Se promoverá la implantación de nuevos sistemas de operación en el transporte ferroviario con el propósito de hacerlo más eficiente, seguro y competitivo.
- Actualizar los estudios prospectivos del transporte de carga por ferrocarril y del tráfico ferroviario, considerando los resultados alcanzados y las nuevas expectativas económicas.
- Dar seguimiento al movimiento de carga ferroviaria, que para 2008 se estima en 101.8 millones de toneladas, 2% superior al registrado en 2007. Asimismo, se estima en 78.8 millones de toneladas-kilómetro.

7.2 Objetivo

Supervisar el cumplimiento de los programas de conservación y modernización de la infraestructura y la operación del equipo ferroviario para mantener y mejorar su calidad y sus condiciones físicas y operativas, con particular atención en las afectaciones provocadas por fenómenos meteorológicos.

7.2.1 Estrategia

Supervisar la adecuada conservación y modernización de las vías férreas en operación y reconstruir los tramos ferroviarios dañados por fenómenos meteorológicos.

Líneas de acción:

- Iniciar los estudios de las obras de confinamiento del Corredor Orizaba-Río Blanco-Ciudad Mendoza, para reforzar la seguridad y prevenir accidentes en esa región del país.
- Destinar una inversión de alrededor de 693 millones de pesos para la reconstrucción de vías férreas y puentes en la costa de Chiapas y la rehabilitación de la línea del Mayab. Es imperativo acelerar los trabajos de la reconstrucción de la infraestructura ferroviaria de la región y restaurar la operación normal de la línea de Chiapas para garantizar el abasto en la zona.

7.2.2 Estrategia

Supervisar el cumplimiento de los programas de mantenimiento y modernización del equipo rodante y de infraestructura ferroviaria complementaria.

Línea de acción:

- Incrementar la velocidad promedio en los trenes de carga de 26 a 28 kilómetros por hora, lo que significará un aumento de 7.7%.

7.3 Objetivo

Mejorar la seguridad y sustentabilidad del sistema ferroviario nacional para garantizar que la operación y los servicios ferroviarios sean confiables, eficientes y competitivos y contribuyan a la sustentabilidad del sistema integral de transporte.

7.3.1 Estrategia

Implementar y consolidar programas integrales de prevención de accidentes ferroviarios, disminuyendo su ocurrencia y consecuencias.

Líneas de acción:

- Continuar con la instrumentación del Programa de Convivencia Urbano-Ferroviaria mediante la suscripción de al menos cuatro convenios de coordinación y reasignación de recursos entre autoridades de los tres niveles de gobierno y concesionarios del servicio ferroviario, en los estados de Durango, Sonora, Veracruz y Coahuila, a fin de apoyar la resolución de manera integral del paso del ferrocarril por los centros urbanos y mejorar la seguridad vial y la operación ferroviaria.
- Instrumentar el Programa de Seguridad Ferroviaria con la construcción de por lo menos nueve cruces a desnivel en los siguientes Corredores: México-Nuevo Laredo (3); México-Ciudad Juárez (1); México-Lázaro Cárdenas (4); y México-Veracruz (1); así como la señalización de 30 pasos a nivel para mejorar la seguridad en cruces a nivel con vías férreas.
- Revisar, dar seguimiento y evaluar los indicadores de seguridad y eficiencia operativa establecidos en los títulos de concesión respectivos de las empresas concesionarias del sistema ferroviario mexicano.
- Se continuará con la elaboración del registro de accidentes e incidentes, a fin de obtener dos diagnósticos que permitan la toma de decisiones para la implementación de estrategias que coadyuven a abatir su incidencia, así como en la disminución del 4.9% de accidentes en cruces a nivel, para pasar de 162 en 2007 a 154 en 2008.
- Se continuará con la instrumentación de nueve operativos de verificación intensiva en el sistema ferroviario nacional, para reducir la ocurrencia de accidentes e incrementar la seguridad y eficiencia en el transporte ferroviario.
- Se continuará con la implementación de un curso de actualización para personal verificador, de los departamentos de transporte ferroviario de los Centros SCT y Sector Central, para mejorar la eficiencia en las actividades de supervisión y verificación.

7.3.2 Estrategia

Establecer y consolidar programas integrales de prevención de ilícitos en el sistema ferroviario mexicano.

Líneas de acción:

- Vigilar la implementación de los programas de seguridad establecidos por los concesionarios para las instalaciones ferroviarias estratégicas, a través del requerimiento de informes y verificaciones.

- Se continuará con la aplicación del programa de supervisión y verificación, mediante acciones regulares y sistemáticas para vigilar el cumplimiento de la normatividad vigente en materia de infraestructura, operación, equipo, talleres y transporte de materiales y residuos peligrosos, así como de los compromisos establecidos en los títulos de concesión respectivos. Para ello se tienen programadas 843 verificaciones.

SISTEMA FERROVIARIO NACIONAL (Principales Obras)

Entidad Federativa	Descripción de la obra
Colima	Libramiento de Manzanillo Elaboración de proyectos ejecutivos y en su caso iniciar obras
Sinaloa	Libramiento de Culiacán Elaboración de proyectos ejecutivos y en su caso iniciar obras
Chihuahua	Libramiento de Ciudad Juárez Elaboración de proyectos ejecutivos y en su caso iniciar obras
Veracruz	Libramiento de Córdoba Continuar con las obras
Veracruz	Corredor Orizaba-Río Blanco-Cd. Mendoza Iniciar estudios para el confinamiento del corredor
Chiapas	Reconstrucción de vías férreas y puentes
Tren Suburbano de la Zona Metropolitana del Valle de México	
Distrito Federal y Estado de México	Poner en operación el Sistema 1 en la ruta Buenavista - Cuautitlán
	Lanzamiento de la licitación de los Sistemas 2 y 3 , en las rutas Martín Carrera–Ecatepec y Chalco-La Paz-Netzahualcóyotl
Programa de Convivencia Urbano - Ferroviario	
Durango, Sonora, Veracruz y Coahuila	<i>Suscripción de al menos 4 convenios para realizar obras que mejoren la seguridad vial y la operación ferroviaria</i>
Programa de Seguridad Ferroviaria	
Varios	<i>Corredor México – Nuevo Laredo</i> Construcción de 3 cruces a desnivel
Varios	<i>Corredor México - Ciudad Juárez</i> Construcción de 1 cruce a desnivel
Varios	<i>Corredor México – Lázaro Cárdenas</i> Construcción de 4 cruces a desnivel
Varios	<i>Corredor México – Veracruz</i> Construcción de 1 cruce a desnivel
Varios	<i>Señalización de 30 pasos a nivel</i> , para mejorar la seguridad en cruces a nivel con vías férreas

7.4 Objetivo

Fortalecer el marco jurídico y regulatorio del sistema ferroviario y su cumplimiento, así como la capacidad rectora y supervisora de la autoridad para dar certidumbre a los concesionarios, inversionistas y proveedores, así como protección a los usuarios.

7.4.1 Estrategia

Consolidar el marco normativo y regulatorio en materia ferroviaria que promueva la inversión, garantice la competencia eficiente y fortalezca la capacidad rectora de la autoridad en beneficio de los usuarios.

Líneas de acción:

- Presentar a las autoridades competentes de la SCT para su autorización, el proyecto de reforma a la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario, en los aspectos relacionados con derechos de paso, servicios de interconexión y de terminal, así como iniciar los trámites necesarios para hacerlo del conocimiento del Poder Legislativo para su aprobación.
- Continuar con las acciones de negociación y acercamiento entre los concesionarios *Kansas City Southern* de México (KCSM) y Ferrocarril Mexicano (Ferromex), que permitan un acuerdo sobre flete interlineal, servicios de interconexión, terminal y el uso de los derechos de paso.
- Dar atención a las consultas, así como contribuir a la solución de controversias sobre los servicios recíprocos que se otorgan los concesionarios ferroviarios, a efecto de establecer una convivencia armónica en el sistema ferroviario mexicano.
- Se continuará con la elaboración de anteproyectos de Normas Oficiales Mexicanas (NOM's), así como con la revisión y publicación de éstas en materia de infraestructura, operación, equipo ferroviario y transporte de materiales y residuos peligrosos. Se tiene previsto la elaboración de tres anteproyectos de NOM's.
- Adecuar la normatividad tarifaria con la finalidad de que los usuarios tengan acceso a todos y cada uno de los niveles tarifarios aplicables, en igualdad de circunstancias, de manera equitativa y no discriminatoria, acorde con lo estipulado en las leyes y reglamentos aplicables.

7.4.2 Estrategia

Consolidar y fortalecer las actividades de vigilancia y supervisión de la autoridad en materia ferroviaria.

Líneas de acción:

- Supervisar el cumplimiento de los compromisos de inversión, establecidos en los planes de negocios de los títulos de concesión de las empresas ferroviarias concesionarias y asignatarias para 2008, relativos a la infraestructura, los equipos de transporte y otros conceptos, que ascienden a 2,679.1 millones de pesos.
- Verificar las tarifas aplicadas en los servicios ferroviarios, terminales y maniobras terrestres, con la finalidad de supervisar el cumplimiento de la normatividad vigente.

- Dar seguimiento al pago de derechos por la operación y explotación de los bienes concesionados y por la prestación del servicio público de transporte ferroviario de carga y pasaje.
- Simplificar la tarifa de servicio público de transporte ferroviario de carga y de servicios diversos reduciendo el número de productos que se contemplan en los esquemas actuales a los efectivamente transportados por los concesionarios, y haciendo claras las condiciones bajo las cuales se aplican las tarifas.
- Proseguir con la elaboración de los anuarios estadísticos del transporte ferroviario, así como apoyar en la recopilación, procesamiento y homologación de las bases de datos estadísticos de transporte ferroviario en el marco del TLCAN.
- Fortalecer mediante el sistema de gestión de la calidad el programa nacional de expedición-renovación de la licencia federal ferroviaria, al personal técnico que opere o auxilie en la operación del equipo ferroviario de las empresas concesionarias del Sistema Ferroviario Mexicano.
- Se continuará con el reconocimiento de programas de capacitación y adiestramiento dirigidos a personal técnico ferroviario, sobre conocimientos, habilidades y destrezas necesarias para obtener la licencia federal ferroviaria respectiva.
- Se proseguirá con la integración sistematizada del Registro Ferroviario Mexicano, en materia de servicios, instalaciones y equipo ferroviario, para contar con un acervo informativo que permita conocer el estado que guardan los ferrocarriles y sus servicios.

7.5 Objetivo

Promover y apoyar proyectos de transporte ferroviario de pasajeros suburbanos, interurbanos y turísticos para contar con nuevas alternativas de transporte masivo de pasajeros eficiente, seguro y limpio al tiempo que se aprovecha la infraestructura existente y se asegura el servicio de transporte ferroviario de pasajeros a comunidades aisladas.

7.5.1 Estrategia

Impulsar el desarrollo de trenes suburbanos de pasajeros que reduzcan de manera significativa el tiempo de traslado de las personas entre sus hogares y sus centros de trabajo y estudio.

Líneas de acción:

- Dar seguimiento, apoyar y evaluar la puesta en operación del Sistema 1 del **Tren Suburbano de la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM)**, en la ruta Buenavista-Cuautitlán, con una longitud de 27 kilómetros y una demanda estimada de más de 100 millones de pasajeros al año.
- Iniciar las gestiones y apoyar las actividades para la ampliación del Sistema 1 del Tren Suburbano de la ZMVM, en el tramo Cuautitlán-Huehuetoca, con una longitud de 20.2 kilómetros y una demanda estimada en más de 25 millones de pasajeros por año.
- Difundir a través de los medios masivos de comunicación, así como en eventos públicos, con participación de autoridades del primer nivel, lo relativo al lanzamiento de la licitación de los

Sistemas 2 y 3 del Tren Suburbano de la ZMVM, en las rutas Martín Carrera-Ecatepec de 21 kilómetros y Chalco-La Paz-Netzahualcóyotl de 30.4 kilómetros, respectivamente.

- Publicar la convocatoria en el Diario Oficial de la Federación (DOF) y en la prensa nacional de los procesos de licitación de los Sistemas 2 y 3, manteniendo informada a la opinión pública sobre los avances de dichos procesos; así como de los beneficios en ahorro de tiempo de transporte y capacidad de transportación para más de 150 millones de pasajeros al año en conjunto.
- Garantizar la prestación del servicio público de transporte de pasajeros por ferrocarril a las comunidades aisladas que no cuentan con otro medio de transporte, a través del pago del subsidio correspondiente, en beneficio de las comunidades que utilizan las rutas Chihuahua-Los Mochis, en los estados de Chihuahua y Sinaloa; Felipe Pescador-San Isidro y Felipe Pescador-Torreón, beneficiando a los estados de Zacatecas, Coahuila y Durango.
- Fomentar y apoyar la prestación de servicios ferroviarios de carga, así como turísticos, suburbanos e interurbanos, en donde las condiciones técnicas, económicas, sociales y de demanda muestren viabilidad.
- Por lo que se refiere al servicio de transporte ferroviario de pasajeros, integrado por suburbanos, turísticos y comunidades aisladas, se prevé que en 2008 se transportarán 40.7 millones de pasajeros, de los cuales el 99% corresponderá al servicio proporcionado por el Tren Suburbano de la ZMVM.

8. SISTEMA AERONÁUTICO Y AEROPORTUARIO NACIONAL

Visión del Sistema Aeronáutico y Aeroportuario Nacional

Contar con un Sistema Aeroportuario Mexicano moderno, suficiente y competitivo, alcanzando estándares internacionales tanto en su infraestructura, como en sus servicios y consolidando la industria aérea nacional a través de la convivencia armónica entre aerolíneas tradicionales y las de bajo costo, manteniendo altos estándares de seguridad, eficiencia y calidad.

A efecto de continuar la modernización del Sistema Aeroportuario Nacional, en 2008 se realizarán inversiones públicas en infraestructura aeroportuaria por 3,619.7 millones de pesos: 2,079.7 millones serán ejercidos por Aeropuertos y Servicios Auxiliares (ASA), de los cuales se destinan 1,196.5 millones a inversión financiera, 985.3 millones de pesos por el Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México (GACM); 183 millones de pesos por Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano (SENEAM), y 371.7 millones de pesos por la SCT.

8.1 Objetivo

Ampliar la cobertura y mejorar la calidad de la infraestructura y los servicios de transporte aéreo para alcanzar estándares internacionales de servicios.

8.1.1 Estrategia

Ampliar y modernizar la infraestructura y los servicios aeroportuarios con una visión de largo plazo mediante la promoción de nuevos aeropuertos en aquellos sitios donde existan las condiciones de viabilidad adecuadas.

Líneas de acción:

Dentro de las acciones para atender la demanda de servicios aeroportuarios en el Centro del País, destacan:

- Poner en operación la Terminal 2 del **Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (AICM)**, a su plena capacidad. Las aerolíneas que operarán inicialmente en esa terminal ya han terminado su traslado a la misma. El distribuidor vial 2, pendiente de concluir, será terminado en la segunda quincena de marzo y, una vez concluido, se programará la inauguración por parte del C. Presidente de la República.
- Con relación a la ampliación del AICM, para 2008 se tiene programado: finalizar la construcción de la prolongación del rodaje Delta y en cuanto al hotel, la empresa ganadora de la subasta pública es responsable de iniciar su operación en el segundo semestre.
- El AICM ejercerá inversiones por 985.3 millones de pesos para consolidar la operación de la Terminal 2, realizar las obras para la separación de flujos de pasajeros en la Terminal 1, continuar con los trabajos de rehabilitación de pistas y rodajes, sistema de luces en los ejes de las pistas y de iluminación de plataforma, construcción de drenaje profundo, red hidráulica de cisternas entre terminales e implementar nuevos sistemas electrónicos de seguridad y de atención a pasajeros.

- Acelerar los trabajos de ampliación del **aeropuerto de Toluca**, a efecto de incrementar su capacidad de 4 a 7.5 millones de pasajeros. Adicionalmente, se debe realizar el proceso de compra de los terrenos de la reserva territorial para la construcción de la segunda pista que permitiría en el largo plazo que en el aeropuerto se puedan atender aproximadamente 25 millones de pasajeros. Esta ampliación representa una solución necesaria a la creciente demanda de servicios aeroportuarios en el centro del país, independientemente de que se construya o no un nuevo aeropuerto en la Ciudad de México.
- Para 2008 hay una previsión presupuestal por 181.5 millones de pesos para aplicar a la ampliación del **aeropuerto de Cuernavaca**. Se construirá un nuevo edificio terminal y se ampliará la plataforma y el estacionamiento.
- En infraestructura aeroportuaria, el principal desafío estriba en dar una solución de largo plazo a la creciente demanda de servicios aeroportuarios del centro del país; para tal efecto se procederá a realizar los estudios correspondientes. Se requiere una solución duradera que posicione a México entre los grandes proyectos de infraestructura a nivel mundial y genere beneficios económicos, ganancias de competitividad y expectativas favorables entre los inversionistas externos.

Nuevos Proyectos:

- Hacia principios de 2009 está programada la terminación de las obras del nuevo **aeropuerto del Mar de Cortés (Puerto Peñasco)** y su puesta en operación. Este proyecto está a cargo del gobierno del estado de Sonora, con la participación de inversionistas privados.
- La SCT, a través de ASA, se propone lanzar la licitación del nuevo **aeropuerto de la Riviera Maya**. Para ello será indispensable adquirir los terrenos necesarios, preparar los documentos de la licitación, y afinar el esquema económico-financiero. Se prevé lanzar la licitación para el segundo semestre del año.
- Para 2008 hay una previsión presupuestal de 100 millones de pesos para destinar al **aeropuerto de Palenque**, Chiapas a efecto de mejorar sus condiciones de operación; conjuntamente con el gobierno del estado se realizarán en este año las evaluaciones pertinentes para la construcción de un nuevo aeropuerto.
- En lo que hace a la construcción de infraestructura aeroportuaria en **Creel-Bocoyna, Chihuahua y La Pesca, Tamaulipas**, se tiene una asignación en el PEF 2008 por 100 millones de pesos para la construcción de aeródromos en esas localidades, derivado de las gestiones realizadas por los respectivos gobiernos locales y sus legisladores federales. Dada la vocación regional de esos aeródromos y el origen de la iniciativa, se considera recomendable transferir los recursos a esos gobiernos locales para que ellos construyan y operen tales aeródromos.
- La SCT, en coordinación con la Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA), harán las evaluaciones pertinentes a efecto de que el **aeropuerto de Ixtepec**, Oaxaca que opera en la actualidad como Base Militar, vuelva a operar como aeropuerto civil y brinde vuelos comerciales. Para ello, se requiere contar con la aprobación de la SEDENA y hacer algunas readecuaciones al aeropuerto, sobre todo a la plataforma y al edificio terminal.

8.1.2 Estrategia

Fortalecer la participación de la inversión privada y pública en la ampliación de la infraestructura aeroportuaria para acelerar la modernización de los principales aeropuertos comerciales.

Líneas de acción:

- Fortalecer el programa de verificaciones a los concesionarios de los Grupos Aeroportuarios a cargo del sector privado, para garantizar el estricto cumplimiento de las obligaciones contraídas en los Títulos de Concesión y Programas Maestros de Desarrollo. En lo particular, se vigilará el cumplimiento de los compromisos mínimos de inversión para 2008, que ascienden a 1,393.5 millones de pesos.
- En lo particular, Grupo Aeroportuario del Sureste (ASUR) tiene comprometidas inversiones por 569.5 millones de pesos, Grupo Aeroportuario del Pacífico (GAP) un monto por 380.5 millones de pesos y Grupo Aeroportuario Centro-Norte (GACN) un monto por 443.5 millones de pesos.
- Realizar obras de ampliación o remodelación y/o equipamiento en 30 aeropuertos a cargo de los Grupos Aeroportuarios privados.

