

---

## 2.4 INFRAESTRUCTURA PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO



Durante el periodo 2001-2006 se canalizaron 1 586 321.3 millones de pesos<sup>1/</sup> de inversión pública y privada a la construcción y modernización de la infraestructura de transportes y comunicaciones, petróleo, electricidad e hidráulica, para impulsar el desarrollo económico del país. Para 2006 se programaron 356 688.6 millones de pesos de los tres órdenes de gobierno y del sector privado, cifra superior en 7.9 por ciento y 40.6 por ciento en términos reales en comparación a la observada en 2005 y 2000, respectivamente.

- Del total de recursos de inversión, 246 706.2 millones de pesos provinieron del sector privado, 102 621 millones de pesos del sector público y 7 361.4 millones de pesos de los gobiernos estatales y municipales, distribuidos de la siguiente manera:
  - Al sector energético se destinaron 209 984.5 millones de pesos,<sup>2/</sup> 70.3 por ciento corresponden a inversión financiada a través de proyectos PIDIREGAS y 29.7 por ciento a recursos fiscales, para la modernización y desarrollo de la infraestructura petrolera y eléctrica.
  - A los transportes y comunicaciones se canalizaron 126 788.9 millones de pesos, de los cuales, 76.8 por ciento son recursos privados y 23.2 por ciento públicos, para la construcción, ampliación y modernización de la infraestructura carretera, ferroviaria, aérea y marítimo-portuaria, así como para la expansión de la red de comunicaciones.
  - Al fortalecimiento del sistema hidráulico se asignaron 19 915.2 millones de pesos, de ellos el 54.6 por ciento proviene del presupuesto federal a través de la CONAGUA, 37 por ciento corresponde a las aportaciones de los gobiernos estatales y municipales y el 8.4 por ciento de los organismos operadores de agua y de los usuarios; con estas inversiones se realizan obras de infraestructura para ampliar la cobertura, rehabilitar y operar los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento; modernizar y rehabilitar la superficie de riego y de temporal tecnificado, así como desarrollar y mantener la infraestructura para proteger contra inundaciones a centros de población y áreas productivas.

---

<sup>1/</sup> Con base en la información proporcionada por las secretarías de Comunicaciones y Transportes, Energía y Medio Ambiente y Recursos Naturales.

<sup>2/</sup> Incluye 147 641.8 millones de pesos de inversión financiada bajo el esquema PIDIREGAS: 125 400.9 millones de pesos en la industria petrolera y 22 240.9 millones de pesos en la industria eléctrica.

## 2.4.1 Modernización de los Transportes y las Comunicaciones

Durante la administración 2001-2006 se avanzó en el compromiso establecido por el Gobierno Federal de modernizar el 90 por ciento de los grandes ejes troncales estratégicos del país. Asimismo, se dieron pasos importantes en la provisión de infraestructura aeroportuaria y portuaria, y se impulsó la calidad de los servicios de transporte en sus diversas modalidades.

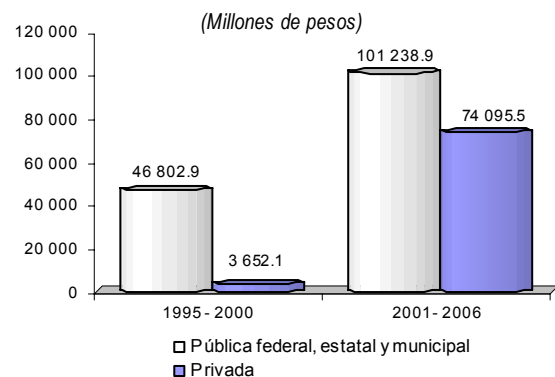
- En 2006 los **recursos de inversión públicos y privados** canalizados a la atención de la infraestructura de los transportes y las comunicaciones se estiman en 126 788.9 millones de pesos, 40.3 por ciento mayor en términos reales a los 87 383.3 millones de pesos que se destinaron en 2005.
  - De la inversión total, el 23.2 por ciento correspondió a recursos públicos, es decir, 29 397.5 millones de pesos, cifra inferior en 9.4 por ciento real a la de 2005, debido a la disminución del gasto en infraestructura aeroportuaria; y a que la inversión dirigida a atender la modernización de la infraestructura carretera, portuaria y de comunicaciones registró un incremento real.
  - Los recursos privados representaron el 76.8 por ciento de la inversión total, al canalizarse 97 391.4 millones de pesos, 68.2 por ciento real mayor a la de 2005. Por primera vez, la mayor proporción de la inversión privada se destinó a la construcción y modernización de la infraestructura carretera, seguida por la expansión de los servicios de comunicaciones.
- El **producto interno bruto (PIB)** del sector transporte, almacenaje y comunicaciones creció a un ritmo de 9.1 por ciento en los primeros nueve meses de 2006, influido por el comportamiento positivo registrado en las comunicaciones de 15.6 por ciento y de 4.5 por ciento en las actividades de transporte y almacenaje; el desarrollo conjunto de éstas favoreció su mayor aporte en el producto interno bruto del sector, de los servicios y en el PIB total.
  - Particularmente, en las comunicaciones este incremento obedeció al dinamismo observado en los servicios de correos, mensajería, telefonía fija local y de larga distancia, telefonía móvil, televisión por cable, radiotelecomunicación y el uso de la tecnología satelital y de redes de datos.
  - En tanto que en los servicios de transporte influyó el mayor movimiento de mercancías importadas y exportadas, la afluencia de pasajeros transportados por vía aérea, los servicios conexos al transporte y los servicios de refrigeración y almacenaje.

