# INFRAESTRUCTURA PARA EL DESARROLLO

La presente administración se propuso dar un impulso sin precedente a los recursos públicos y privados de inversión para disminuir los rezagos en la provisión de infraestructura de telecomunicaciones, transportes, energética e hidráulica, a efecto de elevar la competitividad de la economía nacional.

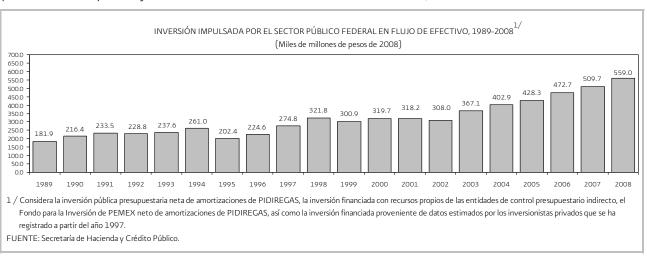
En cuanto a la inversión impulsada por el sector público federal en infraestructura, en 2008 se alcanzó el nivel más alto en términos reales y como proporción del Producto Interno Bruto (PIB) de los últimos 20 años. Es necesario mantener este crecimiento por un periodo amplio y completar la realización de reformas estructurales que permitan elevar la rentabilidad social y económica de la inversión a fin de incrementar la cobertura, calidad y competitividad de la infraestructura, de modo que al final de la presente administración, México se ubique entre los 30 países líderes en infraestructura de acuerdo a la evaluación del Foro Económico Mundial.

Como parte de los esfuerzos para impulsar la construcción de infraestructura en el país, el 7 de febrero de 2008 se publicó en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el Decreto de creación del Fondo Nacional de Infraestructura por medio de la fusión de dos fideicomisos el FINFRA y el FARAC, el cual tiene como objetivos: apoyar el Programa Nacional de Infraestructura, maximizar y facilitar la movilización de capital privado en proyectos de infraestructura, tomar riesgos que el mercado no está dispuesto a asumir, hacer bancables proyectos con rentabilidad social y baja rentabilidad económica, y lograr financiamientos de largo plazo en condiciones competitivas, con el fin de crear las condiciones para hacer más atractiva la inversión en infraestructura en México al inversionista privado nacional y extranjero.

El Fondo participa principalmente en sectores de atención prioritarios, los cuales son: carretero, ferrocarrilero, transporte masivo, portuario, aeroportuario, turismo, hidráulico y medio ambiente. De acuerdo con lo dispuesto en el contrato del fideicomiso y en las Reglas de Operación del Fondo, los apoyos otorgados consisten en aportaciones, subvenciones, garantías de crédito y deuda subordinada. Durante 2008 se han apoyado 28 proyectos por 34,836 millones de pesos, de los cuales 13 han sido carreteros, cinco de ferrocarriles y transporte urbano, siete de agua, uno de residuos sólidos, un aeropuerto y uno turístico, y 51 estudios por 2,174 millones de pesos, de los cuales seis son carreteros, uno ferrocarrilero, seis de transporte urbano, 16 de agua, 10 de residuos, dos de puertos, un aeropuerto, uno de turismo y ocho de otras actividades.

# 2.11 TELECOMUNICACIONES Y TRANSPORTES

- En 2008, la **inversión pública y privada** realizada para la creación y conservación de infraestructura en los transportes y las comunicaciones ascendió a 92,047.3 millones de pesos, 3.7% mayor en términos reales a los 84,428.5 millones de pesos ejercidos en 2007.
  - La inversión pública se ubicó en 42,506 millones de pesos y registró un incremento anual real de 29.5%, en tanto que la inversión de origen privado fue de 49,541.3 millones de pesos, cantidad 11.4% inferior en términos reales comparada con la ejercida el año anterior.
- Durante el año 2008 el PIB del sector de Transportes, Correos y Almacenamiento creció 0.8% en términos reales con relación al año anterior; mientras que el PIB del sector de Información en Medios Masivos que incluye las comunicaciones, aumentó en 8%.



INVERSIÓN PÚBLICA Y PRIVADA EN TELECOMUNICACIONES Y TRANSPORTES, 2006-2008 (Millones de pesos)

(Millones de pesos)								
	Datos	anuales	2008					
Concepto	2006	2007	Meta	Observado <sup>p/</sup>	Variación % real con relación a:			
	2000			Coscillado	Meta programada	2007 1/		
Total	87,393.9	84,428.5	101,417.5	92,047.3	-9.2	3.7		
Pública	30,587.0	31,226.6	54,725.0	42,506.0	-22.3	29.5		
Privada	56,806.9	53,201.9	46,692.5	49,541.3	6.1	-11.4		
Telecomunicaciones	40,995.0	35,996.3	32,719.4	32,361.8	-1.1	-14.5		
Pública	222.5	209.3	625.7	268.1	-57.2	21.9		
Privada	40,772.5	35,787.0	32,093.7	32,093.7	0.0	-14.7		
Transportes	46,398.9	48,432.2	68,698.1	59,685.5	-13.1	17.2		
Pública	30,364.5	31,017.3	54,099.3	42,237.9	-21.9	29.5		
Privada	16,034.4	17,414.9	14,598.8	17,447.6	19.5	-4.7		

La variación en términos reales se calculó con base en el deflactor 1.0512 del Índice Nacional de Precios al Consumidor.

p/ Cifras preliminares

FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

OBJETIVO: GARANTIZAR EL ACCESO, HACER MÁS EFICIENTE Y AMPLIAR LA COBERTURA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS DE TRANSPORTE Y COMUNICACIONES, PARA QUE ESTOS SECTORES CONTRIBUYAN A APROVECHAR LAS VENTAJAS COMPARATIVAS CON LAS QUE CUENTA MÉXICO

### **TELECOMUNICACIONES**

INCREMENTAR LA COMPETENCIA ENTRE CONCESIONARIOS CON LA FINALIDAD DE AUMENTAR LA COBERTURA DE LOS SERVICIOS EN EL PAÍS Y CONTRIBUIR A QUE LAS TARIFAS PERMITAN EL ACCESO DE UN MAYOR NÚMERO DE USUARIOS AL SERVICIO

### Permisos y Concesiones

- En telefonía básica local durante 2008 se otorgaron 22 permisos para comercializar el servicio de telefonía pública y dos para la reventa de servicios de telecomunicaciones de larga distancia nacional e internacional llegando a 126 y 19 permisos, respectivamente.
- En **telefonía básica de larga distancia** en 2008 se otorgaron seis concesiones de redes públicas de telecomunicaciones, para un total de 42 concesiones.

- En 2008 se otorgaron 14 **asignaciones de frecuencias de uso oficial** a favor de entidades de la Administración Pública Federal y de los gobiernos estatales y municipales, registrando un total acumulado de 617 asignaciones al finalizar 2008.
- Se otorgó una concesión de red pública de telecomunicaciones para televisión restringida vía satélite; y dos concesiones de redes públicas de telecomunicaciones para conducción de señales vía satélite, registrando 11 y nueve concesiones al finalizar 2008, en ese mismo orden.
- Se otorgaron 150 concesiones para instalar, operar y explotar redes públicas de telecomunicaciones para la prestación del servicio de televisión restringida por medio de tecnología alámbrica (televisión por cable) para un total de 1,315 concesiones.
- Se entregaron seis permisos para instalar y operar estaciones terrenas transmisoras y se autorizaron a tres concesionarios para prestar servicios de voz, datos y video (triple play).
- La **red de fibra óptica** de la Comisión Federal de Electricidad (CFE) se ha convertido en el medio de comunicación tanto de los sistemas de información técnica y administrativa como de los sistemas operativos críticos del Sistema Eléctrico Nacional, elementos fundamentales para el funcionamiento óptimo del mismo. Adicionalmente, a través del título de concesión, se coadyuva al desarrollo del mercado de telecomunicaciones, y se favorece la libre competencia en 71 poblaciones del país.

- Durante 2008, se firmaron 21 contratos, 16 con operadores de telecomunicaciones y cinco con empresas privadas, totalizando 29 acuerdos desde el inicio de operaciones del título de concesión.
- Asimismo, la CFE proporcionó servicios de telecomunicaciones a distintos operadores ubicados en 35 ciudades del país, donde habitan 27 millones de personas que se beneficiarán al contar con más alternativas de prestadores de servicios de telecomunicaciones.
- CFE se ha provisto de 3,512 servicios de telecomunicaciones destinados a los procesos sustantivos del Sistema Eléctrico Nacional, en los que se estima un ahorro de 100 millones de pesos anuales, correspondientes a la sustitución de servicios provistos por otros operadores.
- Durante 2008, las tarifas de todos los servicios de telecomunicaciones registraron reducciones, especialmente las de **telefonía móvil** con 13.9% y 8% en las llamadas locales de prepago y postpago; en tanto que las tarifas del servicio de Internet de banda ancha bajaron 5% en términos reales.

- Las tarifas de los servicios de telefonía fija disminuyeron en términos reales, 2.5% en el servicio residencial y 10.2% en el comercial.
- Las tarifas por servicio de larga distancia internacional a Estados Unidos de América (EUA) y Canadá disminuyeron 12% en términos reales.
- Las tarifas del servicio de televisión restringida y de telefonía pública presentaron reducciones reales de 3.2% y 5%.
- Destacan las reducciones de tarifas de los planes que comercializan conjuntamente dos o más servicios de telecomunicaciones, ya que su contratación representó a los usuarios ahorros superiores al 35%.
- cobertura de los servicios telecomunicaciones ha conservado comportamiento positivo en el número de usuarios, suscriptores y el tráfico de llamadas. En 2008 se alcanzaron los siguientes resultados:
- La cobertura del servicio telefónico básico registró un aumento de 4.2% anual al situarse en 20.6 millones de líneas fijas, como resultado de mayores activaciones de líneas por parte de los nuevos participantes en especial de las empresas cableras.

### SERVICIO DE TELEFONÍA, 2006-2008

	Datos a	inuales	2008				
Concepto	7006	2007	Meta	Observado <sup>p/</sup>	Variación % con relación a:		
	2006	2007	programada		Meta programada	2007	
Usuarios con servicio telefónico							
- Telefonía básica (líneas)	19,861,299	19,754,358	19,924,754	20,579,294	3.3	4.2	
- Telefonía móvil	55,395,461	66,559,462	73,514,459	75,300,742	2.4	13.1	
- Telefonía rural <sup>1/3/</sup>	9,505,639	9,513,094	0	0	0	0	
Porcentaje de hogares con disponibilidad de telefonía fija <sup>2/4/</sup>	48.6	53.0	53.6	51.1	-2.5	-1.9	
Densidad telefónica (líneas por cada 100 habitantes)							
- Telefonía básica	18.9	18.6	18.6	19.2	3.2	3.2	
- Telefonía móvil	52.6	62.6	68.6	70.3	2.5	12.3	
Tráfico de llamadas telefónicas (millones de minutos)	242,906	268,224	301,875	300,043	-0.6	11.9	
- Telefonía básica	176,943	170,207	163,150	161,716	-0.9	-5.0	
- Telefonía móvil	65,963	98,017	138,725	138,327	-0.3	41.1	

Servicio telefónico de acceso comunitario en localidades rurales de entre 100 y 499 habitantes a través del Programa de Telefonía Rural a cargo de la SCT.
 Información de la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnología de Información en los Hogares del INEGI.
 No hubo meta programable para 2008, en virtud de que el programa de sustitución de terminales telefónicas tuvo que ser suspendido hasta por

No hubo meta programable para 2008, en virtud de que el programa de sustitución de terminales telefónicas tuvo que ser suspendido hasta poder contar nuevamente con capacidad satelital, debido a que la capacidad del satélite Solidaridad II será utilizada prioritariamente para los servicios de comunicación móvil satelital requeridos para Seguridad Nacional.