GRUPOS AEROPORTUARIOS CONCESIONADOS (Principales Obras)

Grupo	Equipamiento y Obras
Grupo Aeroportuario del Sureste	<ul style="list-style-type: none"> ■ Continuación de la segunda pista-construcción y terrenos, aire acondicionado, equipamiento para recuperación de aeronaves accidentadas, rehabilitación de aeropasillos T2, TI y sistemas de circuito cerrado de televisión (CCTV) para PFP, rehabilitación de losas de concreto, rehabilitación de pavimentos de asfalto en lado aire y lado tierra, equipamiento (Serie 800), en el aeropuerto de Cancún. ■ Ampliación de acotamientos de pista y de calles de rodaje, en el aeropuerto de Cozumel. ■ Área de seguridad de extremo de pista, repavimentación de pista, en el aeropuerto de Huatulco. ■ Equipamiento (Serie 800) en el aeropuerto de Mérida y Minatitlán. ■ Camino perimetral pavimentado en el aeropuerto de Oaxaca.
Grupo Aeroportuario del Pacífico	<ul style="list-style-type: none"> ■ Inversiones para cumplir con normativa OACI, repavimentación de márgenes de pista, sistemas de comunicaciones (red de telefonía, etc), en el aeropuerto de Aguascalientes. ■ Inversiones para cumplir con normativa OACI, reencarpetado de pista, sistemas de comunicaciones (red de telefonía, etc) y eléctricos en el aeropuerto de Bajío. ■ Ampliación del edificio terminal (zona llegadas nacional+dique para aeropasillos), bandas de reclamo de equipaje (1 regional, 2 nacional), ampliación plataforma de carga, medidas medioambientales, aeropasillos (4 obras 2008), proyectos y supervisión, reparación superficie calles de rodaje, sistemas de comunicaciones (red de telefonía, etc) y eléctricos en el aeropuerto de Guadalajara. ■ Inversiones para cumplir con normativa OACI, sistemas de comunicaciones (red de telefonía, etc), en el aeropuerto de Hermosillo. ■ Inversiones para cumplir con normativa OACI, reencarpetado plataforma aviación general en el aeropuerto de La Paz. ■ Ampliación del edificio terminal en la zona de documentación, reencarpetado en vialidad de acceso al aeropuerto y estacionamiento público, inversiones para cumplir con normativa OACI, adquisición e instalación de 4 mostradores de documentación en el aeropuerto de Los Mochis.

Grupo	Equipamiento y Obras
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Inversiones para cumplir con normativa OACI en el aeropuerto de Manzanillo. ■ Inversiones para cumplir con normativa OACI, sistemas de comunicaciones (red de telefonía, etc), en el aeropuerto de Mexicali. ■ Inversiones para cumplir con normativa OACI en el aeropuerto de Morelia. ■ Ampliación de plataforma de aviación general, proyectos y supervisión en el aeropuerto de Puerto Vallarta. ■ Mejoras en edificio terminal T1, superficie adicional ampliación, edificio terminal T4, nuevo edificio de aviación general, ampliación plataforma aviación comercial fase II, ampliación plataforma aviación general, estacionamiento para vehículos, vialidad y accesos a terminal T4, sistemas de comunicaciones (red de telefonía, etc), en el aeropuerto de San José del Cabo. ■ Remodelación de vialidades exteriores y banqueta, inversiones para cumplir con normativa OACI, rehabilitación de pavimentos en área de movimientos, sistemas de comunicaciones (red de telefonía, etc) y eléctricos en el aeropuerto de Tijuana.
Grupo Aeroportuario Centro-Norte	<ul style="list-style-type: none"> ■ Equipamiento diverso en todos los aeropuertos de GACN. ■ Demolición y reubicación de oficinas de aerolíneas, instalación de circuito eléctrico alterno para luces de pista secundaria, equipos de aire acondicionado, sistema de iluminación de aproximación y destello (adquisición) en el aeropuerto de Acapulco. ■ Rehabilitación de la carpeta asfáltica en pista 14-32 (auxiliar), rehabilitación a base de carpeta asfáltica en calle de rodaje Coca en el aeropuerto de Ciudad Juárez. ■ Construcción de posición de estacionamiento para helicópteros, en el aeropuerto de Culiacán. ■ Construcción de posición tipo B (plataforma), instalación de circuito eléctrico alterno para luces de pista, suministro y colocación de mortero a los rodajes Coca y Delta, equipos de aire acondicionado en el aeropuerto de Chihuahua. ■ Construcción de vialidad de salida para vehículos del CREI, construcción de nuevo edificio CREI, rehabilitación de la superficie de plataforma de aviación general, suministro y colocación de carpeta asfáltica en calles de rodaje, en el aeropuerto de Durango. ■ Remodelación y nueva imagen en salas de abordar en el aeropuerto de Mazatlán. ■ Construcción de nuevo edificio terminal (continuación), bancas para salas de última espera (adquisición), mostradores de documentación (adquisición), suministro e instalación de pasillo de abordaje regional, escaleras eléctricas (adquisición), elevadores (adquisición), construcción de plataforma con PCN para aeronaves categoría "E", suministro e instalación de pasillos telescopicos, 1 cat. E y 6 cat., construcción estacionamiento de empleados, construcción de circuito de vialidades lado público, CCTV, terminal de pasajeros (sustitución), equipos de aire acondicionado, escaleras eléctricas (sustitución), sistema de aproximación y destello (sustitución), en el aeropuerto de Monterrey. ■ Construcción de nueva superficie de área de salas de última espera (SUE) y ambulatorio en el aeropuerto de Reynosa. ■ Ampliación y remodelación del área de entrega de equipaje, rehabilitación de calles de acceso a hangares, suministro y colocación de carpeta asfáltica en plataforma comercial, rehabilitación de la superficie de la pista 04-22 (auxiliar), en el aeropuerto de San Luis Potosí. ■ Construcción de plataforma comercial, construcción de vialidad de salida para vehículos del CREI, en el aeropuerto de Tampico. ■ Suministro y colocación de carpeta asfáltica en pista 12-30, rehabilitación de márgenes a cada lado de la pista 12-30, en el aeropuerto de Torreón. ■ Construcción de nueva plataforma de aviación general, incluyendo vialidad y camino peatonal, en el aeropuerto de Zihuatanejo.

8.1.3 Estrategia

Desarrollar los aeropuertos regionales y mejorar su interconexión a través de la modernización de la red de Aeropuertos y Servicios Auxiliares, bajo esquemas que garanticen su operación y conservación eficiente, así como su rentabilidad operativa.

Líneas de acción:

Aeropuertos y Servicios Auxiliares (ASA), a través de sus tres líneas de negocio, desarrollará diversas acciones para mejorar la infraestructura y operación en los 19 aeropuertos de la red e incrementar el nivel de eficiencia en el servicio de abastecimiento de combustible en las 60 estaciones y tres puntos de suministro a su cargo, con una inversión física de 883.2 millones de pesos, que incluyen la aportación de 237.8 millones de pesos a los fideicomisos “Fondo de Pago de Indemnizaciones de Cancún” (146.7), Fideicomiso Nuevo Aeropuerto (89.1) y Fondo Sectorial de Investigación para el Desarrollo Aeroportuario y la Navegación Aérea (2.0).

Operación Aeroportuaria

Para cumplir con los requerimientos de los aeropuertos y mejorar las áreas operacionales y edificios se llevarán a cabo las siguientes acciones:

- En 2008 hay una previsión presupuestal por 103.4 millones de pesos para canalizar a la ampliación y mantenimiento del **aeropuerto de Loreto**, Baja California Sur. Se continuará con la segunda etapa de construcción del nuevo edificio de pasajeros y la rehabilitación de la pista. Por otra parte, se construirá la caseta VOR/DME, ductos y obras complementarias en Ciudad del Carmen, Campeche.

Suministro de Combustibles

Para elevar el nivel de servicio en el manejo, distribución y suministro de combustibles, se realizarán las siguientes acciones:

- Construir la 2^a fase de la estación de combustibles en el **aeropuerto de Tuxtla Gutiérrez** (Ángel Albino Corzo), así como la 1^a fase de ampliación de la estación de Toluca.
- Implantar el Sistema de Medición de Combustibles, fase 6, en las estaciones de Cancún, Guadalajara, México, Monterrey, Puerto Vallarta y Tijuana.
- Instalar sistemas de protección catódica en Manzanillo y Torreón con objeto de alargar la vida de los tanques y tuberías al evitar el ataque de agentes corrosivos; y sistemas eléctricos en las estaciones de Monterrey, Tijuana y Villahermosa para cubrir los requerimientos para la certificación en ISO 9001 e ISO 14001.
- Caracterizar el suelo para determinar el grado de contaminación a efecto de tomar las medidas conducentes en las estaciones de Acapulco, Ciudad Juárez, Ciudad Victoria, Guadalajara, La Paz, Lázaro Cárdenas, Manzanillo, Mazatlán, México, Nuevo Laredo, Puerto Escondido, Toluca y Zihuatanejo; así como remediar el suelo en las estaciones de Colima, Cozumel, Guaymas, Mérida, Monterrey, Puerto Vallarta, San José del Cabo, Tapachula y Torreón.
- Adquirir 15 tanques de 20 mil litros para instalarlos en 11 estaciones de combustibles; sustituir los dispensadores autopropulsados de ala alta en Cancún, Guadalajara, México y Monterrey; así como los autotanques de turbosina en Cancún, Guadalajara, México,

Monterrey, San José del Cabo y Tijuana, a efecto de cumplir con los requerimientos y normas establecidos por los organismos internacionales para el suministro de combustible de aviación. También, se sustituirán las plantas de emergencia en Cancún, Guadalajara, México, Monterrey, Puerto Vallarta y Tijuana, para asegurar que las instalaciones no sufran interrupciones en sus procesos operativos.

- Conservar la certificación de 35 estaciones de combustibles bajo las normas ISO 9001 e ISO 14001 y certificar bajo la norma OHSAS 18001 las estaciones de Cancún, Guadalajara, México, Monterrey, Puerto Vallarta, Tijuana y Villahermosa.

Consultoría y Desarrollo

- Fortalecer las estrategias de participación conjunta de ASA, con organismos locales, regionales, nacionales e internacionales, de naturaleza pública y privada, conducentes a desarrollar programas y proyectos en áreas prioritarias.
- Coordinar la realización de tres diplomados en materia aeronáutica con el Instituto Politécnico Nacional (IPN) y la Universidad Autónoma de México (UNAM).

8.1.4 Estrategia

Promover la creación del Centro Aeronáutico de México (CAM) para mejorar la comunicación y la coordinación de las distintas entidades relacionadas con esta industria en el país.

Línea de acción:

- Construir el Centro de Instrucción de ASA para la formación, capacitación y actualización profesional de recursos humanos, a través del Sistema *Trainair* de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), dentro de las instalaciones de ASA.

AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES (Principales Obras)

Aeropuerto / Estación	Equipamiento y obras
Acapulco, Gro.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Caracterización de suelo
Aguascalientes, Ags.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tanque de almacenamiento de combustible
Bajío, Gto.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sistema de medición, fase 1
Cancún, Q. Roo.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sistema de medición de combustible, fase 6 ■ Autotanque de turbosina ■ Dispensador autopropulsado <p>Planta de emergencia</p>
Campeche, Camp.	Chasis cabina para vehículos de extinción de incendios.
Chetumal, Q. Roo.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Conformar las franjas de seguridad de pista ■ Sistema de Extinción de incendios para chasis cabina ■ Detector portátil de metales
Chihuahua, Chih.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Caracterización de suelo

Aeropuerto / Estación	Equipamiento y obras
Ciudad del Carmen, Camp.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Construcción de la caseta VOR/DME, ductos y obras complementarias ▪ Chasis cabina para vehículo de extinción de incendios ▪ Sustitución de consola de control ▪ Detector portátil de metales
Ciudad Obregón, Son.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conformar las franjas de seguridad de pista ▪ Sistema de extinción de incendios para chasis cabina ▪ Sistema de riego de áreas verdes con agua tratada
Ciudad Victoria, Tamps.	<ul style="list-style-type: none"> Sistema de extinción de incendios para chasis cabina ▪ Instalación de indicador de pendiente de aproximación de precisión (PAPI) e indicador de viento ▪ Caracterización de suelo
Colima, Col.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Remediación de suelo ▪ Instalación de indicador de pendiente de aproximación de precisión (PAPI) e indicador de viento ▪ Detector portátil de metales
Cozumel, Q. Roo.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Remediación de suelo
Guadalajara, Jal.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistema de medición de combustible, fase 6 ▪ Autotanque de turbosina ▪ Dispensador autopropulsado ▪ Planta de emergencia <p>Caracterización de suelo</p>
Guaymas, Son.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Instalación de indicador de pendiente de aproximación de precisión (PAPI) e indicador de viento ▪ Conformar las franjas de seguridad de pista ▪ Remediación de suelo ▪ Rehabilitación de la cerca perimetral ▪ Sistema de riego de áreas verdes con agua tratada
La Paz, BCS.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tanque de almacenamiento de combustible ▪ Caracterización de suelo
Lázaro Cárdenas, Mich.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caracterización de suelo
Loreto, BCS.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Construcción del edificio de pasajeros, 2a etapa ▪ Rehabilitación de la pista ▪ Máquina de rayos X ▪ Rehabilitación de la cerca perimetral ▪ Arco detector de metales ▪ Detector portátil de metales

Aeropuerto / Estación	Equipamiento y obras
Manzanillo, Col.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Protección catódica ■ Caracterización de suelo
Matamoros, Tamps.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Chasis cabina para vehículo de extinción de incendios ■ Detector portátil de metales
Mazatlán, Sin.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Caracterización de suelo
Mérida, Yuc.	<ul style="list-style-type: none"> Tanque de almacenamiento de combustible ■ Remediación de suelo
México, D.F.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sistema de medición de combustible, fase 6 ■ Centro de Instrucción ASA para sistema TRAINAIR-OACI. ■ Autotanque de turbosina ■ Caracterización de suelo ■ Dispensador autopropulsado ■ Planta de emergencia
Minatitlán, Ver.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tanque de almacenamiento de combustible
Monterrey, N.L.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dispensador autopropulsado ■ Sistema de medición de combustible, fase 6 ■ Sistema eléctrico ■ Autotanque de turbosina ■ Planta de emergencia ■ Remediación de suelo
Nuevo Laredo, Tamps.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sistema de extinción de incendios para chasis cabina ■ Caracterización de suelo ■ Máquina de rayos X ■ Sistema de riego de áreas verdes con agua tratada ■ Construcción de fosa de prácticas contra incendio del Centro de Rescate y Extinción de Incendios (CREI) ■ Arco detector de metales ■ Detector portátil de metales
Palenque, Chis.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Mejoramiento de la infraestructura aeroportuaria.
Poza Rica, Ver.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Instalación de indicador de pendiente de aproximación de precisión (PAPI) e indicador de viento

Aeropuerto / Estación	Equipamiento y obras
Puerto Escondido, Oax.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sistema de extinción de incendios para chasis cabina ■ Instalación de indicador de pendiente de aproximación de precisión (PAPI) e indicador de viento ■ Caracterización de suelo ■ Sistema de riego de áreas verdes con agua tratada ■ Arco detector de metales ■ Máquina de rayos X
Puerto Vallarta, Jal.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sistema de medición de combustible, fase 6 ■ Tanque de almacenamiento de combustible ■ Planta de emergencia ■ Remediación de suelo
San Luis Potosí, SLP.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tanque de almacenamiento de combustible
San José del Cabo, BCS.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tanque de almacenamiento de combustible ■ Autotanque de turbosina ■ Remediación de suelo
Tapachula, Chis.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tanque de almacenamiento de combustible
Tepic, Nay.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Remediación de suelo ■ Instalación de indicador de pendiente de aproximación de precisión (PAPI) e indicador de viento ■ Rehabilitación de cercado perimetral ■ Máquina de rayos X ■ Arco detector de metales
Tijuana, B.C.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sistema de medición de combustible, fase 6 ■ Tanque de almacenamiento de combustible ■ Sistema eléctrico ■ Autotanque de turbosina ■ Planta de emergencia
Toluca, Edo. de Méx.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Construcción de la primera fase de ampliación de la estación de combustibles ■ Caracterización de suelo
Torreón, Coah.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Protección catódica ■ Remediación de suelo
Tuxtla Gutiérrez, Chis.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Construcción de la segunda fase de la estación de combustibles

Aeropuerto / Estación	Equipamiento y obras
Uruapan, Mich.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sistema de extinción de incendios para chasis cabina ■ Instalación de indicador de pendiente de aproximación de precisión (PAPI) e indicador de viento ■ Sistema de riego de áreas verdes con agua tratada ■ Detector portátil de metales
Villahermosa, Tab.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tanque de almacenamiento de combustible ■ Sistema eléctrico
Zacatecas, Zac.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tanque de almacenamiento de combustible
Zihuatanejo, Gro.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Caracterización de suelo

8.2 Objetivo

Incrementar la competitividad del transporte aéreo en su infraestructura y en sus servicios, participando en los mercados mundiales, bajo criterios de reciprocidad efectiva y oportunidades equitativas para ampliar las posibilidades de negocio, inversión y sustentabilidad de la industria aérea nacional.

8.2.1 Estrategia

Ampliar y modernizar los servicios aéreos y aeroportuarios bajo criterios de calidad y competitividad con una visión de largo plazo.

Líneas de acción:

- Se revisarán las políticas de asignación de turnos de aterrizaje y despegue (*slots*), en los aeropuertos, a efecto de implantar un esquema que favorezca la competencia equitativa. El caso más crítico es el del AICM, en donde existe un severo problema de tráfico, lo que propicia un desorden operativo y por lo tanto los problemas de congestión de dicho aeropuerto. Se buscará además generar un mercado de *slots* en el que las aerolíneas puedan cederlos entre sí, inclusive onerosamente. En casos extremos se retirarán a quienes no ordenen debidamente su utilización.
- Seguir promocionando entre los concesionarios y permisionarios de transporte aéreo nacional la operación de aquellas rutas que no se encuentren debidamente atendidas, para propiciar el desarrollo regional.
- Proseguir con el otorgamiento de concesiones y permisos a las empresas regulares y no regulares, con el objeto de establecer empresas aéreas de cobertura regional.
- Continuar con la facilitación de operaciones de la aviación privada extranjera, a través de la simplificación de trámites.
- Fomentar la prestación de servicios de transporte aéreo no regular de fletamiento de pasajeros para incursionar en nuevos destinos, permitiendo así una mayor integración regional y nuevas opciones a los turistas.

- Facilitar el otorgamiento de permisos y autorizaciones para la ejecución de vuelos o programas de vuelos de fletamiento de pasajeros en especial del mercado europeo, con destino a los centros turísticos mexicanos.
- Contribuir a mantener la dinámica de la industria aérea. Para 2008 se prevé un crecimiento en el movimiento de pasajeros en servicio regular cercano al 6%, en tanto que para la carga aérea en servicio regular se estima un crecimiento de 8%.

8.2.2 Estrategia

Promover la firma de acuerdos bilaterales aéreos bajo criterios de reciprocidad efectiva y oportunidades equitativas que incentiven la competitividad de la industria en beneficio de los usuarios.

Líneas de acción:

- Para el presente año se tiene programada la celebración de nueve negociaciones bilaterales sobre transporte aéreo (una ya celebrada con la India), con el propósito de promover la participación de las líneas aéreas mexicanas en nuevos mercados no explotados actualmente y posicionarla en aquellos en que ya se encuentran operando. Durante 2008 se llevarán a cabo reuniones con Costa Rica, Unión Europea, España, Corea, Qatar, Egipto, Macao e Islandia. Con objeto de promover la transportación aérea de países europeos a puntos en territorio mexicano, se procurará agendar reuniones entre nuestro país y los de Suiza, Bélgica y Gran Bretaña.
- En lo que hace al Acuerdo Bilateral de Seguridad en Aviación (*Bilateral Aviation Safety Agreement, BASA*) con los EUA, se desarrollarán los procedimientos de implementación del BASA, para lo cual será necesario incrementar las capacidades de certificación, capacitar al equipo certificador y fortalecer la estructura organizacional de la autoridad aeronáutica (DGAC).
- Continuar con la participación de México en foros internacionales, tales como los de la OACI, el Grupo Trilateral Norteamericano de Aviación (NAAT), la Comisión Latinoamericana de Aviación Civil (CLAC) y el Grupo Regional de Planificación y Ejecución del Caribe y Sudamérica (GREPECAS), entre otros.
- Seguir apoyando las alianzas comerciales que celebren las aerolíneas nacionales entre sí o con aerolíneas extranjeras, para optimizar el uso de sus equipos e incentivar su desarrollo. (Supervisión)
- Promover la internacionalización de los aeropuertos que cumplen con los requisitos y tienen potencial de realizar operaciones internacionales. En 2008 se tiene como meta concluir la internacionalización de tres aeropuertos: Cuernavaca, Albino Corzo (Chiapas) y Poza Rica.

8.2.3 Estrategia

Promover esquemas tarifarios competitivos, tanto para los servicios de transporte aéreo como para los aeroportuarios, con el fin de fomentar reglas claras de aplicación, evitar abusos al usuario y promover la prestación de los servicios en condiciones satisfactorias de calidad, competitividad, seguridad y permanencia.