### 2.4.1.1 Modernización de la Infraestructura Carretera

- Durante 2006 la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), continuó con la consolidación de las líneas de acción que sustentan el progreso de la infraestructura básica en materia de carreteras, lo que permitió avanzar en la modernización de los corredores carreteros mediante proyectos de cobertura regional; atrajo mayores recursos de inversión privada al desarrollo de nueva infraestructura carretera, a través de nuevos esquemas de financiamiento; fortaleció el Programa de Conservación de Carreteras y la supervisión de las autopistas concesionadas; e impulsó obras de modernización y reconstrucción de la red de caminos rurales.

Gráfico 54

*Inversión pública y privada en infraestructura carretera, 1995-2006<sup>1/</sup>*



<sup>1/</sup> Para 2006 cifras estimadas.

FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

- Para la **modernización de la red carretera nacional**, en el periodo 2001-2006 se invirtieron **recursos públicos y privados** por 175 334.4 millones de pesos,<sup>1/</sup> con un promedio anual de 29 222.4 millones de pesos. En 2006 las inversiones se estimaron en 74 437.4 millones de pesos, superior en 132.8 por ciento en términos reales respecto a 2005. De este monto, 24 196.5 millones de pesos fueron públicos y 50 240.9 millones de pesos privados, ambos con aumentos reales de 7.9 y 426 por ciento, en ese orden. Al mes de septiembre de 2006 se han ejercido 22 664.9 millones de pesos, registrando un aumento

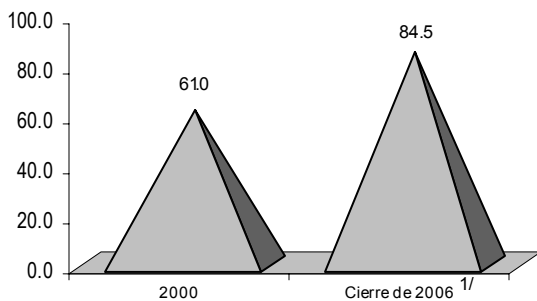
<sup>1/</sup> No incluye CAPUFE.

de 74.2 por ciento real con relación a igual periodo de 2005. Ello permitió realizar las obras siguientes:

- En los **14 corredores carreteros**<sup>1/</sup> se construyeron y modernizaron 413.2 kilómetros en 21 entidades federativas, destacando los tramos: Libramiento de Aguascalientes en Aguascalientes; Sonoita-Mexicali en Baja California; Los Cabos-La Paz en Baja California Sur; Escárcega-Xpujil en Campeche; Ciudad del Carmen-Límite de estados Tabasco-Campeche y Villahermosa-Escárcega en Campeche; Arriaga-La Ventosa en Chiapas y Oaxaca; Durango-Mazatlán en Durango; Lagos de Moreno-San Luis Potosí en Jalisco y San Luis Potosí; México-Cuautla y Naucalpan-Toluca en México; Libramiento Noroeste de Monterrey y Monterrey-Reynosa en Nuevo León; Mitla-Entronque Tequisitlán-Tehuantepec II en Oaxaca; Libramiento Surponiente de Querétaro en Querétaro; y Cafetal-Tulum y Tulum-Playa del Carmen en Quintana Roo.

Gráfico 55

Porcentaje de modernización de los 14 corredores carreteros, 2000-2006



1/ Para 2006 cifras estimadas.

FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

- Así, al 30 de septiembre de 2006 se encuentran modernizados 15 538 kilómetros, con un avance de 81 por ciento de los 19 245 kilómetros que conforman los corredores carreteros, es decir,

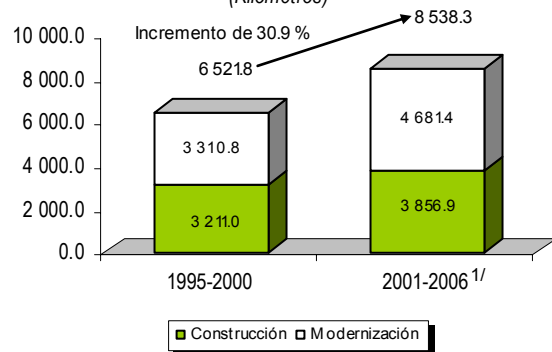
<sup>1/</sup> Comprende: México-Nogales con ramal a Tijuana; México-Nuevo Laredo con ramal a Piedras Negras; Querétaro-Ciudad Juárez; Veracruz-Monterrey con ramal a Matamoros; Puebla-Progreso; Puebla-Oaxaca-Ciudad Hidalgo; Transpeninsular de Baja California (Tijuana-Cabo San Lucas); Peninsular de Yucatán (Villahermosa-Mérida-Cancún-Chetumal); Mazatlán-Matamoros; Manzanillo-Tampico con ramal a Lázaro Cárdenas y Ecuandureo; Transísmico; Acapulco-Tuxpan; Acapulco-Veracruz y Altiplano (Atzacomulco-Veracruz).

20 puntos porcentuales más que el 61 por ciento registrado en 2000.

- En la **red básica fuera de los corredores carreteros**, del 1 de enero al 30 de septiembre de 2006, se ampliaron 207.8 kilómetros, en 21 entidades federativas, siendo los tramos más importantes: Aguascalientes-Calvillo en Aguascalientes; Zaragoza-Acuña y Saltillo-Zacatecas en Coahuila; Manzanillo-Cihuatlán en Colima; Ramal América Libre en Chiapas; Ciudad Juárez-El Porvenir, Cuauhtémoc-La Junta y Chihuahua-Parral en Chihuahua; León-Aguascalientes, Irapuato-León y San Felipe-Ent. Carretera 57 en Guanajuato; Cuernavaca-Chilpancingo y Acapulco-Huatulco en Guerrero; Pachuca-Tulancingo y Jorobas-Tula en Hidalgo; Guadalajara-Saltillo, Guadalajara-Zapotlanejo, Guadalajara-Barra de Navidad y Entronque Ameca-Ameca en Jalisco; Montemorelos-General Teherán-China y Monterrey-Ciudad Mier en Nuevo León; San Juan del Río-Tequisquiapan en Querétaro; Tulum-Nuevo Xcan en Quintana Roo; San Luis Potosí-Zacatecas en San Luis Potosí; Raudales de Malpaso-El Bellote en Tabasco; Puente Prieto-Canoas-Pánuco en Veracruz; y Mérida-Tizimín en Yucatán.
- Entre 2001 y 2006, se construyeron y modernizaron 8 538.3 kilómetros en la red carretera nacional, 30.9 por ciento más que lo realizado entre 1995 y 2000.

Gráfico 56

Construcción y modernización de la red carretera nacional, 1995-2006 (Kilómetros)



1/ Para 2006 se considera la meta establecida.

FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

- En el lapso de 2001 a 2006 en la **conservación de la red federal de carreteras libres de peaje** se invirtieron 28 823.3 millones de pesos, con un promedio anual de 4 803.9 millones de pesos. Al 30 de septiembre de 2006, se destinaron 3 868.8 millones de pesos, 4 por ciento

Cuadro 88

Inversión pública y privada en infraestructura carretera, 2000-2006  
(Millones de pesos)