<sup>4/</sup> La variación porcentual está expresada en puntos porcentuales.

p/ Cifras preliminares.

FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

### SERVICIOS TELEGRÁFICOS, 2006-2008

(Miles de operaciones)

(Miles de operaciones)							
	Datos anuales		2008				
Concepto			Meta	-1	Variación % con relación a:		
	2006	2007	programada	Observado <sup>p/</sup>	Meta programada	2007	
$Total^{1/}$	44,244.3	56,853.7	68,985.0	67,799.2	-1.7	19.3	
Servicios de Remesas de Dinero	36,495.4	43,857.8	49,837.1	57,374.3	15.1	30.8	
Internacionales	3,439.2	3,819.5	4,504.2	3,937.4	-12.6	3.1	
Nacionales	33,056.2	40,038.3	45,332.8	53,436.9	17.9	33.5	
- Giro telegráfico	6,249.7	6,023.9	6,447.2	5,644.9	-12.4	-6.3	
- Oportunidades	14,661.0	15,080.2	15,553.3	21,555.8	38.6	42.9	
- Otros programas sociales	408.1	3,244.9	2,759.5	7,180.9	160.2	121.3	
- Nuevos servicios	11,737.4	15,689.3	20,572.9	19,055.3	-7.4	21.5	
Remesas para servicios bancarios	1,288.3	3,465.6	9,992.9	6,008.4	-39.9	73.4	
Servicios de comunicación	6,460.6	9,530.3	9,155.0	4,416.5	-51.8	-53.7	

<sup>1/</sup> La suma de los parciales puede no coincidir con el total, debido al redondeo de las cifras. Los totales difieren de los publicados en el Segundo Informe de Gobierno, debido a que se incorporó el rubro de remesas para servicios bancarios.

- La **telefonía móvil** registró 75.3 millones de usuarios, mayor en 13.1% a la de 2007.
- El porcentaje de hogares que cuenta con Servicio de Telefonía Básica, se ubicó en 51.1% para un descenso de 1.9 puntos porcentuales respecto a lo alcanzado el año pasado, resultado principalmente de la migración de servicios fijos tradicionales a móviles.
- La densidad telefónica fija, se ubicó en 19.2 líneas por cada 100 habitantes. Por su parte, la densidad en telefonía móvil fue de 70.3 líneas telefónicas Ambos registraron incrementos de 3.2 y 12.3% con relación a 2007.
- La tele-densidad total en el país llegó a 89.5 teléfonos por cada 100 habitantes, 10.2% más que en 2007.
- El tráfico generado por las líneas de telefonía local fija disminuyó 5%, como resultado del mayor uso de la telefonía móvil.
- Por su parte, los minutos de tráfico de telefonía móvil presentaron un crecimiento de 41.1%, derivado de las disminuciones en las tarifas y las acciones de las empresas dirigidas a estimular las recargas de minutos, así como por la implementación del programa "El que llama paga nacional e internacional".
- El Programa de Cobertura Social de Telecomunicaciones apoya la construcción de infraestructura del servicio público de telefonía básica local, de larga distancia tipo residencial, de caseta pública en vivienda y caseta en vía pública en Áreas de Servicio Local (ASL's). Al término de 2008 se cuenta con 129,448 líneas telefónicas, de

- las cuales 53,366 se instalaron durante 2008; asimismo, se llevaron a cabo 14,319 verificaciones de instalación y puesta en servicio de la primera etapa del programa, rebasando en 60.5% la meta programada de 8,923 verificaciones.
- Con el propósito de revisar la adecuada operación de los equipos telefónicos instalados en la red de **telefonía rural de acceso comunitario** en localidades rurales de entre 100 a 499 habitantes, ubicadas principalmente en las microrregiones de atención prioritaria con mayor grado de marginación en el territorio nacional, en 2008 se ejecutaron 8,561 revisiones, lo que representa 5.4% más con respecto a las 8,125 programadas.
- El número de usuarios del servicio de radiocomunicación especializada de flotillas fue de 2.8 millones, es decir, 557,113 usuarios más que al inicio del presente año, con un incremento de 25.3%, derivado de lo atractivo de los paquetes tarifarios, las ofertas comerciales y la ampliación de la cobertura a otras regiones.
- En **televisión y audio restringidos**, el número de suscriptores alcanzó 7 millones, 7.6% más respecto a los registrados en 2007.
- El **servicio telegráfico** cuenta con una red de pagos integrada por 1,588 oficinas ubicadas en 1,080 municipios en todos los estados del país (más de 44% del total), de las cuales 693 están en poblaciones con menos de 10 mil habitantes y 451 oficinas en poblaciones sin presencia bancaria, para atender los servicios de expedición y pago de giros telegráficos, cobranza y pago por cuenta de terceros, remesas para servicios bancarios (principalmente en poblaciones insuficientemente atendidas o que no

 $<sup>^{\</sup>rm p/}$  Cifras preliminares.

son atendidas por las instituciones bancarias) y telegramas. Adicionalmente, se opera una red de alrededor de 4,462 puntos temporales para el pago de apoyos económicos de los programas sociales "Vivir Mejor", "Oportunidades", "Adultos Mayores", "Jornaleros Agrícolas", "70 y +", "Ex-Trabajadores Migratorios", entre otros.

- El Organismo ha presentado una transformación profunda; los nuevos servicios (cobranza y pago por cuenta de terceros, remesas de dinero para servicios bancarios y programas sociales) tienen una importancia cada vez mayor al representar actualmente el 77.3% del total.
- En 2008, el monto de dinero que se transfirió a través de la red de oficinas de telégrafos fue de 97,460.9 millones de pesos, mayor en 44.7% (30,093.6 millones de pesos) respecto a 2007. En igual periodo el volumen de los servicios telegráficos se incrementó 15.7% y la meta fue rebasada en 4.7% respecto de lo programado, sobre todo por el aumento de las operaciones de los pagos de los programas sociales y de remesas de dinero para servicios bancarios.
- Durante 2008, los servicios de remesas internacionales de dinero llegaron a 3.9 millones de operaciones, con una cantidad situada de 13,603.2 millones de pesos, mayor en 7.5% respecto del mismo periodo del ejercicio anterior. El crecimiento de volumen fue de 3.1%, con lo que se alcanzó 87.4% de la meta programada en volumen.
- Las remesas nacionales de dinero ascendieron a 53.4 millones de operaciones, cifra superior en 8.1 millones de operaciones (33.5%) respecto al año 2007, en tanto que la meta fue rebasada en 17.9%. Las remesas de dinero se ubicaron en 83,857.7 millones de pesos con un crecimiento de 53.3% respecto de lo programado.
- En conjunto, los programas sociales del Gobierno Federal involucraron 28.7 millones de servicios de pago, correspondiendo al Programa de Desarrollo Humano Oportunidades 21.6 millones de operaciones, 42.9% más que el mismo periodo del año anterior, con lo que se rebasó la meta programada en 38.6%. Adicionalmente, se efectuaron 7.2 millones de pagos a los beneficiarios del programa Adultos Mayores, cifra mayor en 121.3% respecto a la del año previo y se rebasó la meta programada en 160.2%. El pago de los apoyos económicos de los programas sociales del Gobierno Federal fue de 26,154.8 millones de pesos, particularmente en las zonas más recónditas del país.

Todas las oficinas telegráficas están enlazadas al Sistema Informático de Giros Telegráficos (SIGITEL) a través de la Red Telegráfica Integrada (RTI) para proporcionar en línea y tiempo real, los servicios telegráficos.

- En 2008, las remesas de dinero para servicios 6,008.4 bancarios registraron miles operaciones, con un movimiento de dinero de 44,599.7 millones de pesos, cifra que superó en 144% a la del año anterior, con lo cual se alcanzó el 60.1% de la meta programada en volumen. Cabe destacar que más del 57% de las oficinas se ubican en localidades de menos de 20 mil habitantes, para satisfacer necesidades colectivas beneficio social que no han sido suficientemente atendidas mediante otros servicios de comunicaciones, de transferencias de dinero o servicios bancarios.
- En materia de **servicios satelitales**, durante 2008, se cubrieron 28 giras presidenciales, mientras que el volumen de servicios de televisión ocasional alcanzó 2,102 eventos, cifra mayor en 27.8% a la registrada el año anterior, donde se realizaron 1,645 transmisiones, con lo que se rebasó en 16.8% la meta programada.
  - La red de terminales para servicios móviles por satélite se integró a finales de 2008 por 17,906 estaciones instaladas, cifra 8.6% menor (1,687 terminales) a la de 2007. Respecto de la meta, se tuvo un cumplimiento de 87.5%. Del total de estaciones, 81.7% fueron para atender los servicios de voz (seguridad nacional, telefonía rural y comercialización). El restante 18.3%, fueron para los servicios móviles de datos por satélite, especialmente para las empresas de autotransporte.
  - Respecto a telefonía rural por satélite, al cierre de 2007 se tienen instalados 13,337 teléfonos en comunidades rurales con una población de entre 100 a 499 habitantes, localizadas en regiones aisladas cuyo único medio de comunicación es el teléfono comunitario. A partir de 2008, el programa de sustitución de terminales quedó suspendido.
  - En cuanto al servicio de seguridad nacional, la red de terminales se integró por 1,293 estaciones, de las cuales 1,210 correspondieron al servicio de voz para el sistema móvil satelital y 83 para el servicio de datos. En el ámbito de las entidades de seguridad nacional, los servicios de *Movisat* representan una opción de comunicación básica en zonas geográficamente incomunicadas.
  - Durante 2008 fueron impartidos 832 cursos de capacitación, a los que asistieron 10,905 trabajadores, con lo que la meta se cumplió en 89.8% con respecto al programado de 927 cursos. Por número de participantes, la meta de 9,389 trabajadores fue superada en 16.1%. En comparación con 2007, se registró una disminución

de 1.9% por número de cursos y un incremento de 0.4% en el número de participantes.

- Servicio Postal Mexicano (SEPOMEX), instaló 58 puntos de registro de rastreo y seguimiento de sacos contenedores de la materia postal (sacas), así como la instalación de 53 módulos de Terminal Punto de Venta. Al concluir 2008, la red postal cuenta con 30,951 puntos de servicio, 5% más que en 2007, lo que permite cubrir a 17,724 poblaciones con 97.8 millones de habitantes.
  - El tiempo de entrega en materia postal se ha reducido a una semana en promedio, comparado con las dos semanas que en ocasiones era lo que se tardaba en envíos foráneos. Asimismo, el margen de entrega dentro de la ciudad se mantuvo en cuatro días. Al mes de diciembre, el **índice de** piezas entregadas registró un volumen de 949.5 millones de piezas, lo que representó un avance de 72% respecto a la meta de 2008.