Línea de acción:

- Se han realizado reuniones con las aerolíneas, PEMEX y la SHCP para optimizar los procesos de distribución de turbosina con el objeto de disminuir el precio final a las aerolíneas. Se han identificado algunas áreas de oportunidad como son los costos de transporte, las condiciones extremadamente rígidas establecidas en el contrato PEMEX-ASA, la posible importación de turbosina en algunos aeropuertos fronterizos, la eventual construcción de algunos turbosinoductos en aeropuertos de gran volumen, entre otras. Es previsible en el primer trimestre lograr algunos acuerdos concretos a este respecto.

8.3 Objetivo

Facilitar la interconexión de la infraestructura aeroportuaria y los servicios de los diversos modos de transporte para contribuir a la consolidación del sistema multimodal de transporte.

8.3.1 Estrategia

Desarrollar proyectos aeroportuarios con un enfoque multimodal a fin de facilitar la conectividad aérea de los principales centros de producción y de tráfico, promoviendo el desarrollo de aeropuertos especializados de carga aérea.

Líneas de acción:

- Respecto al aeropuerto de Tizayuca, Hgo., el gobierno del estado de Hidalgo ha iniciado los estudios para poder construir un aeropuerto con vocación carguera y de aviación regional que sustituya al actual aeródromo de Pachuca.
- Apoyar el desarrollo regional, mediante la promoción para la construcción de terminales de carga y redes de distribución (*hubs*) en la red aeroportuaria, principalmente en los aeropuertos de Guadalajara, Monterrey y Cancún.
- Promover el transporte aéreo no regular de fletamiento de carga para operadores mexicanos, a fin de que este servicio se desarrolle y pueda ser competitivo con empresas extranjeras.

8.4 Objetivo

Reforzar la prevención de accidentes e ilícitos en los servicios de transporte aéreo y los aeropuertos para alcanzar máximos niveles de seguridad operativa en el sistema y minimizar accidentes e incidentes.

8.4.1 Estrategia

Mantener actualizadas permanentemente las normas técnicas y de seguridad, para abatir la ocurrencia de accidentes e incidentes y prevenir actos ilícitos.

Líneas de acción:

- Mantener el proceso de elaboración y publicación de reglas de tránsito aéreo, en lo particular las relativas a las reglas del aire y gestión de tránsito aéreo.
- Establecer los lineamientos legales para la aplicación obligatoria de Sistemas de Gestión de Seguridad Operacional (*Safety Management Systems*, SMS), en las empresas aéreas de transporte público de pasajeros y/o carga.

8.4.2 Estrategia

Incrementar la seguridad operacional de aerolíneas y aeropuertos.

Líneas de acción:

- Coordinar con las áreas involucradas de la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC), las acciones necesarias para atender de manera efectiva el Plan de Medidas Correctivas, derivado de las observaciones de la Auditoría de Seguridad Operacional de la OACI (USOAP), que se aplicó a nuestro país en noviembre del 2007.
- Aplicar el programa de inspecciones de rampa a las empresas de transporte público de pasajeros, el cual contempla 5,500 inspecciones, concentradas en los períodos vacacionales de semana santa, verano e invierno.
- Realizar 3,200 inspecciones por los conceptos de otorgamiento y revalidación de certificados de aeronavegabilidad, cambios de partes y componentes, reparaciones y aplicación de servicios de mantenimiento a las aeronaves del parque aéreo nacional.
- Llevar a cabo el programa anual de verificaciones mayores a empresas de transporte público y centros de adiestramiento, que representa un total de 300 verificaciones operacionales.
- Continuar las verificaciones programadas de manera anual a los 85 aeropuertos sobre la administración y operación eficaz de las medidas de seguridad.
- Fortalecer los trabajos de análisis y seguimiento de las causales de los accidentes aéreos y emitir las recomendaciones pertinentes.
- Reforzar la revisión a los trabajos de inspección al equipaje facturado o de bodega (equipaje documentado), para operaciones aéreas.
- Trabajar en conjunto con los aeropuertos, operadores de aeronaves y servicios de tránsito aéreo para la disminución de las emisiones contaminantes y de ruido en el aeropuerto y su entorno.
- Continuar con la revisión, verificación y aprobación de los programas de seguridad aérea que presentan las empresas de transporte público, para efectos de Certificación de Explotador de Servicios Aéreos. (AOC)
- Consolidar la regularización de los concesionarios y permisionarios nacionales y extranjeros del servicio público de transporte aéreo, en cuanto al cumplimiento y obtención de su Certificación de Explotador de Servicios Aéreos, de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana NOM-008-SCT3-2002 o convalidación.
- Apoyar las acciones de los aeropuertos en cumplimiento de los lineamientos establecidos por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) para refrendar la certificación de industria limpia.
- Mantener la asistencia a los foros internacionales y nacionales de seguridad (Panel de Seguridad de la OACI; grupo de expertos de la CLAC; Comité de Seguridad de GREPECAS; GCIE; y Comité Nacional de Seguridad Aeroportuaria).

Prevención de ilícitos en aerolíneas y aeropuertos

- Reforzar la capacidad de respuesta ante cualquier contingencia y emergencia que afecte la seguridad aeroportuaria y operacional, mediante la preparación de los planes de contingencia y el cumplimiento de las recomendaciones de la OACI.
- Atender las observaciones de las dos comisiones -una de Infraestructura para la Seguridad y otra de Procesos de Seguridad- establecidas en el seno de la Comisión Intersecretarial para la Coordinación Operativa en los Puntos de Internación al Territorio Nacional (CICOP), para reforzar la infraestructura y los procesos de seguridad (*security*) del AICM.
- En el seno de la Comisión Intersecretarial para el Otorgamiento de Concesiones y Permisos previstos en la Ley de Aeropuertos (CIPOC), apoyar los acuerdos para reforzar la prevención de ilícitos en la red aeroportuaria, los que comprenden la revisión del marco jurídico-normativo, la evaluación de las necesidades estructurales de las autoridades, el nombramiento de Comandantes Honorarios en aeropuertos críticos y la evaluación de la suspensión temporal de concesiones y permisos de aeródromos y helipuertos particulares, cuando el caso lo amerite.

Acciones de ASA en materia de Seguridad y Protección del Ambiente

Para dar cumplimiento a las normas de seguridad, así como a las normas y métodos internacionales, se contempla:

- Conformar las franjas de seguridad de pista en los aeropuertos de Cd. Obregón, Chetumal y Guaymas para cumplir con la certificación de aeropuertos e instalar indicadores de pendiente de aproximación y de viento en Cd. Victoria, Colima, Guaymas, Poza Rica, Puerto Escondido, Tepic y Uruapan.
- Adquirir sistemas de extinción de incendios para Cd. Obregón, Cd. Victoria, Chetumal, Nuevo Laredo, Puerto Escondido y Uruapan; chasis cabina para vehículos de extinción de incendios para Campeche, Cd. del Carmen y Matamoros; arcos detectores de metales para Loreto, Nuevo Laredo, Puerto Escondido y Tepic; detectores portátiles de metales para Chetumal, Cd. del Carmen, Colima, Loreto, Matamoros, Nuevo Laredo y Uruapan; así como máquinas de rayos X para Loreto, Nuevo Laredo, Puerto Escondido y Tepic.

Para cumplir con las disposiciones de la PROFEPA y la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, ASA se propone:

- Construir o rehabilitar el sistema de riego de áreas verdes con agua tratada en Cd. Obregón, Guaymas, Nuevo Laredo, Puerto Escondido y Uruapan.
- Refrendar los Certificados de Cumplimiento Ambiental de la PROFEPA para los aeropuertos de Cd. Victoria, Colima, Chetumal, Nogales, Nuevo Laredo, Poza Rica y Puerto Escondido; así como obtener el Certificado de Nogales.
- Mantener la certificación del Sistema de Gestión Integral (ISO 9001 ISO 14001 y OHSAS 18001) en los aeropuertos de Campeche, Cd. Obregón, Cd. Victoria, Colima, Chetumal y Guaymas.

- Continuar con los trabajos para obtener el Certificado de Aeródromo DGAC-OACI de los aeropuertos de Campeche, Cd. del Carmen, Cd. Obregón, Chetumal, Guaymas, Loreto y Nuevo Laredo.

8.4.3 Estrategia

Apoyar la capacitación, formación y el adiestramiento altamente especializado que requiere el personal técnico-aeronáutico de la industria nacional.

Líneas de acción:

- Aplicación del Programa de Capacitación para Autoridades Aeronáuticas 2008, durante el periodo junio-diciembre 2008. (10 cursos)
- Continuar actualizando el Manual del Inspector de Aeronavegabilidad, haciendo las revisiones correspondientes en coordinación con las Comandancias de Aeropuerto y la Subdirección de Seguridad Aérea, con el fin de realizar las funciones propias como Autoridad Aeronáutica.
- Aplicación de Seminarios de Seguridad Aérea tendientes a difundir y fomentar la cultura de seguridad aérea, incorporando aspectos de avances tecnológicos y factores humanos, entre otros.
- Como resultado de la conclusión de la Fase I del proyecto de la OACI y con base a las observaciones hechas por el Titular del Ramo, continuarán los estudios para el redirecciónamiento del proyecto de transformación del Centro Internacional de Adiestramiento de Aviación Civil (CIAAC).
- Se continuarán verificando permanentemente los centros de capacitación y adiestramiento de vuelo, ubicados en el extranjero: en Houston, *Flight Safety International*, y en Miami, *Alteon Boeing, Airbus y PANAM*, entre otros.
- Se continuará con la renovación anual de la certificación de los simuladores de entrenamiento de pilotos de las líneas aéreas nacionales. La meta es realizar 600 exámenes a pilotos en simulador y en vuelo. Los Inspectores-Verificadores Aeronáuticos realizarán aproximadamente 90 vuelos de ruta.

8.4.4 Estrategia

Mantener índices elevados de seguridad y confiabilidad de la infraestructura de navegación, así como de los servicios de control de tránsito aéreo, en cumplimiento a los estándares de calidad.

Líneas de acción:

Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano (SENEAM), seguirá manteniendo el índice de disponibilidad de la infraestructura, en cumplimiento a los estándares internacionales establecidos por la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) y de calidad, contenidos en el certificado ISO 9001:2000, obtenido desde 2003. Con tal propósito realizará las siguientes acciones:

- Canalizar 183 millones de pesos para modernizar los sistemas y equipos de control del tránsito aéreo, así como los de meteorología, control aeronáutico y servicios de navegación.

- Adquirir sistema de procesamiento de datos radar secundario monopulso, escalable a modo "S", con capacitación, instalación, puesta en operación y certificación para el Aeropuerto de Puerto Peñasco, Son.
- Adquirir equipos y sistemas para las instalaciones de SENEAM en México, D.F., Guadalajara, Jalisco; Tijuana, Baja California; Cancún y Chetumal, Q. Roo; Culiacán y Mazatlán, Sinaloa; San José del Cabo, Baja California Sur; Hermosillo y Puerto Peñasco, Sonora; Veracruz, Veracruz y Toluca, México.
- Adquirir sistemas y equipos para equipar la segunda pista del Aeropuerto Internacional de Cancún, Q. Roo.
- Adquirir refacciones para el mantenimiento y conservación de la infraestructura productiva instalada, de control de tránsito aéreo y radioayudas para la navegación aérea.
- Adquirir un sistema de aterrizaje por instrumentos (ILS) categoría I, con capacitación, supervisión y puesta en operación, así como la certificación para el aeropuerto de Villahermosa, Tabasco.
- Contratación de los servicios de mantenimiento de los sistemas de comunicaciones y radar para la corrección, reemplazo de las partes y asistencia técnica directamente de los fabricantes, con garantía total y mayores márgenes de seguridad.
- Instalar los sistemas de control de tránsito aéreo en el centro de control de tránsito aéreo de Mazatlán, Sin. y sus centros de control de aproximación radar asociados.
- Instalar los sistemas y equipos para implantar el concepto de navegación de área/perfil de navegación requerida (RNAV/RNP), en su tercer y último tramo, derivado del compromiso internacional en el marco de la Alianza para la Seguridad y Prosperidad de América del Norte (ASPAN), por medio de la cual se brindará a la aviación nacional e internacional mayores ventajas operacionales y de seguridad para la navegación.
- Continuar los trabajos sobre los Sistemas de Tránsito Aéreo del Futuro (NGATS), con Canadá y Estados Unidos de América, a fin de incrementar la seguridad al armonizar el tráfico aéreo entre los tres países y fijar metas para mejorar la capacidad de los vuelos, reducir tiempos, costos y la contaminación ambiental.

8.5 Objetivo

Fortalecer la autoridad aeronáutica en la función de rectoría y promoción del transporte aéreo manteniendo actualizado el marco jurídico y regulatorio para brindar certidumbre a inversionistas, proveedores y usuarios y ejercer una mejor regulación técnica de la industria.

8.5.1 Estrategia

Dotar a la Dirección General de Aeronáutica Civil, con la estructura y organización adecuada para el logro de su misión, así como de los recursos humanos y técnicos necesarios.

Líneas de acción:

- Promover las acciones tendientes a la reestructuración integral de la autoridad aeronáutica, fortaleciendo las áreas de seguridad operacional, de acuerdo con la disponibilidad de recursos financieros.
- Refrendar la certificación de calidad ISO 9001:2000 de los procesos con mayor volumen de solicitudes que se operan en el sector aéreo (autorizaciones y permisos, licencias, Registro Aeronáutico Mexicano y tarifas).
- Continuar la descentralización de la expedición de licencias del personal técnico-aeronáutico a las Comandancias Regionales del país.

8.5.2 Estrategia

Incrementar la supervisión a los concesionarios y permisionarios aeroportuarios y a las líneas aéreas para garantizar rigurosos estándares de desempeño en la infraestructura aeroportuaria y en sus servicios.

Líneas de acción:

- En 2008, la SCT tendrá que revisar y en su caso aprobar el Programa Maestro de Desarrollo (PMD) quinquenal de ASUR. Representa una oportunidad para ajustar los criterios de revisión y aprobación de los PMD y reforzar el control sobre los Grupos Aeroportuarios. Será necesario reforzar la actuación de la autoridad reguladora (DGAC), con la contratación de apoyos externos especializados para desahogar este proceso.
- En un entorno de extrema competencia como la que está sucediendo en el mercado mexicano, es indispensable aplicar una supervisión estricta a los estándares de operación de las aerolíneas. Es previsible pensar que no todas las aerolíneas actualmente operando sobrevivirán a esta etapa de reordenamiento del mercado.
- El 6 de febrero de 2008 se inició formalmente el proceso de revocación del Título de Concesión de Líneas Aéreas Azteca, debido a múltiples irregularidades de seguridad aérea que motivaron la suspensión inicial de operaciones de la aerolínea. A lo largo de 2008 habrá que dar seguimiento a este proceso de revocación, que es previsible genere litigios que puedan prolongarse por varios años.
- Reforzar la vigilancia del funcionamiento de los talleres aeronáuticos y promover su desarrollo a través de la calidad de sus servicios y procesos.
- Dar continuidad a la integración de las guías de trabajo para los verificadores aeronáuticos a través de la actualización de los manuales del inspector de aeronavegabilidad y de operaciones.

8.5.3 Estrategia

Mantener actualizada permanentemente la legislación del transporte aéreo y aeropuertos, así como las normas técnicas y de seguridad.

Líneas de acción:

- Concretar las modificaciones al Reglamento de la Ley de Aviación Civil, en los rubros de concesiones, recomendaciones de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), facilitación a la aviación, fortalecimiento de la autoridad aeronáutica y revisión de tarifas.
- Continuar el proceso de elaboración, revisión, aprobación y publicación de Normas Oficiales Mexicanas de Aviación Civil, a fin de actualizar el marco jurídico y apoyar la modernización tecnológica del sector aeronáutico.
- Notificar diferencias a OACI con las normas y métodos recomendados por la misma, cuando corresponda, conforme a la regulación nacional y su propia evolución.

9. SISTEMA MARÍTIMO PORTUARIO

Visión del Sistema Marítimo Portuario

Disponer de un sistema portuario con transporte marítimo suficiente, oportuno y seguro, que opere como nodo articulador de las cadenas y plataformas logísticas y que ofrezca servicios de calidad, contribuyendo a la competitividad del país y a incrementar la dinámica del comercio nacional e internacional.

Para dar continuidad a la ampliación y modernización de la infraestructura marítima portuaria, que permita alcanzar mayor competitividad al **Sistema Portuario Nacional**, en 2008 se ejercerá una inversión programada total de 9,447.8 millones de pesos; 4,270.9 corresponden a inversión privada y 5,176.9 millones son recursos públicos, de los cuales 3,609.9 millones corresponden a las Administraciones Portuarias Integrales (APIS), 1,539.2 a la SCT y 27.8 al Fideicomiso de Formación y Capacitación para el Personal de la Marina Mercante Nacional (FIDENA).

9.1 Objetivo

Atender la demanda de infraestructura portuaria mediante la creación de nuevos puertos y la modernización de los existentes, para favorecer el desarrollo económico del país y la generación de empleos.

9.1.1 Estrategia

Impulsar la construcción de nuevos puertos estratégicos para el manejo de carga comercial no petrolera.

Líneas de acción:

- Se continuará con las gestiones para la construcción de la primera etapa de la ampliación en la zona norte del actual puerto de Veracruz, que incluyen: obtener la autorización de la manifestación de impacto ambiental por parte de la SEMARNAT y la modificación de la poligonal del puerto, la cual comprende el área de ampliación. Asimismo, se trabaja en el proyecto ejecutivo.
- Se construirá el puerto de Cuyutlán, en Manzanillo, Colima. La SCT iniciará la construcción de escolleras y dragado para canal de acceso y dársena de ciaboga.

9.1.2 Estrategia

Ampliar y modernizar la infraestructura en los principales puertos comerciales.

Líneas de acción:

- Se continuará con la rehabilitación y ampliación del muelle La Ardilla para cruceros en el puerto de Guaymas, Sonora; la obra contempla la construcción de una banda de atraque de 160 metros. Asimismo, para desarrollar el corredor multimodal Guaymas-Arizona, se realizarán obras de rehabilitación de muelles de la banda este y sur, en sus tramos 2, 3 y 4, identificados para iniciar la operación de contenedores.
- Se iniciará la ampliación del puerto de Topolobampo, Sinaloa, en la zona suroeste, los trabajos comprenden el dragado del canal de navegación, relleno en terrenos ganados al mar y la construcción de muelles.

- Se iniciarán los trabajos para la alineación de los muelles 1 al 5 del puerto de Mazatlán, Sinaloa, para contar con una longitud total de mil metros de frente de muelle y ganar una posición más de atraque. Asimismo, se construirá un muelle con una posición de atraque frente al muelle 5, para cruceros y barcos de automóviles y carga general.
- Se continuará con la construcción de la terminal de cruceros en el puerto de Manzanillo, Colima, mediante la rehabilitación y prolongación del muelle fiscal y el suministro y colocación de piedra para protecciones marginales. Adicionalmente, se iniciará la ampliación en la zona norte del puerto, mediante la construcción de infraestructura básica consistente en dragado y vialidades.
- Se desarrollará infraestructura portuaria básica en Laguna de Pajaritos en Coatzacoalcos, Veracruz. Cabe mencionar, que el proyecto está condicionado a obtener la ampliación del recinto portuario.

9.1.3 Estrategia

Modernizar la oferta de infraestructura marítima portuaria en los puertos no concesionados, bajo el esquema de API, para apoyar a los sectores productivos, pesqueros y turísticos.

Líneas de acción:

- Se realizará la construcción de infraestructura marítima portuaria en San Felipe, Baja California; Las Playitas, Guaymas y El Estero del Rancho, Empalme, Sonora; Salina Cruz, Oaxaca; y Tecolutla y Boca del Río, Veracruz.
- Se realizarán trabajos de conservación, mantenimiento, rehabilitación y mejoramiento de la infraestructura marítima portuaria básica en Topolobampo, Sinaloa; Acapulco, Guerrero; Boca del Río, Chachalacas y Playa Esmeralda, Veracruz; y Holbox y Chiquila, Quintana Roo.
- Se realizarán obras de dragado en apoyo al sector pesquero y al Programa de la Vida Humana en el Mar en los puertos de Estero del Rancho, Empalme y Las Playitas, Guaymas, Sonora; Perihuete, Navachiste y Vasiquila, Sinaloa; Salina Cruz, Oaxaca; Puerto Chiapas, Chiapas; Barra del Tordo, Tamaulipas; Tecolutla, Nautla, Chachalacas y Boca del Río, Veracruz; Frontera, Tabasco; San Felipe y El Cuyo, Yucatán; y Zaragoza, Holbox y Chiquilá, Quintana Roo.
- Se dará seguimiento al programa de inversión de obra pública.