Concepto	Datos anuales						Estimación 2006	Enero - septiembre		
	Observado							2005	2006 <sup>p/</sup>	Variación % real anual <sup>1/</sup>
	2000	2001	2002	2003	2004	2005				
<b>Total</b>	<b>10 752.8</b>	<b>9 094.6</b>	<b>12 685.9</b>	<b>14 063.4</b>	<b>34 128.2</b>	<b>30 924.9</b>	<b>74 437.4</b>	<b>12 577.7</b>	<b>22 664.9</b>	<b>74.2</b>
Pública <sup>2/</sup>	10 263.6	8 511.5	12 566.7	13 899.1	20 378.1	21 687.0	24 196.5	9 787.1	11 420.4	12.8
Privada	489.2	583.1	119.2	164.3	13 750.1	9 237.9	50 240.9	2 790.6	11 244.5	289.5
<b>Construcción y moder- nización de carreteras y autopistas<sup>3/ 4/ 5/</sup></b>	<b>4 493.0</b>	<b>3 044.9</b>	<b>5 549.1</b>	<b>7 186.8</b>	<b>25 944.9</b>	<b>18 263.5</b>	<b>62 567.8</b>	<b>7 179.3</b>	<b>16 562.3</b>	<b>123.0</b>
Pública	4 003.8	2 461.8	5 429.9	7 022.5	12 194.8	9 025.6	12 326.9	4 388.7	5 317.8	17.1
Privada	489.2	583.1	119.2	164.3	13 750.1	9 237.9	50 240.9	2 790.6	11 244.5	289.5
<b>Conservación de carreteras</b>	<b>3 926.8</b>	<b>4 069.7</b>	<b>4 728.1</b>	<b>4 543.9</b>	<b>5 042.8</b>	<b>6 408.8</b>	<b>4 030.0</b>	<b>3 893.8</b>	<b>3 868.8</b>	<b>-4.0</b>
Pública	3 926.8	4 069.7	4 728.1	4 543.9	5 042.8	6 408.8	4 030.0	3 893.8	3 868.8	-4.0
<b>Caminos rurales y alimentadores<sup>6/</sup></b>	<b>1 275.9</b>	<b>915.6</b>	<b>1 187.5</b>	<b>1 425.5</b>	<b>2 211.2</b>	<b>5 267.0</b>	<b>6 851.6</b>	<b>845.8</b>	<b>1 656.4</b>	<b>89.3</b>
Pública	1 275.9	915.6	1 187.5	1 425.5	2 211.2	5 267.0	6 851.6	845.8	1 656.4	89.3
<b>Programa de Empleo Temporal</b>	<b>1 057.1</b>	<b>1 064.4</b>	<b>1 221.2</b>	<b>907.2</b>	<b>929.3</b>	<b>985.6</b>	<b>988.0</b>	<b>658.8</b>	<b>577.4</b>	<b>-15.3</b>
Pública	1 057.1	1 064.4	1 221.2	907.2	929.3	985.6	988.0	658.8	577.4	-15.3

1/ La variación se calculó con base al deflactor 1.0345 del Índice Nacional de Precios al Consumidor.

2/ Para 2004 y 2005, no incluye 111.4 y 43.1 millones de pesos ejercidos por Autotransporte Federal y el Instituto Mexicano del Transporte (IMT) respectivamente.

3/ De 2003 a 2006, se incluyen recursos de los gobiernos de los estados, FIDES, Fondo Carretero (FONCAR) y Proyectos para la Prestación de Servicios (PPS).

4/ De 2000 a 2002 no incluye lo ejercido de FIDES.

5/ Para 2004, 2005 y 2006, no incluye la inversión de CAPUFE en la red propia y contratada por 719.8, 189.3 y 117.5 millones de pesos, respectivamente.

6/ De 2000 a 2004, no se incluyen en caminos rurales los recursos de SEDESOL.

p/ Cifras preliminares.

FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

menos en términos reales con relación al mismo periodo de 2005. Entre los trabajos realizados se encuentran:

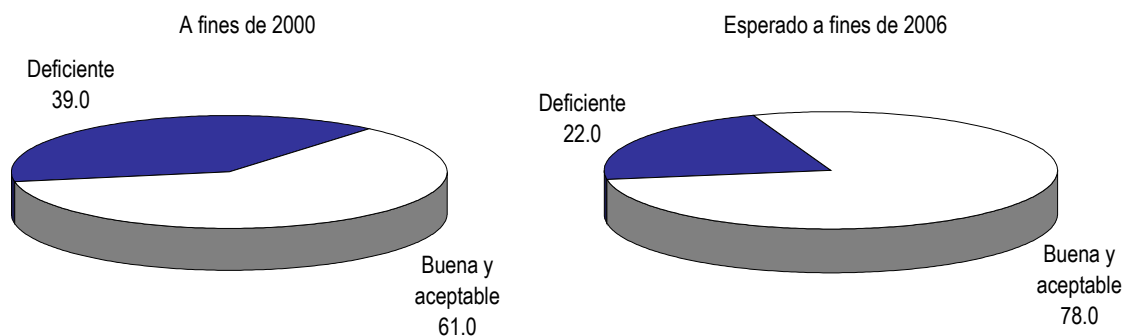
- La reconstrucción de 48.4 kilómetros, la conservación periódica y rutinaria de 2 147.6 y 37 581.6 kilómetros, respectivamente, la construcción de subdrenes, atención de fallas geotécnicas y señalamientos con una erogación de 3 206.2 millones de pesos.