PROMOVER LA ADHESIÓN DE ACTORES EN TODOS LOS NIVELES DE GOBIERNO Y DE LA SOCIEDAD PARA EL DISEÑO Y DESARROLLO DE ESTRATEGIAS QUE FACILITEN EL USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

- Durante 2008 se realizaron 2,169 actualizaciones y se incorporaron 881 contenidos digitales a la Plataforma de Portales del Sistema Nacional e-México; al finalizar 2008 se contó con 115,272 usuarios registrados y el uso de esta plataforma alcanzó las 108 millones de páginas desplegadas, 2% más que lo obtenido en 2007.
  - Se generó el modelo de evolución de "CapaciNET" y el mejoramiento de la plataforma de cursos virtuales que registró 19,172 usuarios únicos; se puso en marcha la instancia "Espejo" de CapaciNET en el Portal del Empleo, lo que impactó considerablemente el aumento de usuarios de los cursos al portal, alcanzando a diciembre de 2008, 360,708 páginas desplegadas; se creó un canal de videos en la sección "Emprendedores y Negocios" del portal CapaciNET, con 30 videos sobre cómo iniciar tu propio negocio en diferentes giros económicos; y se agregaron 30 cursos a disposición del público usuario para alcanzar un total de 3 mil cursos.
  - Se llevó a cabo el proyecto administración de la Red Interinstitucional que consiste en la vinculación con instituciones, organismos y asociaciones que permite mantener la creación y

- actualización de contenidos y servicios digitales de acuerdo con las necesidades de la población, que cuenta con 538 instituciones y 1,210 participantes, 10% más que el año anterior.
- Se firmó un convenio de colaboración con el Centro de Investigación y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional, a fin de facilitar el uso de las tecnologías de información y comunicación.
- En mayo de 2008 se elaboró el esquema legal para instrumentar un modelo de red estatal para la educación, salud y gobierno; además, se realizó el anteproyecto técnico para la Red Estatal de Tabasco.
- Con la finalidad de mejorar los esquemas de las redes satelitales de conectividad e-México, durante 2008 se generó un modelo de contratación de servicios de conectividad satelital, enfocado a la optimización de la capacidad satelital, al servicio final y orientado al ámbito rural.
  - Se adquirieron los equipos para integrar las redes satelitales e-México 2 y 3 en una nueva red denominada RED 23, lo que permite ahorros a largo plazo al dejar de pagar segmento satelital y hacer un uso más eficiente de la Capacidad Satelital de Reserva del Estado, mejorando la tecnología y con ello el servicio a los usuarios de los Centros Comunitarios Digitales.
- El 28 de marzo de 2008 la COFETEL publicó en el DOF la actualización del Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias (CNAF), versión que reemplazó la última edición de 1999. Esta actualización proporciona a la industria los elementos de referencia necesarios para la planificación y desarrollo de servicios, así como para el aprovechamiento de nuevas tecnologías, ofreciendo orientación a los fabricantes sobre las bandas de frecuencias para las que deben diseñar y construir equipos.

PROMOVER EL DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE CONECTIVIDAD QUE PERMITA ALCANZAR UNA PENETRACIÓN SUPERIOR AL 60% DE LA POBLACIÓN, CONSOLIDANDO EL USO DE LA TECNOLOGÍA DE LOS SERVICIOS EN CUALQUIER LUGAR, Y DESARROLLANDO CONTENIDOS DE INTERÉS Y DE ALTO IMPACTO PARA LA POBLACIÓN

 Con relación al servicio de Internet, cifras preliminares de 2008 de la Comisión Federal de Telecomunicaciones (COFETEL), con base en la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnología de Información en los Hogares del INEGI y reportes de información de las empresas que proporcionan el servicio de *Internet*, indican que se contó con 23.3 millones de usuarios, lo que significó 21.7% de la población y representó 5.4% más respecto al año anterior, donde se alcanzaron 22.1 millones de usuarios.

- En 2008, la densidad del servicio de Internet de banda ancha, registró un incremento en el número de cuentas de acceso a Internet, al alcanzar 6.2 millones, cifra superior en 37.5% respecto a la observada en 2007; con ello la penetración de banda ancha se incrementó de 42.8 a 58.4 suscripciones por cada mil habitantes, resultado de la reducción de las tarifas y una mayor gama de competidores y tecnologías.

### El Programa de Licitación del Espectro Radioeléctrico publicado el 31 de marzo de 2008 fue de gran relevancia

- Por la cantidad del espectro disponible tanto para servicios móviles como para servicios fijos.
- No impone restricciones a los servicios de telecomunicaciones que podrán ofrecer los operadores.
- Favorece la entrada de nuevos competidores.
- Impulsa el crecimiento de los servicios de banda ancha fijos y móviles en el país, por medio de nuevas tecnologías.
- Dentro del **Programa de Licitación de Bandas de Frecuencias**, el 27 de marzo de 2008 la COFETEL sometió a la aprobación de la SCT el Programa sobre bandas de frecuencias de uso determinado con sus correspondientes modalidades de uso y coberturas geográficas, que serán materia de licitación pública, el cual busca avanzar en el desarrollo de la infraestructura tecnológica de conectividad. El 18 de octubre la SCT publicó en el Diario Oficial de la Federación (DOF) dicho Programa. Al cierre de 2008 las bases de licitación contenidas en el Programa se encontraban en proceso de aprobación del Pleno de la COFETEL. El citado programa considera la promoción de:
  - Servicios móviles de tercera generación; servicios de comunicación móvil denominados PCS; servicios fijos y móviles de banda ancha, utilizando tecnologías de acceso inalámbrico, como puede ser WiMax; establecimiento de enlaces fijos de banda

- ancha de corta distancia; y la operación del sistema del transporte suburbano del Valle de México.
- La explotación de estas bandas de frecuencias coadyuvará al cumplimiento de la meta contenida en el Programa Nacional de Infraestructura 2007-2012, que establece 22 usuarios por cada 100 habitantes del servicio de banda ancha. En 2008 se estima que 17.6 usuarios por cada 100 habitantes cuentan con este servicio.

MODERNIZAR EL MARCO NORMATIVO QUE PERMITA EL CRECIMIENTO DE LAS TELECOMUNICACIONES, EL USO Y DESARROLLO DE NUEVAS TECNOLOGÍAS Y LA SEGURIDAD SOBRE EL USO DE LA INFORMACIÓN, LOS SERVICIOS Y LAS TRANSACCIONES ELECTRÓNICAS

- Con la publicación en el DOF de la resolución por la que el Pleno de la COFETEL, emite las especificaciones técnicas para la implantación de portabilidad de números geográficos y no geográficos, así como de las especificaciones operativas, se definieron las adaptaciones en las redes públicas de telecomunicaciones que tendrán que realizar los proveedores de servicios de telecomunicaciones para entregar correctamente las llamadas en un ambiente de Portabilidad Numérica.
  - A partir del 5 de julio de 2008 los usuarios de servicios de telecomunicaciones pueden conservar su número telefónico cuando cambien de proveedor. Cabe destacar que México es el primer país de América Latina en implementar la Portabilidad Numérica, con lo que se promueve una competencia equitativa con menores precios y mayor calidad y diversidad en sus servicios.
- Con el propósito de establecer una regulación adecuada de interconexión, que promueva y facilite el uso eficiente de las redes públicas de telecomunicaciones, fomente la entrada de mejores competidores, e incorpore nuevas tecnologías y servicios, la COFETEL elaboró el Plan Técnico Fundamental de Interconexión Interoperabilidad (Plan de Interconexión), mismo que fue enviado el 4 de abril de 2008 a la Comisión Federal de Mejora Regulatoria (COFEMER) para su aprobación, emitiéndose el correspondiente Dictamen Total No Final el 20 de mayo del mismo año, dictamen que contiene observaciones emitidas por dicha autoridad así como por diversos concesionarios y particulares. Derivado de lo cual, una vez atendido el referido Dictamen de COFEMER, el Pleno de la

COFETEL emitió la respuesta correspondiente, acordando su remisión a COFEMER, la cual contiene el nuevo anteproyecto del Plan. Ello a fin de que dicha autoridad esté en capacidad de emitir el Dictamen Total y autorice su publicación en el DOF. Este Plan de Interconexión se consolida como el instrumento para la transición tecnológica y de mercado hacia las redes de siguiente generación, en donde a través de los servicios de interconexión todo usuario puede tener acceso a cualquier servicio y/o aplicación.

Desarrollar mecanismos y las condiciones NECESARIAS A FIN DE INCENTIVAR UNA MAYOR INVERSIÓN EN LA CREACIÓN DE INFRAESTRUCTURA EN LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES

- pública • La inversión privada V telecomunicaciones ejercida en 2008 ascendió a 32,361.8 millones de pesos, de los cuales, 32,093.7 millones corresponden al sector privado y 268.1 millones de pesos son públicos, cantidades que respecto a 2007 presentaron en términos reales una disminución de 14.7% y un aumento de 21.9%, respectivamente.
  - La inversión pública y privada ejercida durante 2007 y 2008 se ubicó en 24.2% respecto a la

meta establecida en el Programa Nacional de Infraestructura 2007-2012.

### **TRANSPORTES**

• En materia de infraestructura carretera, durante 2008 la SCT siguió promoviendo la participación del sector privado a través de asociaciones públicoprivadas en los **esquemas de financiamiento** preexistentes, con los siguientes resultados:

### - Esquemas de concesión

- Se concluyó la construcción del Libramiento de Tecpan de cuatro kilómetros de longitud, las autopistas Amozoc-Perote de 104.9 kilómetros, la de Morelia-Salamanca de 83 kilómetros y la de Tepic-Villa Unión con 149 kilómetros de longitud, para un total de 340.9 kilómetros que se localizan dentro de los 14 corredores carreteros.
- Se dio seguimiento a la construcción del Libramiento Norte de la ciudad de México; Autopista Saltillo-Monterrey y Libramiento Norponiente de Saltillo; Arriaga-Ocozocoautla; Puente Internacional Reynosa-Anzaldúas; Puente Internacional San Luis Río Colorado; Perote-Xalapa; Libramiento de Xalapa, y Libramiento de Irapuato.