PUERTOS
(Principales obras)

OBRAS A CARGO DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE PUERTOS	
PUERTOS DEL LITORAL DEL PACÍFICO	OBRA
San Felipe, Baja California. (Reprogramada de 2007)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Construcción de muelle flotante, fondeadero, rampa de botado y vialidad de acceso.
Las Playitas, Guaymas, Sonora.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Construcción de un muelle en "T" y protección marginal a base de roca. ■ Dragado del canal de navegación de acceso, con un volumen aproximado a extraer de 100 mil m³.
Estero del Rancho, Empalme, Sonora.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Construcción de muelle en espigón, rampa de botado y dragado para canal de navegación y dársenas. ■ Dragado de mantenimiento del canal de navegación de acceso, con un volumen aproximado a extraer de 100 mil m³.
Topolobampo, Sinaloa.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rehabilitación de la estructura y superestructura de muelles, así como colocación y sustitución de bitas y defensas.
Perihuete, Sinaloa.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dragado del canal de navegación de acceso al refugio para embarcaciones pesqueras, con un volumen aproximado a extraer de 200 mil m³.
Navachiste, Sinaloa.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dragado del canal de navegación de acceso al refugio para embarcaciones pesqueras, con un volumen aproximado a extraer de 200 mil m³.
Vasiquilla, Sinaloa.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dragado del canal de navegación de acceso al refugio para embarcaciones pesqueras, con un volumen aproximado a extraer de 200 mil m³.
Cuyutlán, Manzanillo, Colima.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Construcción de escolleras y dragado para canal de acceso y dársena de ciaboga.
Acapulco, Guerrero. (Reprogramada de 2007)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rehabilitación del muelle en una longitud aproximada de 422 metros, en El Paseo del Pescador.
Salina Cruz, Oaxaca.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Conclusión de la construcción de un muelle en espigón. ■ Construcción de un muelle pesquero en espigón. ■ Dragado de mantenimiento de la dársena de pesca, con un volumen aproximado a extraer de 35 mil m³.
Puerto Chiapas, Chiapas. (Continuación)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Retiro de material en playa oriente con un volumen aproximado de 250 mil m³.
PUERTOS DEL GOLFO DE MÉXICO Y CARIBE	
Y CARIBE	OBRA
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dragado de mantenimiento del canal de navegación de acceso, con un volumen aproximado a extraer de 120 mil m³.
Barra del Tordo, Tamaulipas. (Reprogramada de 2007).	<ul style="list-style-type: none"> ■ Construcción de dos muelles, rampa de botado y protección marginal. ■ Dragado de mantenimiento del canal de navegación de acceso, con un volumen aproximado a extraer de 400 mil m³.

OBRAS A CARGO DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE PUERTOS	
Boca del Río, Veracruz.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Construcción de un muelle marginal y rampa de botado, así como la conformación de un relleno. ■ Retiro de material en el arranque de la escollera. ■ Dragado de mantenimiento del canal de navegación de acceso, con un volumen aproximado a extraer de 200 mil m³.
Chachalacas, Veracruz.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Construcción de obras de protección a base de roca y alimentación artificial de arena. ■ Dragado de mantenimiento del canal de navegación de acceso, con un volumen aproximado a extraer de 200 mil m³.
Playa Esmeralda, Veracruz.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Construcción de obras de protección a base de roca y alimentación artificial de arena.
Nautla, Veracruz.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dragado de mantenimiento del canal de navegación de acceso, con un volumen aproximado a extraer de 150 mil m³, que se aprovechará en la regeneración de playas erosionadas.
Frontera, Tabasco.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dragado de mantenimiento del canal de navegación de acceso, con un volumen aproximado a extraer de 260 mil m³.
San Felipe, Yucatán.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dragado de mantenimiento del canal de navegación de acceso, retiro de material acumulado en la playa adyacente a la escollera oriente, con un volumen aproximado a extraer de 90 mil m³ y su aprovechamiento en la restitución de la playa poniente.
El Cuyo, Yucatán.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dragado de mantenimiento del canal de navegación de acceso y dársena, retiro de material de la playa oriente y su traslado para restitución de la playa poniente, con un volumen aproximado a extraer de 90 mil m³.
Holbox, Quintana Roo. (Reprogramada de 2007).	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rehabilitación y prolongación del muelle, así como pavimentación de su acceso. ■ Dragado de mantenimiento del canal de navegación y dársena, con un volumen aproximado a extraer de 80 mil m³.
Chiquilá, Quintana Roo. (Reprogramada de 2007).	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dragado de mantenimiento del canal de navegación y dársena, con un volumen aproximado a extraer de 70 mil m³. ■ Rehabilitación y prolongación del muelle, así como pavimentación de su acceso.
Zaragoza, Quintana Roo.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dragado de mantenimiento del canal de navegación, con un volumen aproximado a extraer de 350 mil m³.

PUERTOS
(Principales obras)

OBRAS A CARGO DE LAS ADMINISTRACIONES PORTUARIAS INTEGRALES (APIS)	
APIS DEL LITORAL DEL PACÍFICO	OBRA
Ensenada	<ul style="list-style-type: none"> ■ Adecuación de instalaciones de la Aduana Marítima. ■ Dragado de construcción para profundizar el canal de navegación y dársena de ciaboga de 14 a 16 metros, con un volumen de extracción de 1.5 millones de m³.
Guaymas	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rehabilitación y ampliación del muelle La Ardilla; incluye dragado del canal y dársena del muelle con un volumen de extracción de 800 mil m³. ■ Rehabilitación y ampliación de los muelles 2, 3 y 4, y dragado de la banda este de atraque 1^a etapa, con un volumen de extracción de 15 mil m³. ■ Dragado de construcción en paramento de muelles a una profundidad de 13 metros, con un volumen de extracción de 100 mil m³.
Topolobampo	<ul style="list-style-type: none"> ■ Construcción de bordos de protección para relleno con materiales de dragado, ganando terreno al mar y renivelación de áreas. ■ Sistema contra-incendio en área de transbordadores. ■ Dragado de construcción del canal principal de navegación a 12.5 metros.
Mazatlán	<ul style="list-style-type: none"> ■ Construcción de dos duques de alba y muelle en forma de T para barcos turísticos y carga general frente a los muelles 5 y 6, así como el dragado del área de construcción. ■ Alineación de los muelles 1, 2, 3, 4 y 5, con una longitud total de mil metros de frente de atraque.
Puerto Vallarta	<ul style="list-style-type: none"> ■ Instalaciones eléctricas para la subestación y alumbrado de seguridad en el muelle 3. ■ Construcción de un muelle para la Armada de México y un duque de alba para el amarre de cruceros en el muelle 3. ■ Construcción de oficinas y módulo de servicios en la zona de ampliación portuaria (muelle 3).
Manzanillo	<ul style="list-style-type: none"> ■ Reforzamiento de la subestructura de los muelles de la banda A. ■ Ampliación a 150 m de la plantilla del canal de acceso. ■ Construcción de terminal de cruceros. ■ Construcción de vialidad interterminales norte. ■ Instalaciones de patio regulador de trailer. ■ Suministro y colocación de defensas en muelles. ■ Dragado para incrementar la profundidad a 14 metros en canales y dársenas, con un volumen de extracción de un millón de m³. ■ Delimitación del recinto portuario en laguna Tapeixtles y parque industrial Fondeport. ■ Ampliación de la red de fibra óptica.
Lázaro Cárdenas	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dragado de los canales norte y oriente y dársena comercial a un profundidad de -16.5 metros sobre con un ancho de plantilla de 100 metros, con un volumen de extracción de 1.81 millones de m³. ■ Construcción de 11.5 km. de vías férreas de operación, ramal oriente, para la nueva terminal de contenedores en la Isla del Cayacal. ■ Continuación de la construcción del puente sobre el brazo derecho del Río Balsas, "Puente Albatros". ■ Protección de márgenes playeras y en canales de navegación. ■ Construcción de la Aduana Marítima. ■ Reubicación de líneas de transmisión eléctrica en la Isla del Cayacal. ■ Construcción de 2.2 km. de vialidad periférica norte e infraestructura vial. ■ Alumbrado y electrificación en media tensión en acceso norte en la Isla del Cayacal. ■ Servicios de infraestructura urbana e industrial en la Isla del Cayacal. ■ Barda perimetral de protección al recinto portuario.

OBRAS A CARGO DE LAS ADMINISTRACIONES PORTUARIAS INTEGRALES (APIS)	
APIS DEL GOLFO DE MÉXICO Y CARIBE	OBRA
Altamira	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nivelación de terrenos. ■ Construcción de gasoducto de 48".
Tampico	<ul style="list-style-type: none"> ■ Construcción de protección marginal y tres espigones para asegurar la estabilidad de la escollera sur. ■ Reconstrucción de vías dentro del recinto portuario. ■ Construcción de muro de contención oriente del muelle No. 1. ■ Suministro e instalación de una planta de tratamiento de aguas residuales para el edificio de la API. ■ Pavimentación de predios adquiridos.
Tuxpan	<ul style="list-style-type: none"> ■ Construcción de bodega multifuncional de 5 mil m² y pavimentación de camino de acceso. ■ Libramiento de acceso definitivo al puerto.
Veracruz	<ul style="list-style-type: none"> ■ Libramiento ferroviario a Santa Fe. ■ Desarrollo de la Zona de Actividades Logísticas; comprende Infraestructura básica de urbanización. ■ Prolongación del muelle de contenedores. ■ Dragado del paramento del muelle 6 a 14 metros, de canales a 15 metros y dársena, con un volumen de extracción de 169,200 m³. ■ Adelgazamiento del muelle 6. ■ Prolongación del puente Morelos. ■ Obras de ampliación del puerto; se iniciará la construcción de las escolleras. Sobre este tema cabe señalar que se continuará con las gestiones para la construcción de la primera etapa de la ampliación en la zona norte del actual puerto de Veracruz, que incluyen: obtener la autorización de la manifestación de impacto ambiental por parte de la SEMARNAT y la modificación de la poligonal del puerto, la cual comprende el área de ampliación. Asimismo, se trabaja en el proyecto ejecutivo.
Coatzacoalcos	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dragado de construcción en Laguna de Pajaritos. ■ Pozo y red de distribución de agua para embarcaciones y cesionarios. ■ Construcción del parque ecológico y adecuación del faro. ■ Adecuación de drenaje pluvial. ■ Se desarrollará infraestructura portuaria básica en la Laguna de Pajaritos.
Dos Bocas	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dragado del canal de acceso a la TUM, con una plantilla de 100 metros y profundidad de 10 metros, con un volumen de extracción de 230,390 m³. ■ Dragado de construcción de dársena de Ciaboga de la TUM, con 380 metros de diámetro y profundidad de 9.5 metros con un volumen de extracción de 329 mil m³. ■ Patio, nivelación de terrenos y bodega. ■ Introducción de servicios básicos y vialidades.
Progreso	<ul style="list-style-type: none"> ■ Reforzamiento del viaducto de comunicación. ■ Construcción de una planta desalinizadora. ■ Reubicación de la red eléctrica del cadenaamiento 0+000 al 0+400 del viaducto de comunicación, del edificio del muelle fiscal a la terminal remota. ■ Ampliación de las oficinas administrativas de la Aduana. ■ Rehabilitación de la terminal terrestre. ■ Reubicación de básculas y casetas de control. ■ Remodelación del edificio administrativo para la construcción de un archivo.

- Se actualizará el Catastro Portuario 2007, que comprende más de 200 sitios y puertos del país, para su distribución y publicación en medios electrónicos y en el portal de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante.
- Se estima realizar 33 estudios oceanográficos, topográficos, de geotecnia y mecánica de suelos, impacto ambiental y de ingeniería costera. Dentro de ellos, destacan 20 estudios y proyectos de análisis de alternativas, diseño y proyecto de las obras marítimas.
- Se concluirá dentro del Programa de Instalación de Estaciones Oceanográficas, la colocación de estaciones mareográficas, boyas direccionales y de medición de tsunamis para un total de 138 equipos a nivel nacional. Adicionalmente, se concluirá la segunda etapa de Programa con la instalación de 11 equipos y en la tercera etapa, se colocarán 72; para ello se transferirán recursos al Instituto Mexicano del Transporte (IMT), destinados a la adquisición de equipos.
- Se elaborarán y gestionarán los acuerdos intersecretariales de delimitación o modificación de recintos portuarios y se dará seguimiento a dos de los proyectos que están en proceso de aprobación por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).
- Se expedirán 50 títulos de concesiones, permisos y autorizaciones en puertos fuera del régimen de API.
- Se continuará con la tramitación para el otorgamiento de cinco títulos de concesión y tres modificaciones a títulos de las APIS, así como de 12 autorizaciones técnicas para la construcción u operación de obras, destinadas a modernizar la infraestructura.
- Se registrarán a solicitud de las APIS, 20 contratos de cesión parcial de derechos y 20 de prestación de servicios; 12 modificaciones o prórrogas de contratos de cesión parcial de derechos y 20 más de prestación de servicios; asimismo se tramitarán cinco procedimientos de revocación de registro de contratos de cesión parcial de derechos y para la prestación de servicios.
- Se prevé formular 150 requerimientos de cumplimiento de las obligaciones, iniciar 30 de procedimientos administrativos de sanción y 10 de revocación, imponer 15 multas derivadas de sanciones por incumplimiento de obligaciones establecidas en los títulos de concesión y realizar cuatro revocaciones.
- Se verificará documentalmente el cumplimiento de las obligaciones derivadas de las concesiones otorgadas a las APIS y a las Administradoras Portuarias Integrales Municipales (APIM), así como el cumplimiento de cuatro Programas Maestros de Desarrollo autorizados en Salina Cruz, Puerto Chiapas, Tampico y Tabasco.
- Se realizarán 307 verificaciones documentales de los titulares de concesiones, permisos y autorizaciones fuera del régimen de API.

9.1.4 Estrategia

Utilizar nuevos esquemas de financiamiento y gestión de proyectos de inversión.

Línea de acción:

- Se evaluará la factibilidad de contratar con Nacional Financiera esquemas de financiamiento para proyectos de infraestructura de los puertos de Manzanillo, Altamira, Tampico y Veracruz.

9.2 Objetivo

Fomentar la competitividad del sistema portuario y del transporte marítimo, para ofrecer servicios con calidad y precio acordes a los estándares internacionales.

9.2.1 Estrategia

Incrementar la calidad y eficiencia de los servicios portuarios y marítimos que son parte sustantiva de las cadenas logísticas

Líneas de acción:

- Se elaborará el documento denominado “Pacto Nacional de Competitividad Portuaria” (PANACOP), el cual establecerá las bases para fijar los compromisos de las comunidades portuarias; asimismo, se gestionará su implementación en los principales puertos comerciales, como son Manzanillo, Lázaro Cárdenas, Altamira, Veracruz y Progreso.
- Se fomentará y dará seguimiento a la mejora de los procedimientos operativos para abatir los tiempos de tránsito, manejo y desalojo de mercancías en los puertos, en coordinación con las APIS, prestadores de servicios y autoridades involucradas.
- Se participará con el cuerpo de pilotos de puerto y autoridades concurrentes, en la elaboración de las reglas de operación del servicio de pilotaje y en la conformación de su reglamento.

9.2.2 Estrategia

Orientar la estructura tarifaria de las APIS hacia los modelos internacionales de competitividad, a fin de disminuir el costo de los servicios portuarios, sin afectar sus ingresos.

Líneas de acción:

- Se autorizarán en 20 APIS las tarifas por uso de infraestructura bajo el nuevo esquema de “tarifas por productividad”, que refleje los costos operativos y de capital a largo plazo en función de los tráficos proyectados.
- Se elaborará el nuevo Anexo de Regulación Tarifaria de los títulos de concesión de las APIS y su Manifestación de Impacto Regulatorio (MIR); se gestionará su autorización ante las instancias correspondientes y se promoverá su publicación en el Diario Oficial de la Federación (DOF).
- Se elaborará las propuestas de pago de contraprestaciones que deberán cubrir los solicitantes de concesiones o permisos y se promoverá su autorización ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP).

9.2.3 Estrategia

Lograr que todos los participantes del sector marítimo portuario del país, autoridades e inversionistas privados, estén intercomunicados entre sí, a través del uso de tecnologías de la información y telecomunicaciones de clase mundial.

Líneas de acción:

- Se contará con un sistema único de información para mejorar los procesos administrativos y operativos de las APIS y se implantará el Sistema Institucional de Puertos y Marina Mercante, a través de dos plataformas sobre las cuales se desarrolla el modelo de inteligencia de negocios de cada API.
- Se desarrollará un sistema único de información logística interconectado al Sistema Institucional de Puertos y Marina Mercante, que contribuirá a mejorar la actividad marítima portuaria, así como a ofrecer servicios de calidad.
- Se evaluará la implementación de una red privada virtual del Sistema Portuario Nacional conectando a las 16 APIS federales con oficinas centrales para la transmisión de video, audio y datos.
- Se elaborará el anuario estadístico de movimiento de carga, buques y pasajeros del Sistema Portuario Nacional 2007; se generarán reportes estadísticos mensuales y de indicadores trimestrales de operación portuaria de terminales especializadas; y se formularán y difundirán los comparativos internacionales del movimiento de carga.

9.2.4 Estrategia

Actualizar el marco normativo del subsector marítimo portuario para fortalecer la certidumbre jurídica a la inversión privada.

Líneas de acción:

- Se gestionará la publicación en el DOF de tres Normas Oficiales Mexicanas relativas a la salvaguarda de la vida humana en el mar.
- Se hará una propuesta de modificación de ordenamientos jurídicos ante la SHCP y la Secretaría de Economía (SE), para facilitar la compra e importación de equipo y material especializado para la construcción naval, que permitan a su vez generar esquemas de financiamiento y la creación de instalaciones para cabotaje.
- Se participará en 60 foros multinacionales y negociaciones bilaterales en materia de transporte marítimo.

9.3 Objetivo

Potenciar a los puertos como nodos articuladores para crear un sistema integrado de transporte multimodal que facilite el traslado eficiente de personas y bienes y reduzca los costos logísticos en servicios “puerta a puerta”.

9.3.1 Estrategia

Dotar a los principales puertos con conexiones necesarias para operar como nodos intermodales, a fin de incrementar el número de contenedores movilizados en el Sistema Portuario Nacional.

Líneas de acción:

- Se continuará con el desarrollo de infraestructura básica de urbanización en la Zona de Actividades Logísticas (ZAL) al norte del puerto de Veracruz, colindante al proyecto de ampliación del puerto, que permitirá la realización de actividades logísticas y de soporte con ventajas para las cadenas productivas.
- Se continuará con la construcción y puesta en operación de la primera etapa del patio regulador de trailers con superficie de 76 hectáreas, ubicado en el entronque a la carretera a Jalipa en Manzanillo.

9.3.2 Estrategia

Generar un programa de coordinación y promoción para la construcción de libramientos y ramales ferroviarios en los puertos, que resuelva los problemas de conectividad, dando viabilidad a su integración en las cadenas logísticas y de valor.

Líneas de acción:

- Se construirá la vialidad interterminales norte en el puerto de Manzanillo, consiste en un sistema vial y ferroviario de 5.23 kilómetros de longitud total, paralelo a la delimitación del recinto portuario; 2.85 kilómetros corresponden a una vialidad principal y 2.38 kilómetros a vialidades secundarias.
- Se construirán 11.5 kilómetros de vías férreas de operación para la nueva terminal de contenedores en el puerto de Lázaro Cárdenas y vías de ferrocarril ramal oriente, así como 2.2 kilómetros de vialidad periférica norte e infraestructura vial. Asimismo, se continuará con la construcción del "Puente Albatros" sobre el brazo derecho del Río Balsas, de aproximadamente de 2 kilómetros para un claro de 300 metros.
- Se continuarán las gestiones para liberar los derechos de vía para iniciar la construcción del libramiento ferroviario del recinto portuario de Veracruz a Santa Fe, asimismo se prolongará en 300.5 metros, el puente Morelos.
- Se continuarán las gestiones para liberar los derechos de vía del libramiento de acceso definitivo al puerto de Tuxpan, el cual consiste en la construcción de un camino alterno de 10.6 kilómetros.