- La conservación y reconstrucción de 5 785 y 55 puentes, en igual orden; la atención de 78 puntos de conflicto vial; y el mantenimiento integral de la red carretera con una inversión conjunta de 662.6 millones de pesos.

- Con las acciones realizadas, el **estado físico de la red carretera libre de peaje** registró un índice de

Gráfico 57

Estado físico de la red federal de carreteras libres de peaje, 2000-2006  
(Porcentajes)



FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

Cuadro 89

Trabajos realizados en infraestructura carretera, 2000-2006  
(Kilómetros)

Concepto	Datos anuales							Enero - septiembre		
	Observado						Estimación 2006	2005	2006 <sup>p/</sup>	Variación % anual
	2000	2001	2002	2003	2004	2005				
<b>Carreteras federales<sup>1/</sup></b>	<b>527.5</b>	<b>476.1</b>	<b>675.1</b>	<b>606.9</b>	<b>1 373.8</b>	<b>1 581.7</b>	<b>2 011.1</b>	<b>345.7</b>	<b>597.0</b>	<b>72.7</b>
Construcción	274.3	296.3	356.7	242.3	856.5	798.2	1 306.9	56.5	260.8	361.6
Modernización	253.2	179.8	318.4	364.6	517.3	783.5	704.2	289.2	336.2	16.3
<b>Conservación de carreteras</b>	<b>51 238.9</b>	<b>47 532.5</b>	<b>52 124.9</b>	<b>53 128.9</b>	<b>49 703.8</b>	<b>50 874.8</b>	<b>45 982.0</b>	<b>41 211.3</b>	<b>39 777.6</b>	<b>-3.5</b>
Conservación periódica	5 523.6	5 424.3	6 125.5	7 332.0	6 412.1	7 418.3	2 610.5	6 087.3	2 147.6	-64.7
Conservación rutinaria	45 477.5	41 918.3	45 625.8	45 605.8	43 114.2	43 344.4	43 328.6	35 051.0	37 581.6	7.2
Reconstrucción de tramos	237.8	189.9	373.6	191.1	177.5	112.1	42.9	73.0	48.4	-33.7
Reconstrucción de puentes (Unidades)	106	176	116	93	48	62	64	41.7	54.8	31.4
<b>Autopistas de cuota (CAPUFE)</b>	<b>169.5</b>	<b>95.6</b>	<b>288.6</b>	<b>222.8</b>	<b>1 039.4</b>	<b>167.2</b>		<b>112.8</b>		
Modernización	56.7	8.9								
Reconstrucción	112.8	86.7	288.6	222.8	1 039.4	167.2		112.8		
<b>Caminos rurales<sup>2/</sup></b>	<b>1 381.8</b>	<b>896.5</b>	<b>608.8</b>	<b>3 126.8</b>	<b>3 572.6</b>	<b>3 778.1</b>	<b>2 744.3</b>	<b>530.8</b>	<b>650.8</b>	<b>22.6</b>
Construcción	342.6	171.2	96.2	184.9	105.6	160.5	83.2	29.3	19.5	-33.4
Modernización	349.9	362.7	421.2	438.4	1 299.3	1 339.9	1 051.2	251.6	417.6	66.0
Reconstrucción	689.3	362.6	91.4	2 503.5	2 167.7	2 277.7	1 609.9	249.9	213.7	-14.5
<b>Programa de Empleo Temporal</b>	<b>71 500.0</b>	<b>65 309.1</b>	<b>54 998.0</b>	<b>41 607.0</b>	<b>37 958.0</b>	<b>34 455.2</b>	<b>24 484.6</b>	<b>26 622.0</b>	<b>21 218.7</b>	<b>-20.3</b>
Reconstrucción	8 598.0	8 109.0	9 499.0	8 414.0	7 878.0	7 056.1	4 949.6	4 910.0	3 914.5	-20.3
Conservación	62 902.0	57 200.1	45 499.0	33 193.0	30 080.0	27 399.1	19 535.0	21 712.0	17 304.2	-20.3

1/ En 2004, 2005 y 2006 incluye las metas asociadas con las inversiones generadas por los Programas de Concesiones y PPS.

2/ La meta que se reporta corresponde a las obras iniciadas en el presente año.

p/ Cifras preliminares.

FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

78 por ciento de carreteras en condiciones buenas y aceptables, mientras que en 2000 se ubicaba en 61 por ciento. Se estima que al cierre de 2006, este índice alcance un 92 por ciento.