INVERSIÓN PÚBLICA Y PRIVADA EN INFRAESTRUCTURA CARRETERA, 2006-2008 (Millones de pesos)

	Datos a	nuales	2008					
Concepto	2006	2007	Meta	Observado <sup>p/</sup>	Variación % real con relación a:			
	2000	programada		Obscivado	Meta programada	2007 1/		
Total	29,591.7	32,457.4	51,007.2	41,362.7	-18.9	21.2		
Pública	23,996.4	27,226.1	44,386.2	34,766.1	-21.7	21.5		
Privada	5,595.3	5,231.3	6,621.0	6,596.6	-0.4	20.0		
Construcción y modernización de carreteras y autopistas <sup>2/</sup>	16,543.2	17,929.5	30,234.6	22,805.8	-24.6	21.0		
Pública <sup>2/</sup>	10,947.9	12,698.2	23,613.6	16,209.2	-31.4	21.4		
Privada <sup>3/</sup>	5,595.3	5,231.3	6,621.0	6,596.6	-0.4	20.0		
Conservación de carreteras	6,395.1	6,914.4	9,630.1	9,448.1	-1.9	30.0		
Pública	6,395.1	6,914.4	9,630.1	9,448.1	-1.9	30.0		
Caminos rurales y alimentadores	5,686.5	6,540.0	9,637.4	7,816.3	-18.9	13.7		
Pública	5,686.5	6,540.0	9,637.4	7,816.3	-18.9	13.7		
Programa de Empleo Temporal	791.9	979.9	1,186.6	994.9	-16.2	-3.4		
Pública	791.9	979.9	1,186.6	994.9	-16.2	-3.4		
CAPUFE	175.0	93.6	318.5	297.6	-6.6	202.5		
Pública <sup>4/</sup>	175.0	93.6	318.5	297.6	-6.6	202.5		

<sup>p/</sup> Cifras preliminares.

La variación en términos reales se calculó con base en el deflactor 1.0512 del Índice Nacional de Precios al Consumidor.
 Para 2007 se incluyen recursos del Fondo Carretero (FONCAR), FINFRA y del Fideicomiso Durango-Mazatlán.
 Para 2007 y 2008 se reportan los montos de las concesiones otorgadas a través de los Proyectos para Prestación de Servicios.

A/ El dato observado en 2008 incluye los capítulos 5000 (bienes muebles) y 6000 (obra pública)

Asimismo, se licitó y otorgó el fallo de las concesiones Libramiento de Chihuahua con una inversión de 1,230 millones de pesos para 42 kilómetros; Barranca Larga-Ventanilla en el estado de Oaxaca, con una inversión de 4,646 millones de pesos para 104 kilómetros; y el Libramiento de La Piedad en los estados de Michoacán y Guanajuato con una inversión de 1,507 millones de pesos para 18 kilómetros de autopista y 45 kilómetros de modernización de vialidades alternas.

### - Esquema de Aprovechamiento de Activos

 Se inició el proceso de licitación del Paquete del Pacífico, para la construcción del Libramiento de Mazatlán, Libramiento de Culiacán, Cabo San Lucas-San José del Cabo, Libramiento Sur de Guadalajara, Libramiento de Tepic, y Tepic-Compostela, que en total suman 284.4 kilómetros.

# El programa carretero se ha repotencializado en términos cuantitativos y cualitativos

El presupuesto en carreteras para el bienio 2007-2008 (83.4 mil millones de pesos) es 3.6 veces el presupuesto del primer bienio del sexenio anterior (22.9 mil millones de pesos), como resultado de un mayor presupuesto público y de una creciente inversión privada en carreteras.

 Además, se inició la licitación del Paquete Noreste, mediante el cual se terminará la construcción del Libramiento de Reynosa y se construirá la autopista Allende Juárez, con una longitud total de 79 kilómetros.

### Esquema de Proyectos para Prestación de Servicios (PPS)

- En agosto de 2008 se concluyó la modernización de la carretera federal Irapuato-La Piedad, siendo ésta la primera carretera modernizada bajo este esquema de financiamiento.
- Adicionalmente, se dio seguimiento a la construcción de las obras Querétaro-La Piedad y Tapachula-Talismán con ramal a Ciudad Hidalgo. Se inició la construcción de las carreteras Nuevo Necaxa-Tihuatlán y Rioverde-Ciudad Valles; y la modernización de la carretera Nueva Italia-Apatzingán. La inversión ejercida en 2008 ascendió a los 3,106 millones de pesos y se espera una inversión total en estas carreteras de 10,215 millones de pesos.

 Con este mismo esquema se continuó el proceso de licitación de la autopista Mitla-Entronque Tehuantepec II, el cual se tiene previsto concluir en el primer semestre de 2009.

Ampliar la cobertura de los transportes en todas sus modalidades, modernizar la infraestructura y proporcionar servicios confiables y de calidad para toda la población

- La inversión pública y privada en infraestructura carretera para 2008 fue de 41,362.7 millones de pesos, cifra superior en 21.2% real respecto a 2007. La inversión está conformada por 34,766.1 millones de pesos de recursos públicos y 6,596.6 millones de pesos privados, cantidades que respecto a 2007 presentaron variaciones reales de 21.5 y 20%, respectivamente. Estos recursos se distribuyeron de la siguiente forma:
- En los 14 corredores carreteros, 1/ se ejercieron 5,489.3 millones de pesos para atender 393.3 kilómetros, entre los principales tramos concluidos se encuentran: la construcción del Entronque el Salto de la carretera Durango-Mazatlán en Durango; el tramo del kilómetro 54.5 al 64.5 de la carretera Las Amarillas-Villa de Arriaga en Jalisco; el Distribuidor Vial La Marquesa en el Estado de México; el Entronque Puente de Ixtla en Morelos; el Entronque Hierve El Agua y el tramo del kilómetro 174.1 al 184 de la carretera Mitla-Entronque Tehuantepec II en Oaxaca; los entronques Juriquilla y la Joya del Anillo II de la Ciudad de Querétaro; y el Puente Internacional Río Hondo en Quintana Roo, entre otros.
- En la red básica fuera de corredores carreteros, se destinaron 8,228.9 millones de pesos, para 640 kilómetros en diversos tramos, entre los que se encuentran: la construcción del entronque La Purísima y el Entronque Charo en el estado de Michoacán; el tramo del kilómetro 105.6 al 112.4 de la carretera Sabinas-Colombia en el estado de Nuevo León; el PSV Ricardo Anaya

268 SEGUNDO INFORME DE EJECUCIÓN DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2007-2012

\_

Comprende: México-Nogales con ramal a Tijuana; México-Nuevo Laredo con ramal a Piedras Negras; Querétaro-Ciudad Juárez; Veracruz-Monterrey con ramal a Matamoros; Puebla-Progreso; Puebla-Oaxaca-Ciudad Hidalgo; Transpeninsular de Baja California (Tijuana-Cabo San Lucas); Peninsular de Yucatán (Villahermosa-Mérida-Cancún-Chetumal); Mazatlán-Matamoros; Manzanillo-Tampico con ramal a Lázaro Cárdenas y Ecuandureo; Transístmico; Acapulco-Tuxpan; Acapulco-Veracruz y Altiplano (Atlacomulco-Veracruz).

TRABAJOS REALIZADOS EN INFRAESTRUCTURA CARRETERA, 2006-2008

(Kilómetros)

(Kilómetros)								
	Datos	anuales	2008					
Concepto			Meta	,	Variación %	con relación a:		
	2006	2007	programada	Observado <sup>p/</sup>	Meta programada	2007		
Carreteras federales	907.9	747.8	1,154.2	1,374.2	19.1	83.8		
Construcción <sup>1/</sup>	115.3	75.6	197.2	451.5	129.0	497.2		
Modernización	792.6	672.2	957.0	922.7	-3.6	37.3		
Conservación de carreteras	46,110.9	52,402.0	51,164.2	51,164.2	0.0	-2.4		
Conservación periódica	2,572.5	7,655.1	7,280.9	7,280.9	0.0	-4.9		
Conservación rutinaria	43,457.7	44,710.9	43,724.2	43,724.2	0.0	-2.2		
Reconstrucción de tramos	80.7	36.0	159.1	159.1	0.0	341.9		
Reconstrucción de puentes (Unidades)	74	77	123.0	123.0	0.0	59.7		
Autopista de cuota (CAPUFE)	21.2	190.9	191.7	191.7	0.0	0.4		
Caminos rurales	2,771.0	2,926.2	3,040.3	2,835.4	-6.7	-3.1		
Construcción	72.6	132.0	206.8	200.0	-3.3	51.5		
Modernización	1,091.0	1,296.8	2,833.5	2,635.4	-7.0	103.2		
Reconstrucción	1,607.4	1,497.4	0.0	0.0	0.0	0.0		
Programa de Empleo Temporal (Anual)	28,449.9	35,278.8	28,224.8	30,824.1	9.2	-12.6		
Reconstrucción	5,732.2	6,901.4	5,741.0	5,915.1	3.0	-14.3		
Conservación	22,717.7	28,377.4	22,483.8	24,909.9	10.8	-12.2		

 $<sup>^{1/}\,\</sup>mathrm{Para}$  2008 incluye 340.9 kilómetros de nuevas autopistas concesionadas.

FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

en el estado de San Luis Potosí; el PSV Topolobampo en el estado de Sinaloa; el puente localizado en el kilómetro 80 de la carretera Agua Prieta-Imuris en el estado de Sonora; el Puente Yucalpetén en el estado de Yucatán y la ampliación del kilómetro 43 al 65 de la carretera Escárcega-Champotón en el estado de Campeche.

- Mediante el Programa de Libramientos y Accesos, destacan los trabajos realizados en el Libramiento de Ensenada, Libramiento Norte-Sur Parral, Libramiento Sur Poniente de Querétaro y el Libramiento de Apizaco, entre otros.
- En la modernización estratégica de la red carretera se atendieron 490.7 kilómetros, destacando los tramos de Sabinas-Colombia en Nuevo León, el tramo de Las Amarillas-Villa de Arriaga de la carretera Lagos de Moreno-San Luis Potosí, el tramo El Faro-San Felipe de la carretera Mexicali-San Felipe, el tramo Escárcega-Límite de estados Campeche y Tabasco y Escárcega-Xpujil en Campeche, entre otros.
- En la red de caminos rurales y carreteras alimentadoras, se ejercieron 7,816.3 millones de pesos; con dichos recursos, se trabajó en coordinación con los gobiernos estatales, en las obras a contrato a cargo de la SCT y en los corredores interestatales.

- En 2008, se llevaron a cabo convenios de reasignación de recursos por 1,529.4 millones de pesos con los gobiernos estatales de: Aguascalientes, Campeche, Coahuila, Colima, Durango, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Michoacán, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Quintana Roo, Sinaloa, Tamaulipas y Veracruz, modernizándose 557.5 kilómetros.
- Se destinaron 6,286.9 millones de pesos para la modernización de 2,077.9 kilómetros de caminos rurales a cargo de los centros SCT. De dichos recursos, se ejercieron 1,163.7 millones de pesos en la modernización de 200 kilómetros localizados en los corredores interestatales.
  - Con el **Programa de Empleo Temporal (PET)**, se ejercieron 994.9 millones de pesos en la reconstrucción y conservación de 30,824.1 kilómetros; para cumplir con la meta se integraron 6,465 comités pro camino, lo que generó 13.8 millones de jornales que equivalen a 157,120 empleos temporales.

<sup>&</sup>lt;sup>p/</sup> Cifras preliminares.