9.4 Objetivo

Impulsar el desarrollo de la Marina Mercante Nacional, fortalecer el cabotaje y establecer rutas de transporte marítimo de corta distancia para incrementar la oferta y las opciones de transporte eficiente.

9.4.1 Estrategia

Impulsar el desarrollo de la Marina Mercante Nacional para aumentar la participación de embarcaciones mexicanas en los tráficos de altura y cabotaje.

Líneas de acción:

- Se promoverá entre las organizaciones empresariales del subsector, la utilización del Fondo para el Desarrollo de la Marina Mercante Mexicana.
- Se promoverá ante Petróleos Mexicanos la contratación de embarcaciones para cabotaje a largo plazo o por periodos mayores a dos años, que incrementen la oferta y opciones de transporte marítimo.
- Se impulsará la matriculación y abanderamiento de 40 embarcaciones como mexicanas, principalmente de más de 100 unidades de arqueo bruto.

9.4.2 Estrategia

Fortalecer el tráfico de cabotaje y establecer nuevas rutas de transporte marítimo de corta distancia.

Línea de acción:

- Se elaborarán propuestas de incentivos fiscales y se presentarán ante la SHCP para estimular a las empresas de transporte marítimo, a fin de crear nuevas rutas de cabotaje aprovechando las ventajas competitivas a través de embarcaciones del tipo *Roll on-Roll off*.

9.4.3 Estrategia

Incrementar la oferta de servicios de transporte marítimo de altura con calidad y a precios competitivos.

Línea de acción:

- Se conformará un programa para la utilización del transporte marítimo de altura y cabotaje, mediante la promoción en mercados de producción y consumo, en coordinación con otras autoridades del sector.

9.4.5 Estrategia

Impulsar el fortalecimiento institucional de la autoridad marítima a fin de garantizar el cumplimiento de la normatividad aplicable en la materia

Líneas de acción:

- Se realizarán 25 visitas de supervisión operativa a capitanías de puerto en el Golfo, Pacífico y aguas interiores, a efecto de verificar el cumplimiento de la normatividad que asegure la legalidad de los actos y el ejercicio de autoridad.
- Se llevará a cabo el Programa de Construcción, Rehabilitación y Mantenimiento de inmuebles de capitanías y delegaciones de puerto para 2008, el cual comprende 17 obras de construcción y el mantenimiento y rehabilitación a 29 oficinas.
- Se instalarán y pondrán en operación sistemas fotovoltaicos en seis capitanías de puerto ubicadas en Quintana Roo y Oaxaca.

9.4.6 Estrategia

Mantener los apoyos al Sistema de Educación Náutica para continuar con la formación y actualización de los profesionales del mar que requiere la Marina Mercante Nacional.

Líneas de acción:

- Se construirá un edificio de dormitorios para 150 alumnos de las carreras de Piloto y Maquinista Naval en la Escuela Náutica Mercante en Mazatlán.
- Se terminará el edificio de dormitorios en la Escuela Náutica Mercante en Veracruz, para ampliar su capacidad de alojamiento a 200 alumnos de las carreras de Piloto y Maquinista Naval.
- Se terminará un edificio de 40 dormitorios para el personal que asiste a capacitación y actualización en el Centro de Educación Náutica de Campeche.
- Se construirá un edificio con seis aulas de formación para alumnos que cursan las carreras de Piloto y Maquinista Naval en la Escuela Náutica Mercante en Veracruz.
- Se construirá infraestructura básica en el Centro de Educación Náutica de Campeche, destinada a la capacitación del personal que labora en la industria marítima portuaria y petrolera de la zona.
- Se formará a 920 alumnos inscritos en las Licenciaturas de Piloto Naval y Maquinista Naval en las tres Escuelas Náuticas.
- Se capacitará a 6,175 elementos del personal subalterno de la Marina Mercante Nacional, a fin de que obtengan la libreta de mar y/o el certificado de competencia correspondiente.
- Se capacitará en seguridad marítima a 10,045 pescadores y prestadores de servicios turísticos, en el marco del Programa de la Comisión Intersecretarial de Seguridad y Vigilancia Marítima y Portuaria (CONSEVI).
- Se especializará a 73 profesionales de la industria marítima portuaria con la Maestría en Ciencias de Administración de Empresas Navieras y Portuarias que se imparte en forma presencial, haciéndola llegar también en línea a través de *Internet*.
- Se llevará a cabo la actualización y especialización de 250 oficiales de protección de buques, oficiales de la compañía para la protección marítima y oficiales de protección de la instalación portuaria para dar cumplimiento a los requisitos del Código Internacional para la Protección de Buques y de las Instalaciones Portuarias (Código PBIP).
- Se promoverá la actualización y especialización de 2,500 oficiales de la Marina Mercante Nacional, para la obtención de títulos profesionales, refrendos, licencias y certificados de competencia.
- Se expedirán 360 certificados de competencia y competencia especial y se certificarán 456 títulos expedidos por otros países, mediante el refrendo, a fin de dar cumplimiento a los acuerdos internacionales.
- Se continuará con el Programa de Capacitación del Profesorado de los planteles náuticos, por medio de cursos de metodología de la enseñanza y de métodos de evaluación.
- Se fortalecerá y dará mantenimiento al Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001:2000 implementado en el Fideicomiso de Formación y Capacitación para el Personal de la Marina Mercante Nacional (FIDENA).

- Se verificarán mediante ocho inspecciones académicas programadas, los procesos educativos desarrollados en el FIDENA y el Centro de Educación Náutica de Campeche.
- Se iniciaron las gestiones necesarias para que el Sistema Nacional de Educación Náutica obtenga el reconocimiento de la *Off shore Petroleum Industry Training Organization* (OPITO), organización privada que fija los estándares de capacitación en la industria petrolera mar adentro a nivel internacional, a fin de ofrecer en el Centro de Educación Náutica de Campeche y otros planteles de Sistema, cursos especializados para el personal que labora en la Sonda de Campeche.

9.5 Objetivo

Garantizar que el sistema portuario y el transporte marítimo operen en condiciones óptimas de protección, seguridad y con pleno respeto al medio ambiente, para la transportación de personas y mercancías.

9.5.1 Estrategia

Mantener el apoyo a los programas de seguridad marítimo portuaria para preservar la integridad de la vida humana en el mar, embarcaciones, mercancías y el medio ambiente marítimo.

Líneas de acción:

- Se continuará con la instalación y puesta en operación de Centros de Control de Tráfico Marítimo (CCTM) en los puertos bajo administración portuaria integral. Para el ejercicio 2008 se pondrán en operación de los correspondientes a Ensenada, Guaymas y Puerto Vallarta.
- Se construirán seis obras en cuatro entidades federativas sobresaliendo la construcción de tres faros y dos balizas; asimismo, se efectuará el mantenimiento y rehabilitación de 53 señales marítimas e inmuebles complementarios en 11 entidades federativas.
- Se supervisarán las inspecciones y en su caso la certificación que en materia de seguridad para la vida humana en el mar y prevención de la contaminación llevaran a cabo los Inspectores Navales a 3,500 embarcaciones iguales o mayores a 12 metros de eslora; asimismo, se supervisaran 680 verificaciones que realizarán a embarcaciones extranjeras que arriben a puertos nacionales.
- Se continuará impulsando el Programa de Capacitación dirigido a 1,600 trabajadores de plataformas de perforación de la Sonda de Campeche.
- Se realizarán 21,500 verificaciones a nivel nacional, del equipo mínimo de seguridad a embarcaciones menores de los servicios públicos de pasaje, turismo náutico, recreo, deportivas y de pesca ribereña.
- Se elaborarán 1,460 boletines meteorológicos para su difusión a la comunidad marítima portuaria, a través de 61,320 transmisiones a las capitanías de puerto; asimismo, se instrumentarán por conducto de éstas cinco operativos de seguridad a nivel nacional.
- Se impartirán dos cursos de capacitación para el personal del Resguardo Marítimo Federal (REMAFE) y Derrotero Meteorológico de las capitanías de puerto, con el objeto de optimizar su desempeño en materia de seguridad; asimismo, se realizarán dos eventos de capacitación sobre Protección a Buques e Instalaciones Portuarias.

- Se dotará y sustituirá equipamiento a las capitanías de puerto, mediante la adquisición de cinco embarcaciones ligeras, 30 vehículos tipo Pick Up, cinco remolques para embarcaciones ligeras, 23 motores fuera de borda de 4 Tiempos de entre 80 y 250 HP, 15 estaciones meteorológicas, 10 radios de banda lateral, 25 radios VHF base, 75 radios VHF portátiles, 10 torres para antena, 15 navegadores GPS con ecosonda, 10 motobombas, 10 plantas de emergencia y 15 binoculares.

9.5.2 Estrategia

Establecer una política para la protección de la actividad marítima portuaria del país, que vincule a la seguridad y el comercio internacional por esta vía, como elementos complementarios para el desarrollo.

Líneas de acción:

- Se revisarán 350 documentos técnicos relativos a cálculos de arqueo, francobordo, protocolos y verificación de experimentos de inclinación, así como cuadernos de estabilidad, carga y operación, especificaciones técnicas y planos de construcción y modificación; asimismo, se llevarán a cabo los reconocimientos necesarios a las embarcaciones en construcción, reparación o modificación, a fin de verificar su estado de avance y el cumplimiento de las especificaciones y normas aplicables.
- Se fortalecerá el procedimiento de investigación de accidentes marítimos, a través de la formación de un equipo interdisciplinario, con objeto de aplicar sanciones, detectar vulnerabilidades y emitir recomendaciones a las Cámaras y Asociaciones de Navieros.
- Se revisarán y evaluarán los planes de protección y programas anuales de ejercicios y prácticas, tanto a buques como a instalaciones portuarias que coadyuvan a la implementación del Código PBIP; asimismo, se coordinarán y promoverán convenios nacionales e internacionales que deriven de la aplicación del Sistema de Identificación Automática (SIA).
- Se garantizará la protección de los buques e instalaciones portuarias a través de la instrumentación de seis Centros Unificados para la Atención de Incidentes Marítimos y Portuarios (CUMARES), en Ensenada, Baja California; Ciudad del Carmen, Campeche; Cozumel, Quintana Roo; Dos Bocas, Tabasco; Manzanillo, Colima; y Tuxpan, Veracruz; asimismo, se homologarán los equipos de los Centros de Control de Tráfico Marítimo (CCTM) con los del Sistema de Identificación Automática, con objeto de que los primeros monitoreen la información del SIA.
- Se programa realizar 20 evaluaciones y 225 auditorias a buques e instalaciones portuarias, así como revisiones de los planes de Protección de buques e instalaciones portuarias y sus modificaciones, de conformidad con lo estipulado en el Código PBIP.

9.5.3 Estrategia

Garantizar la sustentabilidad ambiental en el subsector marítimo portuario, para evitar la emisión de contaminantes y mejorar la calidad de vida.

Líneas de acción:

- Se desarrollará un programa de capacitación en materia de prevención de la contaminación, protección ambiental y desarrollo sustentable, dirigido a 20 capitanías de puerto y a la comunidad marítima; asimismo, se coordinará la participación de servidores públicos en 10 cursos, en temas sobre el Estado Rector del Puerto, accidentes marítimos, contaminación marina, seguridad marítima y construcción de embarcaciones.
- Se realizarán gestiones para que la Comisión Federal de Telecomunicaciones (Cofetel) acceda a “limpiar” la frecuencia 162.025, dejándola para uso exclusivo marítimo del Sistema de Identificación Automática, a fin de evitar la pérdida de vidas humanas y daños al medio ambiente marino, a la infraestructura portuaria, vías generales de comunicación por agua y bienes e inmuebles que participan en el comercio marítimo.
- Se participará en la formulación, mantenimiento y actualización de los planes nacionales y locales de contingencia para la protección del medio marino, asimismo, se desarrollarán acciones con el sector privado y otras entidades, tendientes a enfrentar situaciones de emergencia marítima por derrames de hidrocarburos o sustancias químicas.

9.5.4 Estrategia

Establecer sistemas de gestión ambiental en las APIS que garanticen la aplicación de controles de operación ambiental, de conformidad con el marco legal aplicable.

Líneas de acción:

- Se consolidará el Sistema de Gestión de la Calidad y Ambiental Multisitios de las APIS federales, mediante la aplicación de auditorias de primera, segunda y tercera parte; capacitación de los titulares de áreas ambientales; cumplimiento de la legislación ambiental en la materia; concientización a cesionarios y/o prestadores de servicios establecidos dentro del recinto portuario.
- Se gestionará ante la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS) la implementación del Sistema de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional en las APIS; a nivel central se verificará su cumplimiento a través de auditorias internas cruzadas y el proceso de revisión por parte de la dirección.
- Se participará en los trabajos de ordenamiento ecológico y el cumplimiento de las acciones establecidas en el Programa Especial del Cambio Climático (PECC); llevándose a cabo reuniones con el comité conformado por SEMAR, SCT, SEDESOL, SAGARPA, SECTUR, SENER, SEGOB, SEP, SRE y SEMARNAT, a fin de establecer las condiciones para una administración y vigilancia efectiva y oportuna del desarrollo de la zona costera.

9.6 Objetivo

Contribuir al desarrollo costero sustentable para el reordenamiento integral de los litorales, con la finalidad de promover el desarrollo regional, la descentralización y el federalismo.

9.6.1 Estrategia

Aplicar el Programa Nacional de Desarrollo Portuario para el reordenamiento estratégico y sustentable de los litorales, a fin de contribuir al mejoramiento económico y social en los puertos del país.

Líneas de acción:

- Se dará seguimiento a los objetivos e iniciativas plasmados en el Mapa Estratégico del Sistema Portuario Nacional, a través de reuniones de análisis que de manera periódica se programarán, con lo cual se espera que el porcentaje de avance de indicadores del *Balanced Score Card* sea de 30% durante el año.
- Se programa autorizar 18 reglas de operación en puertos con Administración Portuaria Integral.
- Se autorizarán cuatro Programas Maestros de Desarrollo Portuario y se registrarán 24 Programas Operativos Anuales de las APIS.
- Se promoverá la constitución e instalación de nueve Administradoras Portuarias Integrales Municipales (APIM).
- Se autorizarán dos Programas Maestros de Desarrollo Portuario de las APIM de Boca del Río, Veracruz y Guaymas, Sonora.
- Se promoverá que 11 de los gobiernos de los Estados que cuentan con litoral elaboren su Programa Rector de Desarrollo Costero (PRORED).

9.6.2 Estrategia

Alcanzar un desarrollo equilibrado entre el crecimiento de la infraestructura y la actividad de los puertos en su área de influencia.

Líneas de acción:

- Se promoverá en las 24 APIS la implementación de programas intensivos para modernizar la infraestructura acorde a las necesidades actuales y futuras del transporte marítimo, así como de los mercados en los que compiten; asimismo, se fomentará la incorporación de inversiones en nuevas tecnologías para eficientar las operaciones en los puertos y terminales nacionales.
- Se incorporarán tecnologías de punta para puertos de tercera generación en los proyectos para construir y operar los cinco nuevos puertos comerciales programados, que permitan asegurar su eficiencia y adecuada gestión de las operaciones portuarias y con los otros modos de transporte.

10. TRANSPORTE MULTIMODAL

Visión del Transporte Multimodal

Contar con un sistema de transporte multimodal bien integrado que ofrezca enlaces adecuados entre los distintos modos aprovechando las tecnologías de punta, que optimice el desplazamiento de las personas y las mercancías e impulse la competitividad del país a escala mundial, protegiendo el medio ambiente.

Con el propósito de alcanzar los objetivos planteados en el Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes 2007-2012, en 2008 se desarrollarán las siguientes acciones en materia de Transporte Multimodal.

10.1 Objetivo

Facilitar la interconexión de la infraestructura y los servicios de los diversos modos de transporte para consolidar el sistema multimodal.

10.1.1 Estrategia

Impulsar la construcción y operación de las terminales intermodales que permitan el desarrollo ordenado de la infraestructura intermodal.

Línea de acción:

- Se promoverá la instalación de infraestructura intermodal en el país, mediante el otorgamiento de tres permisos para operar terminales de carga, con el propósito de dotar al Sistema Nacional de Transporte de las instalaciones necesarias para la transferencia modal de la carga, esperando contar con 70 terminales al final de 2008.

10.1.2 Estrategia

Mejorar los servicios de las terminales portuarias para hacerlas más eficientes y competitivas, mediante la ampliación de las vías de comunicación que den acceso con los corredores.

Línea de acción:

- Se participará en la publicación de la convocatoria de la licitación para el otorgamiento de una concesión para el diseño, construcción, operación y mantenimiento de un ferrocarril que irá del puerto de Colonet en Baja California a un punto de interconexión con la red ferroviaria de los Estados Unidos de América (EUA) en la frontera norte, como parte del Proyecto Multimodal de Bahía Colonet.

10.1.3 Estrategia

Promover la interconexión de los puertos y las terminales intermodales dentro del territorio nacional, a través del diseño de cadenas logísticas para el abasto y suministro de mercancías.

Línea de acción:

- Se promoverá la suscripción de dos acuerdos entre los puertos marítimos de Veracruz y Lázaro Cárdenas con las terminales intermodales ubicadas en Toluca, Querétaro y San

Antonio, Texas, que permitan la operación eficiente y competitiva de las cadenas logísticas entre ambas plataformas.

10.2 Objetivo

Promover el desarrollo de corredores multimodales, mediante la implementación de proyectos que incorporen a cada modo en el tramo de la cadena más rentable, para elevar la competitividad de la economía nacional.

10.2.1 Estrategia

Potenciar la prestación de servicios multimodales en los principales ejes carreteros y ferroviarios para erigirlos en verdaderos corredores multimodales.

Líneas de acción:

- Se promoverá el desarrollo de los corredores multimodales de Guaymas-Nogales-Arizona y Ensenada-Tijuana, para interconectar la infraestructura de los diferentes modos de transporte, que se sumarán a los diez que se encuentran en operación:
 - Mexicali-Guadalajara-Cd. de México
 - Manzanillo-Guadalajara-Cd. de México
 - Lázaro Cárdenas-Cd. de México
 - Manzanillo-Gómez Palacio-Monterrey
 - Altamira-Monterrey
 - Lázaro Cárdenas-Querétaro-San Luis Potosí-Monterrey-San Antonio, Texas
 - Veracruz-Querétaro
 - Veracruz-Cd. de México
 - Lázaro Cárdenas-Veracruz
 - Salina Cruz-Coatzacoalcos
- Se promoverá la prestación de servicios integrados de transporte, mediante el otorgamiento de una autorización para operar el transporte multimodal, a fin de impulsar su desarrollo.
- Se dará seguimiento a la elaboración del estudio Plan Maestro para el Desarrollo de Corredores Multimodales, financiado por la Agencia para el Comercio y Desarrollo de los Estados Unidos (USTDA por sus siglas en inglés), y se evaluarán los resultados del mismo para diseñar un plan para su implementación.
- Se integrará en formatos la información estadística sobre el movimiento de carga en cada uno de los corredores multimodales que estén operando, los cuales se podrán a disposición en la página de *Internet* correspondiente.

10.2.2 Estrategia

Consolidar la coordinación entre las autoridades, prestadores de servicios y usuarios relacionados con la operación del transporte multimodal para solucionar la problemática que se presenta en las cadenas logísticas de transporte.

Líneas de acción:

- Se promoverá la ratificación del Acuerdo de Concertación para el Desarrollo de Corredores Multimodales con los nuevos titulares de las dependencias y organizaciones del sector transporte y la logística en México.
- Se ampliará la cobertura del Acuerdo de Concertación, mediante la instalación de los Subcomités de Coordinación para el Desarrollo de Corredores Multimodales en el territorio nacional y los correspondientes en Estados Unidos de América y Canadá.
- Se organizarán y dará seguimiento a las reuniones del Comité Interinstitucional de Facilitación, los Subcomités de Coordinación y el Subcomité de Información, Evaluación y Seguimiento, para promover acciones de mejora que eleven los estándares de operación de los corredores multimodales.
- Se promoverá la elaboración de un estudio actuarial para determinar los montos que deberán cubrir las pólizas de seguro que contraten los prestadores de servicios en materia ferroviaria y multimodal.

11. MEDICINA PREVENTIVA EN EL TRANSPORTE

Visión de la Medicina Preventiva en el Transporte

Disminuir los accidentes ocasionados por factores humanos en las Vías Generales de Comunicación a fin de incrementar la competitividad, mediante el desarrollo seguro y eficiente del sector transporte, coadyuvando así al desarrollo económico nacional.

Con el propósito de alcanzar los objetivos planteados en el Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes 2007-2012, en 2008 se desarrollarán las siguientes acciones en materia de Medicina Preventiva en el Transporte.