- En la **construcción y modernización de carreteras y autopistas**, durante la administración 2001-2006, se generaron y ejercieron inversiones por 122 557 millones de pesos públicos y privados, con un promedio anual de 20 426.2 millones de pesos. En 2006 se canalizaron 62 567.8 millones de pesos, que significó incrementos reales de 231.3 y 891.2 por ciento respecto a 2005 y 2000, en el mismo orden.
  - En la red nacional de autopistas y puentes de cuota a cargo de Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE), se continuaron los trabajos de modernización y mantenimiento, a fin de operar de manera eficiente y segura una longitud de 4 911.8 kilómetros y 37 puentes, equivalente al 80 por ciento de la Red Nacional de Autopistas de Cuota.
  - Asimismo, CAPUFE atendió 61 sitios de alta incidencia de accidentes en diversos tramos carreteros, que aunados a los 128 contemplados en 2005,

totalizan 189 lugares, equivalentes al 96 por ciento de los 197 sitios considerados en el Programa Integral que se formuló para el bienio 2005-2006.

- En cuanto a las obras emprendidas para reparar los daños ocasionados por los huracanes "Stan" y "Wilma", se concluyó el desazolve del puente "Suchiate II" y la sustitución de los cables de preesfuerzo externo del reforzamiento del puente "Rodolfo Robles".
- En la Red FARAC, se invirtieron 2 495.6 millones de pesos en la rehabilitación de 1 162 kilómetros-cuerpo de pavimento y se dio mantenimiento rutinario a 5 430 kilómetros-cuerpo, principalmente en las autopistas Estación Don-Nogales, México-Querétaro, México-Cuernavaca, La Pera-Cuautla, México-Puebla, Córdoba-Veracruz, Guadalajara-Zapotlanejo, Zapotlanejo-Lagos de Moreno, Guadalajara-Tepic, Cadereyta-Reynosa, Carbonera-Puerto México, Gómez Palacio-Corralitos y Cuacnopalan-Oaxaca.
- De enero a septiembre de 2006, el **aforo en las autopistas de cuota** administradas por CAPUFE creció casi 7.2 por ciento y los ingresos reales

aumentaron 11.4 por ciento respecto al mismo periodo del año anterior. A precios de diciembre de 2005, el ingreso total llegó a 16 mil 679 millones de pesos.

- En el sexenio 2001-2006, en **caminos rurales y carreteras alimentadoras** y con el **Programa de Empleo Temporal (PET)**, se invirtieron recursos públicos por 23 954.1 millones de pesos con un promedio anual de 3 992.4 millones de pesos para la construcción de 801.6 kilómetros, la modernización de 4 912.7 y la reconstrucción de 9 012.8 kilómetros de caminos rurales, así como la conservación de 212 906.2 y la reconstrucción de 45 905.7 kilómetros con el PET. Al 30 de septiembre de 2006 se ejercieron 2 233.8 millones de pesos, 43.5 por ciento más en términos reales con respecto a 2005, registrándose los siguientes resultados:
  - Se atendieron 650.8 kilómetros, con una inversión de 1 656.4 millones de pesos, dando prioridad a la modernización y reconstrucción de infraestructura sobre la construcción de nuevas carreteras y caminos.
  - A través del PET, se reconstruyeron y conservaron 21 218.7 kilómetros de caminos rurales con una inversión de 577.4 millones de pesos, lo que generó 8.4 millones de jornales y 95 385 empleos temporales en las zonas de mayor marginación del país.
- Como parte de los **nuevos esquemas de financiamiento carretero**, la SCT siguió promoviendo la participación del sector privado, logrando al 30 de septiembre de 2006 los siguientes resultados:
  - En cuanto al régimen de **concesión**, se continuó con la asignación de obras carreteras con apoyo de recursos provenientes del FINFRA. En mayo de 2006 se dio la concesión del Libramiento de Tecpan y en noviembre de ese año se prevé otorgar la concesión del Libramiento Norponiente de Saltillo y la Autopista Saltillo Monterrey. El Puente Internacional Reynosa-Anzaldúas y el Cruce Internacional San Luis Río Colorado II están en proceso de licitación. Asimismo, se avanzó en la construcción de las autopistas Amozoc-Perote, Morelia-Salamanca y Tepic-Villa Unión; y se inició en enero de 2006 la construcción del Libramiento Norte de la ciudad de México, con una inversión cercana a los 6 mil millones de pesos.
  - Con objeto de acelerar la modernización de la infraestructura carretera libre de peaje, se continuó ejecutando el esquema de **Proyectos para Prestación de Servicios (PPS)**, logrando que en febrero de 2006 iniciara la construcción del primer proyecto correspondiente al tramo Irapuato-La Piedad. Adicionalmente, el 17 de mayo del citado año se

otorgó el contrato para la modernización del tramo Querétaro-Irapuato, con una extensión de casi 93 kilómetros y una inversión de 1 172 millones de pesos.