Comprende: Mexicali-Laguna de Chapala, Nueva Rosita-Múzquiz-Ciudad Juárez, Madera-Nuevo Casas Grandes, Tuxtla Gutiérrez-Motonzintla-Tapachula, Ciudad Altamirano-Ciudad Guzmán, Tepic-Aguascalientes, Montemorelos-Entronque San Roberto, Matehuala-Ciudad Victoria, Mitla-Sayula, Topolobampo-Chihuahua, Culiacán-Parral y Costa de Sonora.

- La inversión que se ejerció para el mantenimiento de la red federal libre de peaje fue de 9,448.1 millones de pesos, cubriendo el 100% de la meta establecida de 51,164.2 kilómetros atendidos. Con dicho programa se generaron 47,167 empleos directos. Los índices de cumplimiento de conservación y mantenimiento registraron los siguientes comportamientos:
  - Programa de Conservación Periódica de Tramos en la Red Federal de Carreteras Libre de Peaje, 126%.
  - Programa de Conservación Rutinaria de Tramos en la Red Federal de Carreteras Libre de Peaje, 99.7%.
  - Programa de Reconstrucción de Puentes en la Red Federal de Carreteras Libre de Peaje, 178.8%.
  - Programa de Conservación Rutinaria de Puentes en la Red Federal de Carreteras Libre de Peaje, 100%.
  - Programa de Mantenimiento Integral de la Red Federal de Carreteras Libre de Peaje, 100%.
  - La reducción porcentual de los sobrecostos de operación vehicular es de 5.2%.

## Inversión privada, nacional y extranjera en proyectos carreteros

- En el bienio 2007-2008 las inversiones privadas en carreteras suman 11.8 mil millones de pesos, monto que se compara favorablemente contra los 0.5 mil millones de pesos del primer bienio del sexenio anterior.
- Los recursos para el mantenimiento de la red federal libre se distribuyeron de la siguiente forma; 8,526.8 millones de pesos para atender la conservación rutinaria de 43,724.2 kilómetros, la conservación periódica de 7,280.9 kilómetros, así como la reconstrucción de 159.1 kilómetros de tramos carreteros; 591.4 millones a la reconstrucción de 123 puentes y conservación rutinaria de los 7,231 puentes existentes en la red; 190.2 millones de pesos a la atención de 42 puntos de conflicto y 139.7 millones para mantenimiento integral de 410.4 kilómetros.
- El índice de condiciones buenas y aceptables en la red federal de carreteras y autopistas se sitúo en 80%.

- Se dio continuidad al **Programa para la Atención** de Sitios de Alta Siniestralidad en la Red Operada por Caminos y Puentes Federales de y Servicios Conexos (CAPUFE), atendiéndose un total de 80 sitios: 10 en la autopista México-Querétaro, 27 en la México-Puebla, 24 en la México-Cuernavaca y 19 en la Cuernavaca-Acapulco. Adicionalmente se gestionaron 238.6 millones de pesos para el Programa de Seguridad Carretera 2008 ante el Fondo Nacional de para Infraestructura realizar acciones señalamiento y seguridad en las principales autopistas de ese fideicomiso.
  - Del presupuesto anual autorizado de obra pública para la red propia, se ejercieron 289.8 millones de pesos principalmente en la conservación de 29 puentes de cuota y el reforzamiento de 17; la conservación mayor y menor de 191.7 kilómetros en los tramos carreteros Chapalilla-Compostela, Nuevo Teapa-Cosoleacaque y entronque Cuauhtémoc-Osiris; la conservación de 30 estructuras en los tramos carreteros Chapalilla-Compostela y Nuevo Teapa-Cosoleacaque.
  - En **la red operada por CAPUFE**, con cifras homologadas de acuerdo a la infraestructura al 31 de diciembre de 2008, se registró un incremento anual de 6% en aforo y 2.9% en ingreso por peaje, con relación a 2007.
  - Durante 2008 se mantuvieron las tarifas autorizadas a partir del 20 de diciembre de 2007, las cuales implicaron una reducción promedio de 5% en las tarifas de los caminos y puentes concesionados a CAPUFE y de un rango que va del 3.5 al 11.8% en las principales autopistas de la Red del Fondo Nacional de Infraestructura.

# Apertura del Autotransporte Transfronterizo de carga EUA-México

Tras haber sido pospuesta por más de una década, la apertura del autotransporte transfronterizo de carga entre EUA y México, ambos países dieron un paso importante al poner en marcha un Programa Demostrativo, con duración de un año, que inició el siete de septiembre de 2007. Al concluir 2008, se habían autorizado 28 empresas de México (112 vehículos) y 10 de EUA (55 vehículos), reportándose 35,340 cruces hacia EUA y 7,158 cruces hacia México, con una cobertura en 23 estados de EUA y 12 estados de México.

- Respecto al Programa de Modernización del Autotransporte Federal, la SCT trabajó con Nacional Financiera (NAFIN) en la búsqueda de esquemas de financiamiento más acordes al sector autotransporte, especialmente a los pequeños transportistas y hombres-camión; los nuevos esquemas están orientados a reducir y hacer más favorables las condiciones crediticias. Asimismo, se iniciaron acercamientos con el sector de grandes usuarios del autotransporte, comenzando un programa piloto con uno de ellos, para operar bajo el concepto de Cadenas Productivas de NAFIN.
  - En 2008 se financiaron 7,498 unidades, mediante 3,832 millones de pesos, cifras que representan el 199.6% y 11.1% de la meta anual, respectivamente. Este incremento sustantivo de unidades financiadas se debe a que el número de intermediarios financieros pasó de uno en 2007 a seis en 2008.
  - El 4 de marzo de 2008 se publicó en el DOF la modificación al decreto por el que se otorgan diversos beneficios fiscales a los contribuyentes y que dio origen al Esquema de Chatarrización, a fin de incrementar los estímulos fiscales entre un 14% y 15% para cada uno de los tipos de vehículos que contempla este esquema, lo que contribuirá a alentar a los autotransportistas su adhesión al mismo. Al mes de diciembre de 2008, se han inscrito a este esquema 3,606 vehículos.
- El 7 de septiembre de 2007, inició el Proyecto Demostrativo (PD) del **autotransporte transfronterizo de carga** entre México y EUA, mediante una apertura gradual de estos servicios, limitada en cobertura (hasta 100 empresas) y en tiempo (un año).
  - Al 31 de diciembre de 2007 se tenían 57 vehículos de carga mexicanos operando en los EUA más allá de la zona fronteriza, para diciembre de 2008 se habían autorizado 28 empresas de México (112 vehículos) y 10 de EUA (55 vehículos).
  - Ambos gobiernos acordaron extender el PD, hasta septiembre de 2010; con ello se busca continuar con

- los beneficios del programa para seguir mostrando el desempeño seguro y eficiente de las empresas de autotransporte, y que se traduzca en una mayor participación con el objetivo de abrir la frontera en este sector e impulsar el comercio y la competitividad de la región, sin menoscabo de la seguridad.
- En 2008 se continuaron promoviendo esquemas de inversión público-privada para expandir la infraestructura ferroviaria y aeroportuaria, logrando los siguientes resultados:
  - Durante el segundo semestre del año se avanzó en la conclusión de las obras del Sistema 1 del Tren Suburbano de la Zona Metropolitana del Valle de México, las cuales contaron con el apoyo financiero de recursos provenientes del Fondo de Inversión en Infraestructura (FINFRA), ahora Fondo Nacional de Infraestructura, esquema bajo el cual se desarrollarán los Sistemas 2 y 3.
    - Se dio continuidad al Programa de Convivencia Urbano-Ferroviaria, el cual opera con la participación de los órdenes de gobierno y los concesionarios ferroviarios, con la finalidad de realizar obras que eleven la seguridad de las poblaciones.
    - Aeropuertos y Servicios Auxiliares (ASA), como accionista de las sociedades a cargo de cinco aeropuertos, realizó aportaciones financieras para la ejecución de obras en Toluca, Cuernavaca, Querétaro y el nuevo aeropuerto de Palenque, con la participación de los gobiernos estatales y sector privado.
- Por otra parte, en 2008, la inversión pública y privada en infraestructura ferroviaria ejercida ascendió a 6,521.5 millones de pesos, 6.9% menor en términos reales respecto a lo erogado un año antes. Dichos recursos incluyen las inversiones que permitieron iniciar la prestación del servicio en el tramo Buenavista-Lechería, del Sistema 1 del Tren Suburbano de la ZMVM en el mes de mayo y avanzar en la conclusión de las

### INVERSIÓN PÚBLICA Y PRIVADA EN INFRAESTRUCTURA FERROVIARIA, 2006-2008 (Millones de pesos)

(Williones de pes	(Williones de pesos)									
	Datos anuales		2008							
Concepto	2006	2007	Meta	Observado <sup>p/</sup>	Variación % real con relación a:					
			programada		Meta programada	2007 1/				
Total	5,070.1	6,663.5	3,726.0	6,521.5	75.0	-6.9				
Pública <sup>2/</sup>	390.9	408.2	1,743.2	1,661.0	-4.7	287.1				
Privada	4,679.2	6,255.3	1,982.8	4,860.5	145.1	-26.1				

 $<sup>^{1/}</sup>$  La variación en términos reales se calculó con base en el deflactor 1.0512 del Índice Nacional de Precios al Consumidor.

P/ Cifras preliminares.

 $<sup>^{2/}</sup>$  El dato observado en 2008 incluye 891.9 millones de pesos del Fondo Nacional de Infraestructura.

obras, para la puesta en funcionamiento del tramo completo hasta Cuautitlán. Del total de la inversión, el Gobierno Federal, a través del Fondo Nacional de Infraestructura, ejerció el 53% y el concesionario el 47% restante.

### Desarrollo de Sistemas de Trenes Suburbanos en la Zona Metropolitana del Valle de México

- El Sistema 1 Buenavista-Cuautitlán (27 kilómetros) implicó una inversión de más de 10 mil millones de pesos y es el proyecto de transporte masivo de pasajeros más importante en la historia ferroviaria del país.
- En mayo de 2008 se puso en operación la primera etapa del Sistema 1 en el tramo Buenavista a Lechería, y en el segundo semestre del año se avanzó en la conclusión de las obras para la prestación del servicio completo hasta Cuautitlán, programándose la puesta en operación para los primeros días de 2009.
- Con ello el Gobierno Federal continúa avanzando firmemente en el renacimiento del transporte ferroviario de pasajeros, como la alternativa más adecuada para resolver la problemática de transportación masiva de pasajeros y reducción de emisiones contaminantes al medio ambiente.
  - Las **inversiones públicas** se destinaron principalmente a la rehabilitación de las vías férreas de Chiapas y la línea del Mayab, obras a cargo del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec (FIT).
    - Con la inversión pública se avanzó en la reconstrucción de 19 puentes y 30 kilómetros de vías férreas, a fin de restaurar la infraestructura devastada por el huracán *Stan*, y en la construcción del confinamiento del corredor Orizaba-Río Blanco-Ciudad Mendoza, Veracruz. En adición, se trabajó principalmente en la preparación de los proyectos de construcción siguientes: los libramientos ferroviarios en Matamoros, Tamaulipas; Manzanillo, Colima; y Celaya, Guanajuato.
  - Las inversiones privadas se canalizaron a la construcción de la doble vía entre los laderos Rojas y Ramos Arizpe, Coahuila; la extensión de las líneas "BS" en el patio de Saltillo, Coahuila; la rehabilitación de vía en los patios de San Juan de Los Lagos y Guadalajara, Jalisco; Lázaro Cárdenas, Michoacán; Tres Valles, Veracruz; Sánchez, Tamaulipas; y Monterrey, Nuevo León; así como a la reparación del patio de Ciudad Juárez, Chihuahua.