11.1 Objetivo

Reforzar las medidas de prevención de accidentes ocasionados por factores humanos en las Vías Generales de Comunicación con el propósito de garantizar la seguridad de los usuarios.

11.1.1 Estrategia

Generar un Sistema de Información de Seguridad en el Transporte Público Federal para la toma de decisiones de política pública en materia de seguridad en el transporte público federal

Línea de acción:

- Se expandirá a nivel nacional el Sistema Integral de Medicina Preventiva en el Transporte (Med Prev) para el registro de los exámenes médicos del personal que opera, conduce o auxilia los diversos modos de transporte público federal y que requiere de una Licencia Federal o documento similar para realizar las funciones inherentes a su actividad.

11.1.2 Estrategia

Practicar exámenes médicos al personal del transporte público federal, a fin de disminuir los accidentes ocasionados por factores humanos en el transporte público federal.

Líneas de acción:

- Se practicarán exámenes médicos por sí misma o a través de terceros, al personal del transporte público federal, a fin de disminuir los accidentes ocasionados por factores humanos: 130 mil Exámenes Psicofísicos Integrales, 3 millones de Exámenes Médicos en Operación y 90 mil Análisis Toxicológicos.
- Se realizarán pruebas antidoping y se seguirán aplicando exámenes toxicológicos (entre 5 y 6 mil por año) al personal de Agencia Federal de Investigación (AFI) y Policía Federal Preventiva (PFP), derivado de los convenios con la Procuraduría General de la República (PGR) y la Secretaría de Seguridad Pública (SSP), respectivamente.

11.2 Objetivo

Actualizar el marco normativo en materia de seguridad en el transporte para garantizar la seguridad y eficiencia en los distintos modos de transporte.

11.2.1 Estrategia

Desarrollar un marco normativo moderno que genere incentivos para su cumplimiento, garantizando la seguridad y eficiencia en los distintos modos de transporte

Líneas de acción:

- Se actualizará la norma reglamentaria del servicio de medicina preventiva en el transporte, de manera tal que genere incentivos para su cumplimiento, garantizando la seguridad y eficiencia de los distintos modos de transporte público federal.
- Se realizarán gestiones para proceder a la apertura a terceros en servicios de Protección y Medicina Preventiva en el Transporte.
- Se realizará la actualización al Reglamento del Servicio de Medicina Preventiva en el Transporte y se reestructurará la Dirección General de Protección y Medicina Preventiva.
- Se participará con la Secretaría de Salud en la elaboración y publicación de las normas de referencia relativas a lo que establece el artículo 164 de la Ley General de Salud, en materia de prevención de accidentes.

11.3 Objetivo

Controlar y supervisar los programas en materia de protección y medicina preventiva para garantizar la seguridad y eficiencia de los distintos modos de transporte público federal.

11.3.1 Estrategia

Observar los programas de protección y medicina preventiva para garantizar la seguridad y eficiencia del transporte.

Línea de acción:

- Se homologarán los procedimientos de Protección y Medicina Preventiva en el Transporte en los 35 Centros Integrales de Servicios (CIS) que operan en el territorio nacional, de forma que funcionen como un sistema de franquicias.

11.3.2 Estrategia

Promover que la prevención y manejo de riesgos de accidentes por la operación de vehículos automotores se extienda a los diferentes sectores de la sociedad.

Línea de acción:

- Se analizará las causas de los accidentes y el impacto del factor humano en la génesis de los mismos con la finalidad de recomendar medidas de prevención a las empresas del transporte público federal.

11.4 Objetivo

Participar en los mercados mundiales con el fin de garantizar los principios de reciprocidad efectiva y oportunidades equitativas.

11.4.1 Estrategia

Homogeneizar la aplicación del programa para la detección de consumo de drogas y alcohol del personal que opera, conduce o auxilia el transporte público federal.

Línea de acción:

- Se contribuirá a la consolidación del Proyecto Demostrativo a través de los programas de Certificación Médica, de Prevención y Detección de Consumo de Drogas y Alcohol y la certificación del Laboratorio de Toxicología por parte del Departamento de Transporte (DOT por sus siglas en inglés) y el Departamento de Salud y Servicios Humanos (DHHS por sus siglas en inglés) de los Estados Unidos de América.

11.5 Objetivo

Mejorar los niveles de calidad en la atención médica, con el propósito de garantizar la aptitud física del personal que opera en el transporte.

11.5.1 Estrategia

Implementar un programa de calidad en la atención médica que garantice la aptitud física del personal que opera el transporte público federal.

Líneas de acción:

- Se simplificarán y agilizarán de los procesos de examen psicofísico integral para la expedición de licencias federales de conductor.
- Se colaborará con el Sector Salud para la profesionalización de la práctica de la medicina preventiva, así como para el registro y control de los encargados de la aplicación de los exámenes médicos correspondientes y la actualización del marco normativo de Protección y Medicina Preventiva en el Transporte.

12. COMUNICACIONES

Visión del Sistema de Comunicaciones

Ser el ente promotor del desarrollo y la modernización tecnológica de comunicaciones en el país, a través de promover la extensión de la cobertura y la generación de más y mejores servicios e infraestructura de telecomunicaciones y correo postal, que sean accesibles a todos los mexicanos en cualquier parte del territorio nacional y contribuyan al mejoramiento en los niveles de la calidad de vida y a la construcción de una sociedad más equitativa y justa.

Con el propósito de alcanzar los objetivos planteados en el Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes 2007-2012, en 2008 se desarrollarán las siguientes acciones en materia de Comunicaciones.

12.1 Objetivo

Incrementar la cobertura de los servicios y promover el uso óptimo de la infraestructura instalada en el país, a efecto de que la población tenga acceso a una mayor diversidad de servicios, ajustándose a las necesidades de los consumidores mexicanos, especialmente en zonas urbanas y rurales de escasos recursos, para sentar las bases de un desarrollo más equitativo en el país.

12.1.1 Estrategia

Impulsar el desarrollo y expansión de redes y servicios de comunicaciones con el objeto de que se proporcionen los servicios a aquellas zonas geográficas que actualmente no son cubiertas con la finalidad de integrar económica, social y culturalmente a una mayor población del país.

Líneas de acción:

Servicio Postal

- Concluir con la implantación del Sistema Integral de Operación (SIO), que permita la sistematización de localización, seguimiento y facturación de la materia postal.

Servicio Teográfico

- Alcanzar un volumen total de 59.7 millones de operaciones telegráficas, incluyendo los telegramas frances que utiliza el Poder Judicial y los partidos políticos.
- Aumentar el volumen de las remesas internacionales de dinero llegando a 4.5 millones de operaciones, mediante un Plan de Mercadotecnia y de Servicios al Cliente, la ampliación de mercadeo y ambientación comercial, el reforzamiento de la publicidad y de la red alterna de agentes, así como continuar con el programa de prospectos.
- Fortalecer el servicio de giro teográfico nacional para alcanzar 6.4 millones de operaciones, mediante alianzas con cadenas comerciales, aumento del servicio en zonas rurales, el reforzamiento de la automatización de los procesos, así como ampliar el programa de publicidad, promociones y difusión de los servicios.
- Incrementar el volumen de nuevos servicios (cobranza y pago por cuenta de terceros y remesas de dinero para servicios bancarios) para llegar a 20.6 millones de operaciones,

mediante la ampliación de la gama de servicios con las instituciones bancarias y crear nuevos segmentos de mercado en los grandes usuarios como aerolíneas, autotransporte y pago de servicios a gobiernos estatales y municipales.

- Utilizar la red de oficinas telegráficas como apoyo a los programas sociales del gobierno federal, operando 18.3 millones de servicios de pago.
- Ampliar el volumen de telegramas mediante la mejora de reparto y entrega a domicilio, con lo que se esperan 9.2 millones de mensajes.

Políticas de Telecomunicaciones

- Estudios para la migración de la actual red de telefonía rural de acceso comunitario que opera en banda “L” del satélite Solidaridad II a satélites que operen en banda “Ku” para proporcionar accesos y servicios de banda ancha.
- Verificar la instalación y operación de la Red para dar continuidad en el servicio.
- Diseño de un proyecto para establecer en el corto plazo un Centro de Monitoreo en línea que determine la disponibilidad del servicio que prestan las empresas celulares, Telecomm y Telmex. Así como establecer un *Call Center*, para atender quejas por deficiencias o fallas en la operación.
- Introducir acceso y servicios de banda ancha en áreas rurales, a fin de llevar servicio de *Internet* a pequeñas localidades marginadas; como parte de la tercera etapa de políticas del Programa de Cobertura Social.
- Implementar un programa piloto para determinar la factibilidad, de dar acceso y servicios de banda ancha tipo residencial en áreas rurales marginadas y en su caso, establecer la tercera etapa del Programa de Cobertura Social de Telecomunicaciones.
- Establecer en la primera etapa del Programa de Cobertura Social (PCST), un Plan de Verificación de Líneas Instaladas para los servicios de Telefonía Básica Tipo 1 (STB1) y servicios de Telefonía Básica Tipo 2 (STB2) (según sean las que reciben aportación y bandas de frecuencia ó las que reciben solo bandas de frecuencia, respectivamente).

Servicios Básicos de Telefonía y Datos

- Aumentar la eficiencia de las redes públicas de telecomunicaciones en beneficio de los usuarios, mediante la integración de las áreas de servicio local.

Comunicación Vía Satélite

- Análisis y elaboración de proyectos para el otorgamiento y/o modificación de títulos de concesión de redes públicas de telecomunicaciones, de comunicación vía satélite y de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico; así como de permisos de estaciones terrenas transmisoras y de comercializadoras de servicios de telecomunicaciones, para concluir las solicitudes en trámite.

Radiocomunicación

- Actualizar las condiciones técnicas de operación de las bandas de uso libre contenidas en el Acuerdo Secretarial (que establece la política para servicios de banda ancha y otras aplicaciones), para asegurar su adecuada aplicación.

- Elaborar y analizar el Índice de Producción del Sector Telecomunicaciones (ITEL), a fin de contar con un indicador que refleje el comportamiento del sector telecomunicaciones en México.
- Asegurar la presencia de la SCT en el sector de telecomunicaciones, mediante una participación activa en foros y eventos internacionales; así como en negociaciones bilaterales y multilaterales de carácter técnico-operativo.
- Procurar el mejor uso, aprovechamiento y explotación del espectro radioeléctrico, considerando nuevos servicios y tecnologías mediante su actualización, a través de una planeación y administración adecuada, así como sus aplicaciones.
- Licitar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico, a fin de otorgar nuevas concesiones para la prestación de servicios, para propiciar la participación de nuevos agentes en el mercado y la ampliación de la cobertura de los mismos.

Supervisión y Verificación de los Servicios de Telecomunicaciones

- Vigilar lo dispuesto en los títulos de concesión y permisos otorgados en la prestación de los servicios de telecomunicaciones, asegurando que se realicen con apego a las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas en la materia.
- Garantizar el mejor uso, aprovechamiento y explotación del espectro radioeléctrico, mediante la inspección, verificación y vigilancia a los concesionarios y permisionarios de telecomunicaciones, así como de toda clase de redes para que se apeguen a las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas vigentes.

Televisión Restringida

- Promover la ampliación de la cobertura y diversificación de los servicios, mediante la modificación u otorgamiento de nuevas concesiones, facilitando el acceso de diversos servicios sobre dichas redes.

Radio y Televisión

- Elaborar un diagnóstico para la determinación de disponibilidad de frecuencias de radio o canales de televisión, en las bandas atribuidas al servicio de radio y televisión, para la integración del programa de concesionamiento de radiodifusión.
- Promover la ampliación de la infraestructura de radio y televisión, para lograr una mayor cobertura de los servicios a nivel nacional, mediante el otorgamiento de nuevas concesiones y permisos de frecuencias de radio y canales de televisión.
- Apoyar la ampliación de la cobertura en los servicios de radio y televisión, así como la modernización de la infraestructura instalada, mediante el otorgamiento oportuno de las autorizaciones para modificaciones técnicas, cambios de equipos y servicios auxiliares.
- Proporcionar seguridad jurídica a los concesionarios y permisionarios de radiodifusión, mediante el otorgamiento de los refrendos de concesiones y de permisos.
- Vigilar continuamente que la transición de la televisión analógica a la televisión digital se realice conforme a la política de televisión digital terrestre (TDT).

- Continuar con los trabajos que establezcan una política para la radio digital terrestre (RDT), así como para la adopción del estándar correspondiente.
- Procurar la disponibilidad del espectro radioeléctrico que requiere la radiodifusión nacional, mediante la oportuna coordinación en términos de acuerdos bilaterales suscritos, la negociación y la participación en foros binacionales e internacionales.

12.1.2 Estrategia

Utilizar de manera óptima la infraestructura de comunicaciones instalada en el país, con la finalidad de hacer frente a las diferentes necesidades que tiene México en diversos sectores de la economía.

Líneas de acción:

Servicio Postal

- Remodelar y adaptar los principales centros operativos para la centralización del proceso de distribución postal, incrementando la seguridad y sistematización de las operaciones del proceso postal.

Servicio Telegráfico

- Reforzar y actualizar el sistema de seguridad informática e incorporar, mediante la implementación de enlaces de banda ancha con seguridad VPN (red privada virtual).
- Ampliar los dispositivos y equipamiento para la seguridad en las oficinas telegráficas.
- Fortalecer los equipos con que cuenta Telecomm (*firewalls*, detección de intrusos, encriptación de datos y control de acceso), así como el *software* de aplicación, de base de datos y los procedimientos de operación mediante la incorporación de las mejores prácticas de tecnología de información para asegurar el acceso y registro de información por las personas adecuadas y disminuir los riesgos operativos.
- Instalar los servicios de telefonía sobre IP en áreas centrales, gerencias estatales y oficinas telegráficas, para reducir costos del servicio telefonía de larga distancia.
- Concentrar los centros de control de las redes Telsat y Teldat en el Centro Técnico Operativo de Telecomm, para aprovechar al máximo la infraestructura de comunicaciones y recursos humanos especializados.
- Concluir con la instalación y puesta en operación de una red de mayor ancho de banda, red VPN (red privada virtual), como contingencia de comunicación para la red de oficinas telegráficas.
- Actualiza la infraestructura satelital en oficinas telegráficas.

Servicios Satelitales proporcionados por Telecomm.

- Continuar la modernización de los telepuertos, reformar las facilidades de conexión de enlaces “última milla” y la reubicación de las unidades móviles.
- Fortalecer la infraestructura de estaciones terrenas transportables.
- Se adquirirán Estaciones Terrenas Transportables: estación *Fly Away* para Estaciones Terrenas Transportables.

- Se modernizarán los telepuertos de Iztapalapa y de Tulancingo, para lo cual se adquirirán diversos equipos de comunicaciones (amplificadores de potencia, monitores y equipos de medición); y se sustituirá el enlace de fibra óptica (Cámara de Senadores-Cámara de Diputados).
- Alcanzar 1,800 eventos de televisión ocasional, mediante, el fortalecimiento de la comercialización de los servicios de televisión ocasional con estaciones terrenas transportables digitales, así como en transmisión de señales por satélite en redes permanentes de televisión.
- Se requiere ampliar la comercialización del servicio al autotransporte a través de empresas contratadas como agentes comerciales.
- Mantener una estrecha coordinación con las Secretarías de Comunicaciones y Transportes y la de Desarrollo Social y la Oficina de Desarrollo de los Pueblos Indígenas, para atender necesidades de comunicación telefónica rural satelital
- Modernización gradual de los equipos, sistemas y terminales que integran la Red de Telefonía Rural Satelital en Banda “L” y “Ku”
- Reorientación de las TTS-Ku debido a la reasignación del segmento satelital del satélite SATMEX V a otro satélite tentativamente el AMC-4 de SES Americom.
- Operar el satélite Solidaridad 2 en Órbita inclinada y mantener el centro de control MOVISAT durante la vida útil del Solidaridad 2.
- Instrumentar el plan de contingencia a mediano plazo para cubrir los requerimientos operativos de las redes satelitales en Banda “L” y realizar los estudios pertinentes para la próxima generación de comunicaciones en Banda “L” del país, que permita la continuidad de los servicios.
- Dependiendo de la política de la SCT, reemplazar las terminales en Banda “L” por terminales en Banda “Ku”, con base en el programa de modernización de equipos obsoletos.
- Fortalecer los programas de comercialización a usuarios, estableciendo esquemas de control de cobranza con los agentes rurales, e instrumentar esquemas sin costo del servicio de los usuarios Ruralsat.

Radiocomunicación

- Aprobar los cambios de bandas, cuando lo exija el interés público, por razones de seguridad nacional, por la introducción de nuevas tecnologías y para la solución de problemas de interferencia, a fin de dar cumplimiento a los tratados internacionales suscritos por nuestro país.
- Establecer los criterios y lineamientos en el otorgamiento de concesiones para la ocupación de posiciones orbitales asignadas al país, de acuerdo con los procedimientos establecidos en los ordenamientos internacionales vigentes.
- Establecer lineamientos y criterios para la asignación de frecuencias de uso oficial para fines de seguridad, emergencias y atención de desastres, a efecto de coadyuvar con los objetivos de la Administración Pública Federal, gobiernos estatales y municipales, en concordancia

con los lineamientos de unificación en la gestión del espectro oficial establecidos por el Sistema Nacional de Seguridad Pública.

- Concertar un acuerdo entre los concesionarios relevantes y la Cofetel, para implementar mecanismos de seguridad y detección de ilícitos, a través de medios electrónicos de comunicaciones, conforme a los lineamientos que emitan las autoridades competentes.

Comunicación Vía Satélite

- Dar continuidad a la prestación de servicios de telecomunicaciones, mediante la atención expedita de las solicitudes de cesiones de derechos de concesiones y permisos, de enajenación de acciones, cambios de razón o denominación social y modificación de estatutos.
- Adecuar, modificar o actualizar las disposiciones administrativas en materia de telecomunicaciones, a fin de contar con un marco regulatorio acorde a las condiciones actuales del mercado.
- Analizar y elaborar proyectos de cambios de frecuencias, cuando lo exija el interés público, la seguridad nacional, la introducción de nuevas tecnologías, el cumplimiento de compromisos internacionales y la solución de problemas de interferencia.
- Coadyuvar en el proceso de negociación de los acuerdos del país sede para la celebración de la Conferencia de Plenipotenciarios de la UIT 2010 (PP-10) y la Asamblea Ordinaria de la Comisión Interamericana de Telecomunicaciones (CITEL), 2010.
- Coordinar las reuniones preparatorias para la participación de México en la Comisión Consultiva de Alto Nivel (CCAN) y el grupo de trabajo de la CCAN.
- Realizar ante la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) las gestiones ó negociaciones necesarias para la obtención de las posiciones geoestacionarias, así como de las órbitas para satélites mexicanos.
- Coordinar la participación de México ante la Comisión Interamericana de Telecomunicaciones (CITEL), 2010, para defender el derecho de acceso a los servicios de los satélites mexicanos en los países de la región.

Radio y Televisión

- Procurar el uso correcto del espectro radioeléctrico atribuido a la radiodifusión, mediante acciones de supervisión y vigilancia, a través de inspecciones técnicas a estaciones de radiodifusión y sus servicios auxiliares.

Servicios Básicos de Telefonía y Datos

- Promover que los reglamentos técnicos de México y sus equivalentes de los Estados Unidos de América y Canadá, sean compatibles en el Marco de Cooperación Regulatoria de la Alianza para la Seguridad y Prosperidad de América del Norte (ASPAN), así como la constitución de un Acuerdo Trilateral de Reconocimiento Mutuo de Resultados de Pruebas de Laboratorio de Equipos de Telecomunicaciones.

- Continuar en el desarrollo del Programa Nacional de Normalización que corresponde a la CofeteL, a fin de colaborar en la elaboración, modificación, emisión y cancelación de normas en materia de telecomunicaciones.

12.2 Objetivo

Impulsar la convergencia de servicios de comunicaciones en un ámbito de neutralidad tecnológica, a través de adecuaciones al marco regulatorio y de mecanismos que incentiven la inversión, el desarrollo y modernización de los servicios y redes instaladas en el país.

12.2.1 Estrategia

Elaborar e implementar disposiciones normativas tal que los operadores puedan ofrecer cualquier servicio, independientemente del tipo de red, plataforma y tecnologías utilizadas.