- Con el esquema PPS se licitaron los proyectos de modernización de las carreteras Río Verde-Ciudad Valles en San Luis Potosí; Nuevo Encasa-Tihuatlán en Puebla y Veracruz para concluir la autopista México-Tuxpan y Tapachula-Talismán con ramal a Ciudad Hidalgo en Chiapas. También, se tiene preparada la licitación de los proyectos Nueva Italia-Apatzingán en Michoacán y Zacatecas-Salttillo en Zacatecas. La inversión inicial para estas cinco carreteras se estima en más de 10 600 millones de pesos.
  - Mediante el **Fondo Carretero (FONCAR)**, se invirtieron 133 millones de pesos en la construcción de los tramos carreteros Saltillo-Monterrey en Coahuila y Nuevo León; y Arriaga-Ocozocoautla en Chiapas.
- El 27 de febrero de 2006 arrancó el **Tercer Maratón Carretero** en Chetumal, Quintana Roo, concluyendo el 3 de marzo en Hermosillo, Sonora. En dicho lapso se inauguraron 28 obras, iniciaron siete y se supervisaron 11 más, localizadas en 12 entidades federativas, con una inversión de 16 936 millones de pesos, que generarán más de 210 mil empleos directos e indirectos en beneficio de 19.3 millones de personas.

#### 2.4.1.2 Modernización del Autotransporte Federal

Con el propósito de ampliar la cobertura de la infraestructura complementaria del autotransporte, consolidar la modernización del parque vehicular de carga y pasajeros, y contribuir a la seguridad en la circulación por las carreteras del país, durante 2006 se continuó impulsando la participación de la inversión privada y en forma complementaria la inversión pública, al tiempo que se desarrollaron acciones de mejora administrativa.

#### Infraestructura Complementaria del Autotransporte

- Entre enero y septiembre de 2006 se continuó con la consolidación de los siete Centros de Pesaje ubicados en Nuevo Laredo, Mexicali, Calamanda, Tlaxcala, San Luis Río Colorado, Obregón y Guadalajara; así como de las tres plataformas de pesaje instaladas en Colima, Estado de México y Yucatán.

Cuadro 90

## Movimiento de carga y pasajeros del autotransporte, 2000-2006

Concepto	Datos anuales						Enero-septiembre			
	Observado						Meta 2006 <sup>e/</sup>	2005	2006 <sup>e/</sup>	Varia- ción % anual
	2000	2001	2002	2003	2004	2005 <sup>p/</sup>				
Carga (Miles de toneladas)	413 193	409 210	411 100	416 200	426 100	435 500	445 000	326 600	333 800	2.2
Pasajeros (Millones)	2 660	2 713	2 740	2 780	2 860	2 950	3 040	2 200	2 280	3.6

p/ Cifras preliminares.

e/ Cifras estimadas

FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes con información de la Dirección General de Autotransporte Federal.

- Se estima que al concluir 2006 se incorporarán 40 terminales de pasajeros, de las cuales, 17 son centrales y 23 individuales para un total de 858 terminales de pasajeros. En el periodo, se autorizaron nueve Centros de Verificación de Condiciones Físico-Mecánicas para cerrar con un total de 12 centros autorizados. Asimismo, se autorizaron 10 Centros de Capacitación adicionales, con lo que el total asciende a 150.
- Entre enero y septiembre de 2006, los **accidentes** carreteros descendieron 2.4 por ciento respecto a igual periodo de 2005, al pasar de 21 755 a 21 243, como resultado del mejoramiento en infraestructura, la mejor señalización, la renovación vehicular, y las medidas preventivas para garantizar el buen estado físico de conductores y vehículos.

## Autotransporte Federal

- Durante 2006, se dio continuidad al **Programa de Modernización del Autotransporte**, mediante el cual se concretaron financiamientos por 752 millones de pesos para la renovación de 1 296 unidades de autotransporte de carga y pasajeros, en tanto se inscribieron 1 487 vehículos al Programa de Chatarrización. A poco más de cuatro años de vigencia de este programa se han otorgado 4 639 millones de pesos en créditos para la renovación de 6 778 unidades vehiculares.
- A través del **Programa de Reemplacamiento**, entre enero y septiembre de 2006 se emplacaron 294.3 mil vehículos, de los cuales, 198.6 mil corresponden a canjes y 95.7 mil corresponden a altas. En marzo inició la tercera etapa del canje de placas, misma que concluirá en noviembre de 2006 con un total estimado de 320 miles de autos.
- En los primeros nueve meses de 2006, el **movimiento de carga y pasajeros** transportados fue superior en 2.2 y 3.6 por ciento respectivamente, con relación a igual periodo anterior, como resultado del crecimiento sostenido de las actividades económicas y turística del país.