- En 2008, la **velocidad promedio en los trenes de carga** se incrementó 3.7%, al ubicarse en 28 kilómetros por hora en relación a los 27 kilómetros por hora registrados en 2007.
- En el marco del Programa de Convivencia Urbano-Ferroviaria, en 2008, se celebraron cinco convenios de coordinación y reasignación de recursos para la construcción de igual número de pasos a desnivel con los estados de Coahuila, Durango y Guanajuato. Respecto a 2007, el número de convenios celebrados tuvo un incremento de 25%.
- Se avanzó en la licitación de los Sistemas 2 y 3 del Tren Suburbano de pasajeros de la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM).
  - Respecto al desarrollo del proyecto del **Sistema 2**, en la ruta Martín Carrera-Jardines de Morelos (21 kilómetros), el 12 de agosto de 2008, se publicó en el DOF, la convocatoria y bases de licitación para su realización, obteniendo nueve empresas constancia de participación, entre las que se encuentran los principales constructores de equipo ferroviario.
  - Con relación al **Sistema 3**, en la ruta Chalco-La Paz, el 31 de enero de 2008 se publicó en el DOF, la convocatoria y bases del proyecto. Posteriormente, se determinó ampliar el trazo convocatoria y hasta Nezahualcóyotl, con lo que se aumentó la longitud a 32 kilómetros. Asimismo, el Comité Técnico del Fondo Nacional de Infraestructura autorizó un apoyo financiero por 6,357 millones de pesos para el desarrollo del proyecto. Se encuentran participando en el proceso de licitación tres consorcios el primero, conformado por las empresas Construcciones y Auxiliar Ferrocarriles (CAF), Inversiones en Concesiones Ferroviarias (ICF), Controladora de Operaciones de Infraestructura, S.A. de C.V. (CONOISA) y Constructora Hispánica; el segundo, por Global Vía, Mexicana de Global Vía, *Mitsui* y Autobuses de Oriente (ADO); y el tercero, por PCZ Construcciones y con una empresa de nacionalidad Indú, denominada IL&FS Transportation Networks Limited (ITNL). estimándose otorgar el fallo y la entrega del título de concesión para el primer semestre de 2009.
- Para la expansión y modernización de la infraestructura aeroportuaria, la inversión canalizada en 2008 fue de 4,175 millones de pesos, 43.7% más en términos reales respecto a 2007. Con recursos provenientes del FINA, se destinaron 1,625.6 millones de pesos a la conclusión de las obras del proyecto "Acciones para Atender la Demanda de Servicios Aeroportuarios del Centro del País."
- Entre las principales **acciones realizadas con inversiones privadas** por los grupos aeroportuarios durante 2008, se encuentran:

### INVERSIÓN PÚBLICA Y PRIVADA EN INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA, 2006-2008

(Millones de pesos)

(ivilliones de peso.	٠,						
	Datos a	nuales	2008				
Concepto 2006	2006	2007	Meta	Observado <sup>p/</sup>	Variación % real con relación a:		
			programada		Meta programada	2007 1/	
Total	4,720.3	2,764.8	4,145.3	4,175.0	0.7	43.7	
Pública <sup>2/</sup>	3,231.3	957.2	2,421.2	2,781	14.9	176.4	
Privada <sup>3/</sup>	1.489.0	1,807.6	1,724.1	1,394	-19.1	-26.6	

 $<sup>^{1/}</sup>$  La variación en términos reales se calculó con base en el deflactor 1.0512 del Índice Nacional de Precios al Consumidor.

FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

- En 34 aeropuertos de los tres grupos aeroportuarios se avanzó en la modernización y equipamiento, destacando la continuación de la segunda pista, en Cancún; la ampliación de acotamientos de pista y calles de rodaje en Cozumel; la ampliación del edificio terminal en Guadalajara; el nuevo edificio de aviación general en San José del Cabo; la construcción del nuevo edificio terminal en Monterrey y la conclusión de la terminal satélite en Puerto Vallarta.
- Respecto a las inversiones públicas a cargo del Gobierno Federal en 2008, sobresalen:
  - Con recursos provenientes del Fideicomiso Nuevo Aeropuerto (FINA), se concluyó la construcción de la Terminal 2 (T2) y obras complementarias del Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (AICM), obras inauguradas en marzo de 2008, lo que permitió aumentar la capacidad del AICM de 24 a 32 millones de pasajeros anuales y 320 mil operaciones comerciales.

## Puesta en operación de la Terminal 2 (T2) del AICM

• El 26 de marzo de 2008 fue inaugurada la Terminal dos del AICM y las obras complementarias, que significaron una inversión de 8,653 millones de pesos. Ahora el AICM cuenta con 30 nuevas posiciones para aeronaves (incluidas siete remotas), un ducto subterráneo para abastecimiento de combustible, un drenaje semiprofundo, un tren interterminales, avanzados sistemas de seguridad y 11.5 kilómetros de nuevas vialidades. Con esta obra, se amplía la oferta de servicios aeroportuarios en el centro del país, aumenta la seguridad y la capacidad del AICM, al tiempo que disminuyen los costos para las aerolíneas y los usuarios.

- El Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México llevó a cabo la modernización de la infraestructura del sistema pistas-rodajes y plataforma, ampliando los márgenes laterales de la pista en su primera etapa, y dio inicio a la separación de flujos en la terminal.
- Para modernizar la red de aeropuertos, así como la infraestructura de combustibles a cargo de ASA, se llevaron a cabo diversas acciones, entre las que se encuentran:
  - En las acciones consideradas en el programa de certificación DGAC-OACI 2007-2009 que comprende los aeropuertos de Campeche, Chetumal, Ciudad del Carmen, Ciudad Obregón, Guaymas, Loreto y Nuevo Laredo, durante 2008 se incrementó el avance en la adecuación de elementos físicos en 37% y 43% en la elaboración del manual de aeródromo, implementación de procedimientos y requisitos documentales. Con estas cifras se tiene un avance total de 81% y 58% respectivamente para el programa 2007-2009.
  - Se amplió la capacidad de almacenamiento en la estación de combustibles Toluca y se construyó la del aeropuerto Ángel Albino Corzo, en Tuxtla Gutiérrez, así como instalaciones para realizar las pruebas de control de calidad al combustible de aviación en las estaciones Culiacán, Lázaro Cárdenas, Reynosa, Toluca y Uruapan.
- Por otra parte se avanzó en los siguientes proyectos:
  - A través de la Sociedad Administradora Mexiquense del Aeropuerto Internacional de Toluca, S.A. de C.V. se concluyó la ampliación del Aeropuerto Internacional de Toluca, que considera la ampliación del edificio terminal de pasajeros, un nuevo estacionamiento público y plataforma comercial; asimismo, se acordó con el

El dato observado en 2008 incluye 589.1 millones de pesos como aportación de ASA al Fideicomiso Nuevo Aeropuerto (FINA) y 784.5 millones de pesos de aportaciones financieras a las sociedades de los aeropuertos de Toluca, Cuernavaca, Querétaro y Palenque.

 $<sup>^{</sup>m 3/}$  Incluye las inversiones privadas de los Grupos Aeroportuarios (ASUR, GAP y GACN).

p/ Cifras preliminares

- gobierno del estado de Chiapas, la construcción de un nuevo Aeropuerto en Palenque.
- Por otra parte, se avanzó en la construcción del Aeropuerto de Mar de Cortés, en Puerto Peñasco, Sonora, con un avance de 80% al mes de diciembre de 2008.
- La SCT prepara la licitación de un nuevo aeropuerto en la Riviera Maya, con una capacidad para 3 millones de pasajeros, a efecto de incrementar la oferta de servicios de transporte aéreo en el sureste mexicano, fomentar el turismo y detonar la actividad económica en esa región del país. Durante 2008 se desarrollaron las bases y anexos de la licitación para otorgar la concesión para construir, operar, administrar y explotar dicho aeropuerto y se obtuvo el visto bueno de la Comisión Federal de Competencia a estas bases. Se espera publicar la convocatoria durante el primer trimestre de 2009, una vez que se concluyan las gestiones con el gobierno del estado de Quintana Roo, para asegurar la disponibilidad de los terrenos.
- Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano (SENEAM), fortaleció la infraestructura de vigilancia radar, comunicaciones aeronáuticas, meteorología y radioayudas; se encuentran en proceso de modernización los sistemas de procesamiento radar y plan de vuelo, así como de procesamiento de sistemas de comunicación digital, en todas las torres y centros de control de tránsito aéreo en el país, con lo que se concluyó la etapa III de IV.
  - Respecto al indicador de gestión relativo a la disponibilidad de sistemas y equipos de navegación aérea en operación, recomendado por la Organización de Aviación

- Civil Internacional (OACI), cuya meta es que el 97% de equipos y sistemas estén en operación, SENEAM reporta el 98.9% de equipos y sistemas en operación, 1.9%, mayor al recomendado internacionalmente.
- En 2008 se ejercieron inversiones en infraestructura marítima portuaria por 7,626.3 millones de pesos, 10.8% superior en términos reales a lo erogado el año anterior; de ellos, 3,029.8 millones de pesos son recursos públicos y 4,596.5 millones de pesos de participación privada.

### Desarrollos portuarios estratégicos

- En Lázaro Cárdenas, inició operaciones durante el primer semestre la ampliación de la longitud de atraque de la TEC-1, esta instalación contribuyó para que la carga contenerizada en las terminales especializadas del país alcanzara un total de 3.32 millones de TEUS en 2008, lo cual representa un incremento de 8.3% con respecto a 2007.
- En Lázaro Cárdenas, se avanza en la implementación de la "marca de calidad" para productos refrigerados, que asegura su despacho en 36 horas; y en Altamira, se trabaja conjuntamente con el puerto de Valencia en el desarrollo de una marca de garantía, que al implementarse se hará extensiva a los puertos de Manzanillo y Veracruz.
- En 2008 se alcanzó una capacidad instalada de 5.3 millones de TEUS (unidades equivalentes a contenedores de 20 pies de largo), 20.5% superior a 2007, con una utilización de 62.3% al movilizarse 3.3 millones de TEUS en las principales terminales, a lo cual contribuyó el inicio de operación de la terminal especializada de contenedores de Lázaro Cárdenas.