Líneas de acción:

Servicios Básicos de Telefonía y Datos

- Lograr el acuerdo para la contingencia de Banda "L" con INMARSAT/MVS & SCT-TELECOMM, para asegurar la continuidad en la prestación de los servicios móviles satelitales, particularmente para las entidades de seguridad nacional.

Comunicación Vía Satélite

- Analizar y elaborar proyectos de títulos de concesión para otorgar bandas de frecuencias de uso determinado, derivado del fallo correspondiente a cada proceso de licitación pública.
- Elaborar y analizar proyectos de modificación de títulos de concesión de red pública de telecomunicaciones a efecto de autorizar la prestación de servicios adicionales, o en su caso, realizar las gestiones respectivas ante dependencias involucradas.
- Dar seguimiento a las migraciones de las redes satelitales de las Entidades Gubernamentales de la Reserva del Estado del Satélite Solidaridad II, en caso de que se tenga una falla en dicho satélite.
- Asegurar la continuidad en la prestación de los servicios móviles a las Entidades de Seguridad Nacional.
- Coordinar y preparar lineamientos para una propuesta de solución técnica para contar con la capacidad de segmento espacial fijo y móvil que satisfaga los requerimientos y necesidades a mediano y largo plazo de las Entidades de Seguridad Nacional.
- Dar el soporte técnico para atender los requerimientos de espectro radioeléctrico de las Entidades de Seguridad Nacional.
- En coordinación con la Cofetel preparar lineamientos, propuestas para el establecimiento del procedimiento para otorgar bandas de frecuencias de uso oficial.

12.2.2 Estrategia

Fomentar la inversión en el sector a efecto de incentivar la mejora continua, la actualización de los equipos, así como el desarrollo de la infraestructura existente que demanda el avance tecnológico.

Líneas de acción:

Comunicación Vía Satélite

- Preparar coordinadamente con la Cofetel un documento informativo del uso y ocupación de las bandas de espectro radioeléctrico en México, para conocer el uso y la ocupación de las bandas de frecuencias.
- Coordinar la preparación de un programa de licitación de bandas de frecuencias.
- Proponer lineamientos en coordinación con la Cofetel, las condiciones para el otorgamiento de las prórrogas de las concesiones y la autorización de servicios adicionales.

12.3 Objetivo

Promover la competencia entre las diferentes modalidades de servicios en un contexto de procesos abiertos y transparentes que permita el desarrollo eficiente del Sector, que se refleje en más y mejores servicios a precios más accesibles para la población.

12.3.1 Estrategia

Promover una regulación más equitativa que considere, entre otros aspectos, esquemas de interconexión para todos los niveles y entre todos los tipos de red, y de participación de infraestructura, para impulsar la competencia de las diferentes modalidades de servicios de comunicaciones.

Líneas de acción:

Servicio Postal

- Incrementar la cartera de clientes y los volúmenes de correspondencia manejada para obtener ingresos por 4,296 millones de pesos, así como una demanda de 1,320.8 millones de piezas postales.

Comunicación Vía Satélite

- Revisar las disposiciones formativas para el otorgamiento y/o modificación de títulos de concesión y permisos en materia de telecomunicaciones, con el fin de simplificar procedimientos, eliminando actividades sin valor para el proceso y requisitos que se han vuelto obsoletos.
- Atender de forma inmediata, las solicitudes de concesión que se presenten, independientemente de que esté pendiente el proceso de coordinación y notificación de las posiciones orbitales ante los organismos internacionales.
- Establecer un programa de simplificación para los trámites de otorgamiento de concesiones de redes públicas de telecomunicaciones de comunicación vía satélite, de concesiones para satélites extranjeros, y así, evitar los obstáculos a la competencia y promover la prestación de servicios satelitales en forma competitiva y de certeza jurídica.

Servicios Básicos de Telefonía y Datos

- Implementar con efectividad la portabilidad numérica, así como el contrato y la definición del Administrador de la Base de Datos.
- Emitir criterios de carácter general para regular equilibrada y transparentemente, la interconexión e interoperabilidad entre las diversas redes públicas de telecomunicaciones, con el fin de desarrollarlas eficientemente y fomentar la sana competencia entre los prestadores de servicios, en beneficio de los usuarios.

12.3.2 Estrategia

Establecer procesos abiertos y transparentes para la toma de decisiones por parte de la autoridad, que generen certeza jurídica a los diferentes participantes e interesados.

Líneas de acción:

Servicio Postal

- Desarrollo de una nueva imagen, promocionando los servicios tradicionales, presentar los nuevos y posicionar la marca Correos de México.

Radiocomunicación

- Continuar el proyecto de depuración y actualización de las bases de datos del sistema de administración del espectro radioeléctrico.

12.4 Objetivo

Coordinar, promover, apoyar e integrar los esfuerzos del Sistema Nacional e-México para llevar al país a la Sociedad de la Información y el Conocimiento.

12.4.1 Estrategia

Promover el desarrollo de contenidos y servicios digitales, orientados a fortalecer y apoyar los programas de bienestar social relativos a la educación, la salud, la economía y el gobierno además de aquéllos que hagan atractivo el uso de las tecnologías de la información.

Líneas de acción:

Sistema Nacional e-México

- Coordinar el desarrollo de ciudades digitales, basado en un modelo de servicios, alfabetización y apropiamiento tecnológicos donde participen todas las instancias de gobierno y las universidades como agentes de replicación.
- Desarrollo de un programa piloto en comunidades diversas, para generar un modelo de adopción tecnológica, a fin de que el ciudadano adopte la Tecnología de Información y Comunicaciones (TICs).
- Garantizar el correcto funcionamiento de la plataforma de portales con sus 19 mil contenidos en sus 17 comunidades virtuales y 19 portales.

- Investigar el desarrollo de la Sociedad de la Información y el Conocimiento, para conocer los avances, retos y oportunidades en las áreas de infraestructura de TICs, dispositivos de acceso a la información, contenidos, conocimiento en línea y economía del conocimiento.
- Capacitar a los integrantes del Sistema Nacional e-México en materia de Dirección Estratégica de Administración de Tecnologías de la Información que los convierta en líderes estratégicos de la administración de las TIC.
- Mejorar la plataforma de cursos virtuales que permita al usuario final aprovechar las herramientas de educación a distancia.
- Promover una campaña nacional de alfabetización digital que permita a los mexicanos adquirir las habilidades informáticas para el manejo, uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y comunicaciones.
- Ofrecer capacitación a los mexicanos, mediante cursos de la enseñanza del idioma inglés a través de la plataforma de portales e-México.
- Desarrollar una herramienta de base de datos en el portal e-México, que permita la consulta e información de indicadores en los diferentes niveles de uso y la evolución del buscador e-Mbusca para eficientar resultados y permitir su integración con otras plataformas.
- Desarrollar contenidos y material multimedia del curso “Administrador de proyectos y procesos de software del emprendedor de negocios de *software*”, así como contenidos especializados en las diversas temáticas y perfiles de la plataforma e-México.

12.4.2 Estrategia

Facilitar el aprovechamiento y uso de las tecnologías disponibles con la finalidad de incorporar al país a la Sociedad de la Información y el Conocimiento.

Líneas de acción:

Sistema Nacional e-México

- Desarrollar una estrategia de capacitación integral a los promotores de Centros Comunitarios Digitales para ofrecer un servicio de calidad, aprovechando los recursos de los propios centros.
- Dotar a diferentes instancias gubernamentales, de una red de banda ancha bajo un modelo de activos propios y apoyados en infraestructura de universidades y entidades de gobierno, utilizando tecnología alámbrica e inalámbrica.
- Con la finalidad de mejorar los esquemas de las redes satelitales de conectividad *e-México*, generar un modelo de contratación de servicios de conectividad satelital, que estará enfocado a la optimización de la capacidad satelital, al servicio final y orientado al ámbito rural.
- Crear un modelo de Centros Comunitarios Digitales (CCD's) en edificios patrimoniales del gobierno, que genere contenidos que permitan comunicar su historia, identidad y servicios, y que impulsen el apropiamiento del inmueble.

- Crear un club digital *e-México*, como un modelo de apropiamiento tecnológico para Centros Comunitarios Digitales donde niños y jóvenes de la comunidad en general, explorarán sus propias ideas a través del uso y desarrollo de la tecnología.
- Desarrollar el proyecto de identificación de localidades de Sepomex, viables para contener Centros Integrales de Comunicación.
- Desarrollar un proyecto de georeferenciación de CCD's, a fin de contar con un inventario preciso de su ubicación, cuya información pueda ser explotada en proyectos de banda ancha sobre el sistema del INEGI.

13. MODERNIZACIÓN ADMINISTRATIVA Y MEJORA DE LA GESTIÓN

Para contribuir con el logro de los objetivos planteados en el Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes 2007-2012, durante 2008 se desarrollarán las siguientes acciones en lo referente a la mejora de la gestión y la modernización administrativa.

13.1 Objetivo

Desarrollar y administrar con políticas de calidad los recursos humanos, financieros, materiales y las tecnologías de la información con el objeto de que la operación de la SCT sea transparente, eficiente y eficaz.

13.1.1 Estrategia

Comunicaciones e Infraestructura.- Facilitar la interoperabilidad interna y externa de los sistemas de información existentes dentro la dependencia, el acceso a los mismos y a la información que de ellos se genere, así como la interacción entre los servidores públicos, los ciudadanos y las organizaciones, estableciendo una plataforma de comunicaciones e infraestructura robusta, en un esquema de cooperación y aprovechamiento de recursos entre los distintos organismos del Sector.

Líneas de acción:

- Contratar y dirigir la operación de un servicio de medios de comunicación.
- Contratar y vigilar la operación de un servicio de enlaces y comunicaciones con CFE.
- Vigilar la operación del servicio administrado de infraestructura de Telecomunicaciones.
- Realizar la actualización de software institucional (incluye antivirus).
- Realizar adecuaciones para el Centro de Datos del Centro Nacional (MDF).
- Virtualización de infraestructura de servidores a fin disminuir el número de equipos y aumentar la disponibilidad de los mismos.

13.1.2 Estrategia

Servicios Informáticos.- Soportar la operación de la plataforma tecnológica de la SCT, dentro del ambiente informático sólido y confiable que requieren los más de 11 mil usuarios internos y externos de las tecnologías de la información de la Secretaría.

Líneas de acción:

- Vigilar la operación del Centro de Atención Tecnológica (CAT).
- Supervisar la adecuada operación del servicio de arrendamiento de equipo informático
- Contratar y supervisar el servicio integral de fotocopiado, impresión y digitalización.
- Proporcionar el servicio de calendario y agenda compartida, oficina móvil y un único punto de contacto para los servidores públicos mediante la integración de correo electrónico, correo de voz, telefonía y mensajería instantánea.
- Proporcionar el servicio de capacitación en línea para herramientas de cómputo (windows y office), mediante un portal individualizado.

13.1.3 Estrategia

Sistemas de Información.- Acceder a la información desde cualquier lugar y en todo momento, de manera ágil, oportuna, segura y confiable, para promover en conjunto la transparencia, el combate a la corrupción y la rendición de cuentas que demandan la sociedad de su gobierno, a través de los sistemas de información.

Líneas de acción:

- Realizar la instalación del Sistema de Gestión de Tecnologías de la Información, a partir del licenciamiento software Microsoft.
- Rediseñar e incorporar nuevas funcionalidades al portal de la SCT.
- Implementar el esquema de firma electrónica e identidad digital para todos los usuarios de la Secretaría, través del licenciamiento Microsoft.
- Realizar la reingeniería de procesos de las Direcciones Generales de Aeronáutica Civil y de Transporte Ferroviario, y de las Direcciones Generales de Programación, Organización y Presupuesto y de Recursos Materiales.
- Capacitar en ITIL V3 a 8 mandos medios de la Unidad de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (UTIC) a fin de incorporar mejores prácticas en tecnologías de la información en los procesos de soporte.
- Establecer un convenio de colaboración para el aseguramiento de código de las aplicaciones de misión crítica y actualización del Software de Nomina y Gestión del Capital Humano (Meta4).
- Llevar a cabo la 4ta. etapa para la instalación de 128 lectores de Fast-Pay en 64 áreas recaudadoras de 14 Centros SCT, del 7 de abril al 7 de noviembre de 2008. Con ello se cubrirá en 100 por ciento las principales áreas de recaudación de los Centros SCT que contarán con terminales Fast-Pay.
- Reforzar la capacitación y revisión de la operación del sistema de ingresos, al personal en ventanilla de las áreas de recaudación de los 31 Centros SCT, a partir del 27 de marzo y hasta el 14 de noviembre de 2008. Además, con el propósito de ofrecer otra opción en el pago de los servicios, se prevé incorporar a otra institución bancaria al sistema de ingresos, para lo cual se llevarán a cabo las pruebas técnicas y de comunicación entre el sistema del banco y de la SCT, así como someter a revisión el contrato de prestación de servicios bancarios, a través del área jurídica de la SCT.

13.1.4 Estrategia

Normatividad y Administración.- Asegurar el cumplimiento de los objetivos rectores del Programa Sectorial, para desarrollar estructuras organizacionales modernas y especializadas, personal con alto nivel, capacitado y especializado, y un marco normativo acorde a los nuevos requerimientos del Sector.

Líneas de acción:

- Obtener la autorización de la SHCP para la creación de plazas eventuales en la SCT, a efecto de que las Unidades Administrativas Centrales y los Centros SCT involucrados puedan contratar de manera inmediata al personal requerido.
- Elaborar los manuales de organización y procedimientos tipo de los Centros SCT, que consideren los aspectos establecidos por la Secretaría de la Función Pública (SFP) como son: misión, visión, objetivos estratégicos, mapas de procesos, indicadores y tiempos de trabajo.
- Implementar la actualización en línea de los manuales de organización y procedimientos de las unidades administrativas centrales y órganos descentrados, con base en las Normas Internas de Control establecidas por la SFP.
- Modificar los esquemas organizacionales de las unidades administrativas centrales y Centros SCT para que se incluyan a las plazas eventuales como plazas presupuestales permanentes.
- Validar las modificaciones a las estructuras orgánico-ocupacionales de los órganos descentrados que sean solicitadas a través del Subsistema de Planeación de Recursos Humanos del Sistema RHnet, con base en la normatividad vigente.
- Verificar la integración normativa de las modificaciones a las estructuras orgánicas de las entidades del sector, para su registro ante las dependencias globalizadoras.
- Apoyar al sector coordinado en la conformación de los tabuladores operativos, prestaciones y demás beneficios adicionales del personal de mando, para su registro, en apego a la política salarial y de percepciones que definan las Secretarías de Hacienda y Crédito Público y de la Función Pública.
- Atender las solicitudes de registro de contratos por honorarios de las Entidades y Órganos Desconcentrados del Sector, de acuerdo a las previsiones en la partida de gasto correspondiente y de conformidad con la normatividad vigente en la materia.
- Verificar que las plantillas ocupacionales y estructuras orgánicas que envíen los órganos descentrados y entidades del sector para su registro y certificación, se apeguen al número de plazas, percepciones y niveles salariales autorizados por las Secretarías de Hacienda y Crédito Público y de la Función Pública.
- Actualizar los perfiles de puestos, en virtud de que son el insumo fundamental para el reclutamiento, selección y desarrollo del personal de la SCT.
- Desarrollar el programa emergente de cobertura de la vacancia de plazas eventuales, con apego a la normatividad en la materia.
- Implantar el programa emergente de cobertura de la vacancia de plazas presupuestales.
- Implementar los procesos de ingreso, permanencia y certificación para los servidores públicos de las unidades administrativas de seguridad nacional.
- Establecer programa de certificación de personal operativo, a fin de mejorar sus competencias y elevar su desempeño.

- Implementar el programa de capacitación anual, incorporando los temas relacionados con capacidades para el personal operativo a fin de reducir las brechas entre los resultados del desempeño obtenido contra los esperados.
- Realizar eventos sociales, culturales y deportivos de conformidad con el Programa Operativo Anual.
- Desarrollar el programa de protección al salario para beneficio de los trabajadores
- Difundir el código de conducta, el curso de responsabilidad social y las normas de control interno.
- Continuar con el programa de equidad de género.
- Ejecutar el proceso de concertación de estructura programática.
- Ejecutar el proceso de programación-presupuestaria.
- Llevar a cabo el proceso de asignación del presupuesto institucional y sectorial, atendiendo a los criterios de eficiencia, transparencia y austeridad.
- Desarrollar e implementar un módulo que opere de manera automática en los sistemas SIA y Meta4 los movimientos de personal autorizados por la SHCP, así como los recursos asociados, para reducir los tiempos de respuesta de adecuaciones presupuestarias a las unidades responsables.
- Cumplir en tiempo y forma con la elaboración de las cuentas por liquidar certificadas en los sistemas SIA y SIAFF, para atender los requerimientos de la DGRH, referente a los recursos para cubrir oportunamente los pagos de sueldos, prestaciones, terceros institucionales y seguros.
- Desarrollar formatos, instructivos de trabajo y cronograma de actividades para la entrega de información en el periodo enero-julio de 2008.
- Realizar reuniones de trabajo con las entidades coordinadas para la coordinación y capacitación en el periodo agosto-noviembre de 2008.
- Registrar y tramitar oportunamente las adecuaciones presupuestarias.
- Tramitar oportunamente los pagos de compromisos de las unidades administrativas ejecutoras del gasto.
- Formular los estados financieros mensuales y demás información contable de la dependencia que soliciten las autoridades fiscalizadoras, así como coordinar su publicación en el portal de Internet de la SCT.
- Desarrollar, estructurar e instrumentar los elementos para la implementación del Sistema de Contabilidad de la SCT, de conformidad con las normas vigentes y vigilar su observancia.
- Verificar y analizar los registros contables de las unidades administrativas, sobre operaciones financieras, operaciones ajenas y presupuestarias.
- Glosar la contabilidad de las unidades administrativas, elaborar propuestas de corrección y observaciones e informar a la unidad competente cuando existan irregularidades.

- Realizar la conciliación semestral de los inventarios físicos de los bienes instrumentales de todas las unidades administrativas e informarles el resultado.
- Integrar la información correspondiente a la Cuenta de la Hacienda Pública Federal del ejercicio fiscal 2007, así como del Informe de Avance de Gestión Financiera enero-junio del ejercicio fiscal 2008.
- Recabar, integrar y generar informes sobre la gestión del Sector, a solicitud de áreas internas y otras dependencias.
- Realizar trabajos de adaptación y mantenimiento necesarios para conservar en condiciones apropiadas las áreas comunes de los diferentes inmuebles que ocupan las unidades administrativas centrales de la Secretaría.
- Mantener las medidas de restricción en el uso de extensiones y líneas directas en el servicio de larga distancia, y en el servicio a telefonía celular.
- Establecer medidas para racionalizar el gasto destinado a las actividades administrativas y de apoyo, a efecto de alcanzar un ahorro anual del 5% respecto del presupuesto original autorizado.
- Diseñar y desarrollar el Programa Integral de Modernización del Sistema Eléctrico del Centro Nacional SCT, mediante:
 1. Modernización del equipamiento eléctrico y de maquinaria de tipo industrial para la recepción, control y distribución de la energía eléctrica.
 2. Adquisición, instalación y puesta en marcha de equipamiento para control eléctrico.
 3. Modernización de equipos de iluminación y alumbrado.
- Optimización de espacios físicos.
 1. Formular el censo del personal de las unidades administrativas centrales que operan en inmuebles arrendados, precisando las superficies que actualmente ocupan.
 2. Desarrollar un estudio de ocupación de los inmuebles federales que a nivel central utiliza la Secretaría para determinar el mejor aprovechamiento de los espacios.
 3. Realizar el estudio de necesidades inmobiliarias, de conformidad con la normatividad en materia y atendiendo a los requerimientos existentes.
 4. Coordinar y supervisar la reubicación de las áreas o unidades administrativas cuya viabilidad resulte procedente.
 5. Formular el análisis costo-beneficio de arrendamiento de un inmueble y definir los criterios de selección del mismo, así como verificar previamente con el INDABIN, si dentro del inventario y catálogo de inmuebles desocupados de propiedad federal existe alguno que satisfaga las necesidades de la SCT.
- Validar el inventario Nacional de Bienes Inmuebles de la Administración Pública Federal con los Centros SCT.
- Integrar y registrar en base de datos la información del Inventario Nacional de Bienes Inmuebles de la Secretaría, proporcionada por los Centros SCT, misma que permitirá

identificar los predios y derechos que afectan los inmuebles en uso en el Distrito Federal y en las entidades federativas.