### INVERSIÓN PÚBLICA Y PRIVADA EN INFRAESTRUCTURA PORTUARIA, 2006-2008

(Millones de pesos)

(williones de pesos	2)							
	Datos	anuales	2008					
Concepto	2006	2007	Meta	Observado <sup>p/</sup>	Variación % real con relación a:			
	2000	2007	programada	Observado	Meta programada	2007 1/		
Total	7,016.8	6,546.5	9,819.6	7,626.3	-22.3	10.8		
Pública	2,745.9	2,425.8	5,548.7	3,029.8	-45.4	18.8		
- SCT <sup>2/</sup>	630.9	390.2	1,567.0	581.3	-62.9	41.7		
- APIS	2,115.0	2,035.6	3,981.7	2,448.5	-38.5	14.4		
Privada	4,270.9	4,120.7	4,270.9	4,596.5	7.6	6.1		

<sup>1/</sup> La variación en términos reales se calculó con base en el deflactor 1.0512 del Índice Nacional de Precios al Consumidor.

P/ Cifras preliminares.

<sup>&</sup>lt;sup>2/</sup> Incluye el Fideicomiso de Formación y Capacitación para el Personal de la Marina Mercante Nacional.

### • Personal formado, capacitado y actualizado

- Se formó a 961 alumnos en las Escuelas Náuticas Mercantes, y a 41 alumnos de la Maestría en Ciencias de la Administración de Empresas Navieras y Portuarias.
- Se capacitó a 234 oficiales con los cursos de Oficiales de Protección (OPB, OCPM y OPIP) de conformidad al Código PBIP. Se actualizaron a 1,694 oficiales de la Marina Mercante Nacional.
- En 2008 se autorizaron 15 **tarifas por productividad** en el uso de infraestructura en igual número de APIS, lo que se compara favorablemente con las ocho aprobadas en 2007.
  - Se autorizaron 81 tarifas por la prestación de servicios portuarios, 12 más que el año anterior.
  - Respecto a las **tarifas del servicio portuario de pilotaje** autorizadas, se observa que de 33 niveles existentes en 2006 se reducirán a 20 en 2010.
  - En el caso de los cruceros de más de 138 mil toneladas de registro bruto el cobro se congela hasta 2012, a fin de promover el arribo de embarcaciones con mayor número de pasajeros.
- A fin de mejorar la infraestructura, equipamiento e instalaciones en 2008, las APIS realizaron las siguientes obras:
- En Guaymas, Sonora, se concluyó la rehabilitación y ampliación del muelle de La Ardilla, para atender el mercado de cruceros como un área de negocio adicional para el puerto y el estado.
- En Topolobampo, Sinaloa, se realizó el dragado para profundizar el canal de navegación hasta 14.5 metros y se iniciaron los trabajos de ampliación del puerto para la obtención de 30 hectáreas de terrenos de reserva ganados al mar y 15 hectáreas en terrenos sólidos.
- En Mazatlán, Sinaloa, se continuó con la construcción de dos duques de alba y un muelle para cruceros con una posición de atraque, el cual también dará servicio a barcos de automóviles y de carga general, estimando su conclusión para junio de 2009.
- En Manzanillo, Colima, se inició el dragado de construcción para el desarrollo de la zona norte, el cual se espera concluir en julio de 2009.
- En Veracruz, se continúa con los trabajos para el adelgazamiento del muelle 6.
- Para garantizar la seguridad en las condiciones de navegación, en Lázaro Cárdenas, Michoacán

- se continúa con el dragado de canales de acceso, dársenas y canales interiores.
- En 2008 se ejercieron inversiones en infraestructura marítima portuaria por parte de la iniciativa privada del orden de los 4,596.5 millones de pesos, destacando las siguientes obras:
  - En Altamira, Tamaulipas, se construyeron patios para el almacenamiento de madera a cielo abierto, un centro de distribución y patios de maniobras, almacenes, patios e instalaciones para servicios relacionados con la actividad logística, un muelle de 300 metros para una terminal de uso particular de carga general y dos plantas, una para fabricar películas plásticas y otra de bolsas; además, se inició la construcción de un centro de distribución y logística para la importación y exportación de bienes de la industria acerera.
  - En Progreso, Yucatán, la empresa Almacén Multisur, S.A. de C.V., concluyó la construcción de un almacén para granos, instalación que permitirá aumentar la capacidad instalada de almacenamiento de granos y la diversificación de servicios en el puerto.
- El 2 de septiembre de 2008 se publicaron las bases de licitación del Proyecto Multimodal Punta Colonet, el proyecto de mayor dimensión del Programa Nacional de Infraestructura, que comprende el otorgamiento de tres concesiones federales, un puerto de altura, una terminal de contenedores y una vía ferroviaria con conexión en la frontera con EUA. La licitación se encuentra en la etapa de registro de interesados. Los asesores del proyecto continúan preparando los documentos técnicos, económicos y jurídicos del proyecto. Debido a la difícil situación económica mundial, la SCT está trabajando con Banobras e instituciones financieras internacionales para estructurar la viabilidad financiera del proyecto en el entorno actual. Aunque inicialmente se concibió como un proyecto a financiarse totalmente con recursos privados, se podrían requerir recursos públicos para evidenciar el compromiso del Gobierno Federal con el proyecto y facilitar la obtención de financiamiento para el concesionario.

### - Obras ejecutadas por la SCT:

 Se concluyeron obras de construcción de infraestructura portuaria en San Felipe, Baja California; El Estero del Rancho, Empalme, Sonora; Salina Cruz, Oaxaca (tres obras); Boca del Río y Tecolutla, Veracruz; y el inicio de obras en Las Playitas en Guaymas, Sonora, y Dragado

- de la primera etapa en Laguna de Cuyutlán, en Manzanillo, Colima.
- Respecto al mantenimiento y mejoramiento de la infraestructura marítimo portuaria, se realizaron obras en Topolobampo, Sinaloa; Acapulco, Guerrero; Salina Cruz, Oaxaca; Alvarado, Veracruz; y Holbox y Chiquila, Quintana Roo.
- Asimismo, se concluyeron obras de dragado en Empalme, Sonora; Perihuete, y Vasiquilla, Sinaloa; Cuyutlán, Colima; Salina Cruz, Oaxaca; Chachalacas, Boca del Río, Tecolutla y Nautla, Veracruz; Frontera, Tabasco; San Felipe y El Cuyo, Yucatán; y Holbox, Quintana Roo; así como el retiro de material en Puerto Chiapas, Chiapas.

### Resultados del indicador: Atender embarcaciones

- Durante 2008 se atendieron 25,788 embarcaciones en las 16 administraciones portuarias integrales, mayor en 2.5% con respecto a 2007.
  - Se registraron aumentos en los puertos de Lázaro Cárdenas, debido al incremento en el arribo de embarcaciones en la terminal de contenedores, PEMEX, Fertinal y TUM II; y Mazatlán, que recibió un mayor número de barcos de transbordadores, turísticos y carga general.
- Con el propósito de promover los tráficos interoceánicos entre los puertos del Pacífico y el Golfo de México, a través de los corredores multimodales, para generar nuevas alternativas de acceso a los mercados globales, se han realizado las acciones siguientes:
  - Se inició la operación del **corredor Lázaro Cárdenas-Veracruz** el cual recibe automóviles armados en Chile, desembarcados en el Puerto de Lázaro Cárdenas para a través del ferrocarril posicionarlos en el puerto de Veracruz y volverlos a embarcar con destino a Venezuela y Colombia. Con ello, se abatirán los tiempos de posicionamiento de vehículos del pacífico sudamericano al Caribe sudamericano en alrededor de 15%.
  - Empezó la operación del corredor del Istmo de Tehuantepec, con un servicio consistente en la consolidación de carga en contenedores en Coatzacoalcos, transportación por vía férrea a través de la ruta del Istmo a Salina Cruz, y traslado por vía marítima mediante un sistema de transbordo "feeder", concentrando la carga en Manzanillo para ser enviada a su destino final en Asia. Con la operación de este corredor se redujeron considerablemente los costos de transporte de los productos generados en la zona industrial de

- Coatzacoalcos que son exportados a Asia; se reactivó la actividad de movimiento de contenedores en el Puerto de Salina Cruz y se intensificó el transporte ferroviario de contenedores en la vía del Istmo de Tehuantepec.
- El 28 de marzo de 2008 se suscribió un Acuerdo de Colaboración entre el Puerto de Lázaro Cárdenas y el Puerto interior de San Antonio, Texas. Lo anterior, con el fin de promover el desarrollo de corredores multimodales entre sus plataformas logísticas y conformar redes de transporte sin costuras, que vinculen en forma expedita, ambas instalaciones y faciliten los flujos comerciales entre México y EUA.
- El 20 de junio de 2008 inició la operación del corredor multimodal Veracruz-Tizayuca, a través de la coordinación entre la empresa Internacional de Contenedores Asociados de Veracruz, como origen; FERROSUR como operadora del transporte ferroviario; y la empresa Distribución y Servicios Logísticos, como terminal destino en Tizayuca. Con la entrada en operación de este corredor, se redujeron los costos logísticos para la distribución de la carga en el centro del país, aprovechando las economías de escala del ferrocarril y la ubicación de la terminal.
- En 2008 se pusieron en operación dos **terminales intermodales para la transferencia de carga** en Guadalajara y Encarnación de Díaz, ambas en Jalisco, lo que representó un incremento de 3% respecto a 2007, para totalizar 69 **terminales intermodales en operación**: 18 plataformas ferroviarias, 18 terminales portuarias de contenedores, ocho automotrices privadas y 25 terminales intermodales de carga.

ABATIR EL COSTO ECONÓMICO DEL TRANSPORTE, AUMENTAR LA SEGURIDAD Y LA COMODIDAD DE LOS USUARIOS, ASÍ COMO FOMENTAR LA COMPETITIVIDAD Y LA EFICIENCIA EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE TRANSPORTE

- Con el propósito de mejorar el servicio de autotransporte, se continúa en la adecuación del Esquema de Chatarrización, así como en los trabajos de diseño e implementación de la estrategia de NAFIN para impulsar el Programa de Modernización, enfocado al hombre-camión y pequeñas empresas de autotransporte.
- En el Autotransporte Federal, se continuó con la implementación de medidas durante 2008 para

### MOVIMIENTO DE CARGA Y PASAJEROS DEL AUTOTRANSPORTE, 2006-2008

Concepto	Datos ar	nuales	2008			
	2006	2007	Meta	Observado <sup>p/</sup>	Variación % con relación a:	
	2000	2007	programada	Observado	Meta programada	2007
Carga (Miles de toneladas)	445,449	473,859	493,813	484,300	-1.9	2.2
Pasajeros (Millones)	3,050	3,141	3,238	3,238	0.0	3.1

 $<sup>^{\</sup>rm p/}$  Cifras preliminares.

FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

verificar el cumplimiento de la **norma sobre peso y dimensiones**, realizándose operativos en diversos puntos de la red carretera federal, así como en los **centros de peso y dimensiones**.

- Se realizaron 143,993 verificaciones de peso y dimensiones; adicionalmente, se han llevado a cabo 1,899 inspecciones a empresas de carga general, pasaje, turismo y servicios auxiliares y 323 inspecciones a empresas de materiales y residuos peligrosos.
- Se continuó con la supervisión a centros de capacitación y se promovió que la impartición de los cursos por parte de los centros se realice con la calidad requerida; asimismo, se avanzó con la aplicación del Programa de Capacitación a instructores a fin de profesionalizar a los conductores. Se impartieron 15 cursos de formación de instructores en diferentes estados del país, se capacitaron a 94,640 conductores del autotransporte y se realizaron 69 supervisiones a centros de capacitación.
- Se incrementó la participación del transporte aéreo en el ámbito internacional, para lo cual se realizaron dos reuniones bilaterales de modificación de convenios con Corea y Costa Rica; y seis reuniones de negociación de nuevos convenios con India, Unión Europea, Islandia, Qatar, Uruguay y España.

- El movimiento de carga y pasajeros por autotransporte federal durante 2008, registró incrementos de 2.2% y 3.1%, respectivamente, con relación a 2007, como resultado del crecimiento económico sostenido de la actividad económica y del incremento en la actividad turística del país.
- En 2008, el transporte ferroviario movilizó 101.5 millones de toneladas, 1.7% más respecto al año anterior. En lo referente al **transporte de pasajeros**, el movimiento ascendió a 8,915.9 mil pasajeros, 2,991.5% superior, derivado de la entrada en operación de la Línea 1 del Ferrocarril Suburbano de la Zona Metropolitana del Valle de México.
- En materia de **seguridad ferroviaria**, durante 2008, se registraron 161 accidentes en cruces ferroviarios, cifra inferior en 0.6% con respecto al observado en 2007.
- Asimismo, en el marco del Programa de Seguridad Ferroviaria, se contrató la señalización de 120 cruces a nivel y se firmaron nueve convenios con los estados de Chihuahua (1), Veracruz (1), Durango (1), Zacatecas (1), Sonora (2), Coahuila (1) y Guanajuato (2), para la construcción de igual número de pasos a desnivel. Este programa no tiene comparación con años anteriores, toda vez que en 2008 fue el primer año en que se llevó a cabo.

### MOVIMIENTO DE CARGA Y PASAJEROS DEL TRANSPORTE FERROVIARIO, 2006-2008

MOVIMIENTO DE CARACT L'ASAGENOS DEL TIVITAS ORTET ERROVANTO, 2000-2000									
	Datos an	nuales	2008						
Concepto		2007	Meta programada	n/	Variación % con relación a:				
	2006			Observado <sup>p/</sup>	Meta programada	2007			
Carga (Miles de toneladas)	95,713	99,845	101,942	101,504	-0.4	1.7			
Pasajeros (Miles) 1/	260	288.4	6 460.2	8,915.9	38.0	2,991.5			

<sup>&</sup>lt;sup>1/</sup> Para 2008, incluye los pasajeros del Ferrocarril Suburbano de la ZMVM, a partir de su puesta en operación el 1 de junio.

P/ Cifras preliminares

### MOVIMIENTO DE CARGA Y PASAJEROS DEL TRANSPORTE AÉREO, 2006-2008 1/

Concepto	Datos anuales		2008						
			Meta	-/	Variación % con relación a:				
	2006	2007	programada	Observado <sup>p/</sup>	Meta programada	2007			
Carga (Miles de toneladas)	543.6	572.4	617.0	525.0	-14.9	-8.3			
Pasajeros (Millones)	45.4	52.2	55.4	53.3	-3.8	2.1			

<sup>1/</sup> Servicio Regular.

P/ Cifras preliminares.
FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

- Se efectuaron nueve operativos de verificación, a fin de fortalecer la seguridad en la operación ferroviaria a través del cumplimiento de la normatividad y la regulación aplicable en las áreas de infraestructura, operación, equipo y portación de la Licencia Federal Ferroviaria, por parte de los concesionarios de los servicios FERROSUR, S.A. de C.V., y Ferrocarril Línea Coahuila-Durango, S.A. de C.V.
- En cuanto al transporte aéreo de pasajeros y carga en servicio regular, en 2008 se transportaron 53.3 millones de pasajeros y 525 mil toneladas, lo que representó un incremento de 2.1% en los pasajeros y un decremento de 8.3% en la carga, con relación a 2007.
  - Los pasajeros atendidos en los aeropuertos a cargo de ASA, ascendieron a 1.86 millones, 4.9% menor a los de 2007. Sin embargo, con respecto a la meta programada de 1.78 millones, representó un incremento de 4.5%.
- En 2008, el **índice de accidentes aéreos** fue de 0.4 accidentes por cada 10 mil operaciones, lo que equivale a 73 accidentes, 1.4% mayor respecto a 2007; en tanto que el índice de incidentes se incrementó en 27%, registrándose 84 incidentes en el año.

- Durante 2008, en el Sistema Portuario Nacional se manejaron 265.7 millones de toneladas de carga, cifra 2.7% inferior en comparación con 2007, debido en mayor medida por la disminución de los tráficos de hidrocarburos y por la disminución en la importación de granel agrícola por los puertos. Asimismo, la carga contenerizada alcanzó un total de 3.32 millones de TEUS, lo que representa un incremento de 8.3% respecto al año anterior.
- El movimiento de pasajeros en cruceros registró durante 2008 un total de 6.2 millones de personas, lo cual significa una disminución de 4.6% respecto a 2007, mientras que los pasajeros en transbordadores se incrementaron 1.6%.
- En el rubro de seguridad en el sistema portuario, en 2008 se registraron 51 accidentes, de los cuales cuatro fueron de embarcaciones mayores: tres en el Pacífico y uno en el Golfo; en tanto que los restantes 47 accidentes de embarcaciones menores se registraron en el Golfo (25) y Pacífico (22), lo que representa una reducción de 19% respecto a 2007.
  - Con respecto al señalamiento marítimo, se construyeron dos faros y reconstruyeron otros dos en Baja California Sur; y se construyeron dos

### MOVIMIENTO DE CARGA, CONTENEDORES Y PASAJEROS DEL TRANSPORTE MARÍTIMO, 2006-2008

	Datos ar	uales	2008				
Concepto	2006	2007	Meta	Observado <sup>p/</sup>	Variación % con relación a		
			programada	Observado	Meta programada	2007	
Carga (Miles de toneladas) 1/	287,434.7	272,934.4	279,688.7	265,701.3	-5.0	-2.7	
Contenedores (Miles de TEUS)	2,676.8	3,062.4	3,288.8	3,316.0	0.8	8.3	
Pasajeros (Millones de personas) <sup>2/</sup>	12.0	12.8	13.1	12.6	-3.8	-1.6	
Cruceros	6.2	6.5	6.6	6.2	-6.1	-4.6	
Transbordadores	5.8	6.3	6.5	6.4	-1.5	1.6	

<sup>1/</sup> Incluye hidrocarburos y carga comercial.

Incluye pasajeros en cruceros, transbordadores y costeros.

P/ Cifras preliminares.

balizas en Sonora, así como un inmueble en Michoacán; además, se realizaron trabajos de conservación en 46 señales e instalaciones complementarias: dos en Baja California, 13 en Baja California Sur, dos en Campeche, una en Chiapas, cuatro en Michoacán, dos en Jalisco, seis en Oaxaca, una en Tabasco, una en Tamaulipas, ocho en Veracruz y seis en Yucatán.

- Se expidieron 34,285 certificados de seguridad marítima a embarcaciones que operan en puertos mexicanos: 29,959 a embarcaciones menores de 12 metros de eslora y 4,326 a mayores, de las cuales 287 fueron embarcaciones extranjeras que solicitaron su abanderamiento como mexicanas.
- Se realizó un reconocimiento aleatorio a 472 embarcaciones extranjeras que arribaron a puertos mexicanos, en el marco del Acuerdo Latinoamericano para el Control de Buques por el Estado Rector del Puerto.
- Se verificaron 29,867 embarcaciones menores, a fin de que contaran con equipo mínimo de seguridad para prestar servicios de pasajeros, recreo, deportivas y pesca ribereña.
- Se difundieron con oportunidad 63,487 boletines meteorológicos, 2.9% más que en 2007, que informaron a la comunidad marítima portuaria sobre las condiciones meteorológicas locales y operativas de los principales puertos del país.
- Se instalaron 10 Centros Unificados para la Atención de Incidentes Marítimos y Portuarios (CUMARES), en los puertos de Ensenada, Mazatlán, Cd. del Carmen, Coatzacoalcos, Tuxpan, Progreso, Acapulco, Guaymas, Salina Cruz y Tampico, con objeto de garantizar la protección, seguridad y prosperidad marítima y portuaria en el marco del Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar (SOLAS).

MODERNIZAR LA GESTIÓN DEL SISTEMA DE TRANSPORTE, FORTALECIENDO EL EJERCICIO NORMATIVO, RECTOR Y PROMOTOR DEL ESTADO, A FIN DE GARANTIZAR EL DESARROLLO Y USO DE LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE

- En el ámbito del Autotransporte, en 2008 se publicaron las siguientes Normas Oficiales Mexicanas, NOM's:
  - NOM-003-SCT/2008, Características de las Etiquetas de Envases y Embalajes Destinadas al Transporte de Substancias, Materiales y Residuos Peligrosos. NOM-004-SCT/2008, Sistema de

- Identificación de Unidades Destinadas al Transporte de Substancias, Materiales y Residuos Peligrosos. NOM-005-SCT/2008, Información de Emergencia para el Transporte de Substancias, Materiales y Residuos Peligrosos. NOM-012-SCT-2-/2008, Sobre el Peso y Dimensiones máximas con los que puedan circular los Vehículos de Autotransporte que Transitan en las Vías Generales de Comunicación de Jurisdicción Federal.
- Se publicó el Acuerdo que modifica los criterios bajo los cuales se podrán expedir o canjear placas metálicas de identificación a vehículos de autotransporte que hubieran sufrido modificaciones en el chasis e incorporado partes nacionales o de procedencia extranjera, así como el Aviso de inicio de la tercera etapa del canje de placas 2004-2006 y asignación de placas 2004-2006 a vehículos de personas morales que cuentan con registro de la SCT para arrendar unidades y renta de automóviles para uso particular.
- Se emitió la nueva resolución sobre las contraprestaciones por el uso de los derechos de paso ferroviarios entre *Kansas City Southern* de México (KCSM) y FERROMEX. La resolución atiende lo dispuesto por el Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa (TFJFA) y pretende impulsar el desarrollo del **transporte ferroviario**, con servicios permanentes, sin costuras, interconectados, uniformes y en condiciones equitativas en cuanto a oportunidad, calidad y precio.
- En julio de 2008, se llevó a cabo una reunión entre autoridades aeronáuticas de EUA y México para la revisión y aprobación de los Procedimientos de Implementación de Aeronavegabilidad (IPA), en el marco del Acuerdo Bilateral de Seguridad Aérea.
- Respecto al subsector marítimo portuario, se publicaron en el DOF para su consulta pública y comentarios las siguientes NOM's:
- NOM-038-SCT-4-2008. Equipo mínimo obligatorio de la seguridad, comunicación y navegación para embarcaciones nacionales, hasta 10 metros de eslora"; "Especificaciones técnicas que deben cumplir las canastillas para embarque y desembarque, utilizadas para transportar al personal con su equipo o herramientas entre una embarcación y un artefacto naval o plataforma marina"; y "Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-019-SCT4-1995, Requisitos para estaciones que prestan servicios contra incendios de embarcaciones, artefactos navales e instalaciones portuarias".