- Determinar el número de inmuebles que carecen del soporte documental necesario para amparar legalmente su propiedad o posesión a favor de la Federación y a cargo de la Secretaría o cuya situación jurídico-administrativa es imprecisa.
- Establecer el seguimiento de los recursos presupuestales asignados a los Centros SCT para la obtención de los documentos que permitan tramitar la regularización de inmuebles.
- Integrar los expedientes y enviarlos al INDAABIN para tramitar el correspondiente Acuerdo de Destino. En su caso, remitirlos a la Unidad de Asuntos Jurídicos para la emisión de la declaratoria respectiva.
- Desarrollar y establecer el esquema de seguimiento de las declaratorias y de las gestiones ante el INDAABIN.
- Asesorar a los responsables de los archivos de trámite de las unidades administrativas centrales y de los Centros SCT, en la instalación de los archivos de trámite de los expedientes de cada una de las series documentales registradas en el Cuadro General de Clasificación Archivística, valoradas en el Catalogo de Disposición Documental y descritas en la Guía Simple de Archivos y en el Inventario correspondiente.
- Asesorar a los responsables del archivo de trámite, en la captura de los expedientes en el Sistema Automatizado de Integración de los Instrumentos de Consulta y Control Archivístico “SICCA” del Instituto Federal de Acceso a la Información Pública Gubernamental.
- Realizar la evaluación de los archivos de concentración tanto el de áreas centrales como de los Centros SCT, para la valoración de los expedientes contenidos en las series documentales que se encuentran en proceso precaucional vigilando que los plazos de conservación se cumplan y determinar el destino final.
- Realizar la preauditoria de certificación al proceso de “Verificación de la Calidad en Obra Pública a cargo de la SCT”, con la finalidad de generar los registros que permitan medir su desempeño y mejorar el proceso.
- Mantener el certificado bajo la norma ISO 9001:2000 en los Centros SCT y en las Unidades del Autotransporte Federal a través de las auditorias de calidad por parte del organismo externo.
- Dar seguimiento a las áreas de oportunidad y de mejora de los procesos certificados derivadas de las auditorias internas y de mantenimiento, con la finalidad de eficientar los procesos.
- Elaborar el inventario de la totalidad los trámites inscritos por la SCT en el Registro Federal de Trámites y Servicios, con objeto de identificar los actos administrativos en los que se puede implementar procedimientos en línea.
- Revisar el marco jurídico específico y general, como es el caso del artículo 69-C de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo y el Acuerdo por el que se establecen las disposiciones que deberán observar las dependencias y los organismos descentralizados de

la Administración Pública Federal, para la recepción de promociones que formulen los particulares en los procedimientos administrativos a través de medios de comunicación electrónica, así como para las notificaciones, citatorios, emplazamientos, requerimientos, solicitudes de informes o documentos y las resoluciones administrativas definitivas que se emitan por esa misma vía.

- Realizar reuniones con las instancias que sean necesarias para evaluar y, en su caso, desarrollar una aplicación informática que permita llevar a cabo el seguimiento en línea de las solicitudes de información.
- Asesorar y capacitar a los responsables de la información en el manejo de las aplicaciones informáticas diseñadas por el IFAI, a través de sesiones de actualización y/o reuniones periódicas de trabajo.
- Difundir las obligaciones previstas en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, a fin de que las áreas responsables estén en condiciones de actualizar permanentemente la información respectiva, en términos del Reglamento de la propia Ley y demás normatividad aplicable.
- Difundir a las unidades administrativas las normas contables emitidas por la Unidad de Contabilidad Gubernamental de la SHCP, así como su adecuación para su implantación y operación.
- Promover la actualización de la normatividad interna de la SCT en materia de recursos humanos, materiales, financieros y tecnológicos y mantener actualizado el portal de la Normateca Interna.

14. INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

Visión del Instituto Mexicano del Transporte (IMT)

Desarrollar investigación aplicada de excelencia que lo acredite como el brazo científico y tecnológico de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y del resto del Sector, basándose en una estrecha vinculación e interacción técnica para que sus proyectos de investigación y normalización sean útiles y trascendentales, que merezcan el reconocimiento nacional e internacional, en virtud de que cuenta con personal altamente calificado y motivado, y con laboratorios acreditados y equipos especializados de alta tecnología. Asimismo contar con un programa de formación y capacitación de recursos humanos de alta calidad, para coadyuvar en el desarrollo integral del Sector Transporte en México.

El Instituto, tiene como Misión: “Apoyar, de manera coordinada con la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, al desarrollo integral del Sector Transporte, en sus ámbitos público y privado,

Para dar cumplimiento a preceptos establecidos en su misión el Instituto se propone llevar a cabo las siguientes acciones, en el marco de los objetivos y estrategias del Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes 2007-2012:

14.1 Objetivo

Realizar labores de investigación aplicada, asesoría y desarrollo o adaptación de tecnologías, que produzcan resultados útiles en el Sector Transporte, tanto público como privado, así como en centros de investigación y de enseñanza superior, nacionales e internacionales.

14.1.1 Estrategia

Consolidar la vinculación del Instituto Mexicano del Transporte (IMT) con la SCT y sus organismos, así como mejorarla con los gobiernos estatales y municipales, y con el sector privado, para que los proyectos de investigación sean cada vez más oportunos, útiles y trascendentales.

Línea de acción:

- La meta para 2008 es realizar un total de 70 proyectos, circunscritos en las siguientes líneas de investigación:
 - Seguridad y operación del transporte;
 - Impacto ambiental que ocasionan la infraestructura y operación, considerando las medidas de mitigación;
 - Análisis, diseño y evaluación de estructuras que se utilizan en la infraestructura del transporte;
 - Evaluación de pavimentos;
 - Caracterización y comportamiento de mezclas asfálticas;
 - Mecánica de suelos;

- Métodos teóricos y experimentales para apoyar la conservación de la infraestructura del transporte;
- Sistemas de información geoestadística para el transporte;
- Economía del transporte e impactos de éste en el desarrollo regional;
- Ahorro de energía en los vehículos;
- Interacción carga-vehículo-pavimento;
- Evaluación y corrección de la degradación por corrosión en puentes y muelles;
- Dinámica vehicular;
- Sistemas inteligentes de transporte;
- Corredores de transporte multimodal y distribución física de mercancías;
- Conectividad en puertos fronterizos y marítimos;
- Transporte rural para apoyar el combate a la pobreza;
- Planeación y operación aeroportuarias y del transporte aéreo; e
- Ingeniería de puertos y costas en apoyo a los proyectos de construcción, conservación, ampliación y modernización de los puertos nacionales.

14.2 Objetivo

Contribuir a la formación y actualización de recursos humanos de alto nivel, que se encauzen al desarrollo, asimilación y aplicación de tecnologías en materia de transporte, tanto en forma directa como apoyando al sistema de formación universitario, para que se fortalezca la preparación de alumnos y profesores de licenciatura y postgrado relacionados con el transporte y se actualicen los planes de estudio correspondientes.

14.2.1 Estrategia

Continuar con la mejora de la calidad y productividad en los procesos sustantivos de investigación, normalización y formación de recursos humanos que se realizan en el Instituto

Líneas de acción:

a) Estudios de posgrado

Se continuará operando el Programa para la Formación Posprofesional de recursos humanos de alto nivel para la SCT, a través de convenios de colaboración con distintas universidades e instituciones de educación superior del país que ofrecen programas de posgrado relacionados con los transportes (doctorado, maestría, especialidad y diplomado).

- El Instituto apoyará mediante becas, para que servidores públicos de la SCT cursen 16 programas relacionados con vías terrestres, ingeniería de puertos, ingeniería de tránsito y transporte, proyecto y construcción de puentes, administración pública, entre otros.

- Se continuará becando de manera individual a personal de la SCT y sus órganos descentrados, para que realicen estudios de postgrado en instituciones del país con las cuales no se tengan convenios.
 - Se tiene como meta otorgar 210 becas.
- Se continuará impartiendo conjuntamente con la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), la Maestría Virtual en línea sobre Vías Terrestres, con una meta estimada de 20 alumnos de la SCT, así como el Diplomado sobre Proyecto, Construcción y Conservación de Carreteras, que de igual forma se impartirá a través de *Internet*, con una demanda mínima esperada de 25 alumnos.

b) Actualización profesional

- Se ofrecerán opciones de actualización posprofesional para el personal que labora en el Sector, mediante siete cursos de educación continua de carácter internacional sobre infraestructura, operación y seguridad de los transportes, que se realizarán en las instalaciones del Instituto en Sanfandila, Querétaro. De manera adicional, se impartirán durante el año los cursos que soliciten la SCT y sus órganos sectorizados.

c) Superación académica del personal del IMT y mejora de la calidad

- Se mantendrá el Programa de Capacitación y Superación del personal del Instituto, para que realicen estudios superiores y mejoren sus niveles de productividad y calidad; en 2008 se tiene la meta de apoyar a 10 personas. Asimismo, como parte de la actualización del personal académico y administrativo, el Instituto continuará otorgando las facilidades y apoyos necesarios para que asistan a cursos, talleres y seminarios.
- Se continuará el impulso del IMT a las acciones de mejora continua de la calidad de los procesos y ensayos de laboratorio, entre las cuales se encuentra la meta de tener 15 pruebas de laboratorio acreditadas por la Entidad Mexicana de Acreditación (EMA), y mantener el refrendo de la recertificación otorgada bajo la norma ISO 9001-2000 a los procesos sustantivos del IMT en mayo de 2007.

14.3 Objetivo

Estructurar, de conformidad con los avances tecnológicos mundiales, normas y especificaciones para la planeación, proyecto, construcción, conservación y operación de las infraestructuras de los distintos modos de transporte que contribuyan al desarrollo del mismo.

14.3.1 Estrategia

Participar en la formulación de Normas orientadas a la construcción, conservación y modernización de la infraestructura y a la seguridad del transporte.

Líneas de acción:

- Se continuará con la formulación y emisión de las normas y manuales para ampliar y actualizar la normativa técnica de la SCT para la infraestructura del transporte, que se refieren a proyecto, construcción y características de materiales, así como métodos de muestreo y pruebas de materiales, para la infraestructura carretera y portuaria, con una meta de ocho anteproyectos preliminares, 27 anteproyectos finales, 22 proyectos

preliminares y 22 proyectos finales de normas y manuales. Cabe hacer mención que se publicarán 22 de ellos.

- Se continuará coordinando el Subcomité Número 4 de Señalamiento Vial, del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Transporte Terrestre y su grupo de trabajo, mismo que publicará una Norma Oficial Mexicana (NOM) sobre señalamiento y dispositivos para protección en zonas de obras viales, así como el proyecto de otra sobre rampas de emergencia para frenado en carreteras. Asimismo, concluirá la formulación de un anteproyecto de NOM sobre barreras de protección en carreteras y vialidades urbanas.

14.4 Objetivo

Actualizar, preservar y difundir las tecnologías y conocimientos generados en el Instituto Mexicano del Transporte y en el mundo, relacionados con los transportes.

14.4.1 Estrategia

Ampliar y utilizar intensivamente los medios de comunicación para difundir los productos de las investigaciones científicas y tecnológicas, con el fin de propiciar su aplicación.

Líneas de acción:

- Se continuará participando en el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Transporte Terrestre; Comisión Nacional de Normalización; Comités de Normalización de los Transportes Terrestres, Marítimo y Aéreo; Comité Interinstitucional de Facilitación para el Desarrollo de Corredores Multimodales; Comité Conjunto de Trabajo para la Planeación y Programación de la Infraestructura Fronteriza, y Foro de Intercambio sobre Estadísticas del Transporte de América del Norte, entre otros.
- Se apoyará a las dependencias y organismos del Gobierno Federal que soliciten la asesoría del IMT para elaborar las bases técnicas de licitación para la adquisición de unidades vehiculares, así como para realizar pruebas de desempeño y evaluaciones para verificar el nivel de cumplimiento de las especificaciones. En este sentido, y de requerirlo, se continuará asesorando a la Policía Federal (PFP), Procuraduría General de la República (PGR), Secretaría de Turismo (SECTUR) y Secretaría de la Función Pública (SFP).
- Se establecerán y fortalecerán relaciones de colaboración entre el Instituto y organismos nacionales e internacionales, centros de investigación e instituciones de enseñanza superior en México y el extranjero, con el propósito de aprovechar los desarrollos científicos y tecnológicos que se están generando a nivel mundial, transferir los desarrollos del IMT e intercambiar experiencias en el campo de la investigación, desarrollo de tecnología y capacitación. De tal forma, se continuará la interacción técnico-académica con:
 - La Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM); el Instituto Politécnico Nacional (IPN); el Instituto Tecnológico de Celaya; el Centro de Investigación Científica y Educación Superior de Ensenada, el Centro de Investigación en Óptica, y el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, entre otros.
 - Las universidades de Illinois, Estados Unidos de América; Manitoba, Canadá; Sao Paulo, Brasil; Zulia, Venezuela; Armería y Bucaramanga, Colombia, y del Altiplano, Perú.

- El Instituto Eduardo Torroja, el Centro de Experimentación de Obras Públicas (CEDEX) y el Instituto Vial Iberoamericano (IVIA), en España; el Instituto de Investigación de Puertos y Aeropuertos del Japón, y el Instituto Panamericano de Carreteras (IPC) con sede de Argentina; así como con la *International Society for Health Monitoring of Intelligent Infrastructure*.
- Se brindarán asesorías y apoyos científico-tecnológicos a los gobiernos estatales sobre la investigación y capacitación que realiza el Instituto, como respuesta a los compromisos que se deriven de los convenios de coordinación específicos firmados entre el IMT y gobiernos estatales.
- Se continuarán realizando pruebas de laboratorio en asfaltos y polímeros, desgaste acelerado de agregados y determinación del módulo de resiliencia en suelos, entre otras, a solicitud de la SCT y de clientes externos.
- Se impulsará la vinculación del Instituto con la SCT, el sector transporte e instituciones afines, a efecto de realizar más investigaciones que contribuyan a acelerar el progreso sustentable y competitivo del sector transporte, al identificar con ello, nuevos nichos de oportunidades para futuros trabajos a realizarse en el IMT, que conduzcan a resultados útiles, trascendentales y de alta calidad.

14.4.2 Estrategia

Fortalecer la infraestructura y el equipamiento del Instituto Mexicano de Transporte, con la finalidad de abarcar y consolidar un mayor número de líneas de investigación y de clientes.

Línea de acción:

- Se adquirirán equipos para fortalecer los laboratorios del Instituto; asimismo, se realizarán los proyectos ejecutivos de otro edificio para ampliar el laboratorio de ingeniería de puertos y costas, así como de una pista robotizada para diseñar y evaluar estructuras de pavimentos.

15. INDICADORES Y METAS ESTRATÉGICAS DEL SECTOR

Con base en los objetivos estratégicos sectoriales de comunicaciones y transportes planteados para la presente Administración, y con la finalidad de dar seguimiento y conocer el avance en el cumplimiento de dichos objetivos, se definieron los indicadores y metas estratégicos.

1.- Cobertura

Ampliar la cobertura geográfica y social de la infraestructura y los servicios que ofrece el sector, con el fin de que los mexicanos puedan comunicarse, trasladarse y transportar mercancías de manera ágil, oportuna y a precios competitivos, dentro del país y con el mundo.

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Línea Base 2006	Meta Alcanzada 2007	Meta Programada 2008	Meta 2012
Número de kilómetros modernizados en corredores interestatales (cifra acumulada)	Km.	254	262	295	1,757
Número de kilómetros de vías férreas	Km.	26,662	26,677	26,722	28,080
Número de nuevos desarrollos aeroportuarios en operación	Nuevos aeropuertos en operación	0	0	0	4
Número de nuevos puertos construidos.	Nuevos puertos construidos	0	0	0	5
Número de nuevos muelles para cruceros construidos	Muelles construidos	0	2	3	13
Número de usuarios de servicios de telecomunicaciones	Número de líneas fijas (millones) Número de usuarios (millones)	Telefonía fija: 19.9 (líneas) Telefonía móvil: 57 (usuarios) Internet: 20.2(usuarios)	20.1* 76.1 22.7	20.9 79.4 25.4	Telefonía fija: 26.5 (líneas) Telefonía móvil: 85.7 (usuarios) Internet: 70 (usuarios)
Número de usuarios de servicios de radiocomunicación y televisión restringida	Millones de usuarios	Radiocomunicación: 1.9 TV restringida: 6	2.1 6.5	30 7	Radiocomunicación: 5 TV restringida: 10

* Datos tomados de la conferencia de prensa del C. Secretario.

2.- Calidad

Promover altos niveles de confiabilidad, oportunidad, eficiencia y cuidado del medio ambiente en el desarrollo de la infraestructura y los servicios de comunicaciones y transportes, para contribuir a elevar la productividad del sector y el desarrollo económico y social del país.

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Línea Base 2006	Meta Alcanzada 2007	Meta Programada 2008	Meta 2012
Porcentaje de la red federal de carreteras y autopistas en condiciones buenas y aceptables conforme a estándares internacionales	Porcentaje	72%	78*	78%	90%
Número de toneladas kilómetro transportadas por ferrocarril	Millones de toneladas-Km.	73,726	75,838	77,836	86,032
Número de pasajeros aéreos en servicio regular	Número de pasajeros anuales (millones)	45.4	48.6	51.7	64
Edad promedio de la flota vehicular del autotransporte federal	Años	13.30	13.29	13	11.39
Número de puertos con marcas de calidad establecidas	Puertos con marca de calidad	0	0	0	5

* Datos tomados de la conferencia de prensa del C. Secretario.

3.- Seguridad

Incrementar los niveles de seguridad asociados a la infraestructura y los servicios del sector, mediante acciones para mejorar la calificación del factor humano, la infraestructura, los sistemas y equipamientos, así como la supervisión y cultura de seguridad, a fin de prevenir la ocurrencia de ilícitos, accidentes, pérdidas de vidas humanas y materiales dentro del sistema de comunicaciones y transportes.

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Línea Base 2006	Meta Alcanzada 2007	Meta Programada 2008	Meta 2012
Índice de accidentes en carreteras	Accidentes por cada millón de vehículos-Km.	0.47	0.43*	0.42	0.25
Número de centros de control de peso y dimensiones (cifra acumulada)	Centros en operación	11	35*	60*	60

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Línea Base 2006	Meta Alcanzada 2007	Meta Programada 2008	Meta 2012
Número de verificaciones de peso y dimensiones a vehículos del transporte público federal	Número de verificaciones	157,040	172,744	176,199	214,170
Número de accidentes en cruces ferroviarios a nivel	Número de accidentes	182	167	154	106
Índice de accidentes aéreos	Accidentes por cada 10 mil operaciones	0.40	0.40	0.39	0.38
Porcentaje de aeropuertos certificados con base en estándares internacionales	Porcentaje de aeropuertos certificados respecto al total	0%	0%	10%	50%
Número de Certificados de seguridad expedidos a embarcaciones	Certificados expedidos	2,700	3,286	3,500	22,700

* Datos tomados de la conferencia de prensa del C. Secretario.

4.- Competitividad

Convertir al país en una de las principales plataformas logísticas competitivas del mundo, aprovechando sus ventajas geográficas y comerciales e incorporando de manera continua las nuevas tecnologías en el desarrollo del sector para detonar el comercio exterior e interior y el crecimiento económico del país.

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Línea Base 2006	Meta Alcanzada 2007	Meta Programada 2008	Meta 2012
Número de kilómetros de modernización estratégica de la red (cifra acumulada)	Km.	0	1,501	3,286	9,023
Número de vehículos de carga mexicanos operando en EUA más allá de la zona fronteriza	Vehículos operando	0	100	300	3,000
Número de corredores intermodales y terminales intermodales de carga en operación (cifra acumulada)	Corredores intermodales Terminales intermodales	Corredores: 8 Terminales: 60	10* 65*	12 68	Corredores: 18 Terminales: 72
Velocidad promedio del sistema ferroviario	Km/h	24 km/h	26	28	40 km/h
Capacidad del transporte aéreo de carga	Miles de toneladas	544	582	618.2	816

SECTOR COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Línea Base 2006	Meta Alcanzada 2007	Meta Programada 2008	Meta 2012
Capacidad instalada para el manejo de contenedores	Millones de TEUS	4	4.4	5.3	7
Rendimiento de las operaciones en terminales especializadas	Contenedores hora-buque en operación	68	72.8	74	75
Número de usuarios de banda ancha	Número de usuarios por cada 100 habitantes	2.9	4.3	5.9	22
Número de redes públicas de telecomunicaciones que prestan servicios de voz, datos y video	Km.	60	67	70	230

* Datos tomados de la conferencia de prensa del C. Secretario.