## 2.4.1.3 Modernización de la Red Ferroviaria

En el periodo 2001-2006 las empresas concesionarias y asignatarias del Sistema Ferroviario Mexicano (SFM), continuaron con el desarrollo y modernización de la infraestructura y equipo ferroviario, lo que ha contribuido a ofrecer servicios más seguros, modernos y eficientes en beneficio de los usuarios.

## Infraestructura Ferroviaria

- Se estima que en 2006 se ejercerá una **inversión pública y privada** por 2 037.6 millones de pesos. Del total de recursos, los concesionarios ferroviarios contribuirán con 1 851 millones de pesos y el Gobierno Federal destinará 186.6 millones de pesos. Al mes de septiembre de 2006 se han erogado de manera conjunta 1 608.4 millones de pesos en la realización de las siguientes obras:
  - El **Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec (FIT)** destinó recursos a la liberación del derecho de vía y la preparación del proyecto del libramiento ferroviario de la ciudad de Santo Domingo Tehuantepec en Oaxaca; se estima realizar el 70 por ciento de la obra al cierre de 2006.

Cuadro 91

Inversión pública y privada en infraestructura ferroviaria, 2000-2006<sup>1/</sup>  
(Millones de pesos)

Concepto	Datos anuales						Enero-septiembre			
	Observado						Estima- ción 2006	2005	2006 <sup>p/</sup>	Variación % real anual <sup>2/</sup>
	2000	2001	2002	2003	2004	2005				
<b>Total</b>	<b>3 748.3</b>	<b>3 050.9</b>	<b>3 077.6</b>	<b>2 454.4</b>	<b>2 690.6</b>	<b>3 013.9</b>	<b>2 037.6</b>	<b>2 184.1</b>	<b>1 608.4</b>	<b>-28.8</b>
Pública	54.3	64.5	120.6	141.5	151.0	114.0	186.6	9.2	125.6	1 219.7
Privada <sup>3/</sup>	3 694.0	2 986.4	2 957.0	2 312.9	2 539.6	2 899.9	1 851.0	2 174.9	1 482.8	-34.1

1/ Incluye infraestructura y equipo.

2/ La variación se calculó con base al deflactor 1.0345 del Índice Nacional de Precios al Consumidor.

3/ La estimación de 2006 se refiere a la inversión comprometida.

p/ Cifras preliminares.

FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

- En el marco del **Programa de Convivencia Urbano Ferroviaria** se suscribieron 12 Convenios de Coordinación y Reasignación de Recursos con las ciudades de Navojoa y Nogales, Sonora; Torreón, Sabinas y Francisco I. Madero, Coahuila; Mazatlán, Sinaloa; Aguascalientes y San Francisco de los Romos, Aguascalientes; Altamira, Tamaulipas; dos con Celaya, Guanajuato y uno con la ciudad de Fortín de las Flores, Veracruz.
- Por su parte, los **concesionarios ferroviarios** invirtieron en la adquisición de equipo ferroviario, extensión de vía en el patio de Sánchez y del ladero de Santa María, en la conexión de los laderos de Leal y Colombia, y Ojo Caliente e Higuera, así como en la ampliación de los laderos de Negrete, Los Salas, San Nicolás, Mazatepec, Crespo y Víctor Rosales y la construcción de ladero en Cadeyrea y doble vía Sánchez- a vía "BJ", entre otras.

## Transporte Ferroviario

- El 22 de mayo de 2006 se inauguró el puente de Fresnos, primero de 13 que se construirán para el confinamiento del **Ferrocarril Suburbano de la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM)**. A finales de noviembre de 2006 se espera tener concluidos los puentes de Pino en el Distrito Federal, e Independencia en el Estado de México, estimándose terminar la totalidad de las obras de confinamiento a mediados de 2007.
  - Por otra parte, el concesionario inició las obras en las estaciones de Buenavista, Fortuna, Tlalnepantla, San Rafael, Lechería, Tultitlán y Cuautitlán, así como los puentes ferroviarios de Vallejo, Cuitláhuac y Lechería. En noviembre de 2006 iniciarán las pruebas y estará listo el vehículo demostrativo, a efecto de estar en condiciones de realizar las pruebas de los diversos sistemas con el primer tren en movimiento en marzo de 2007.
  - Adicionalmente, se concluyó la entrega-recepción de los diversos bienes inmuebles del dominio público de la Federación, entre los que se incluyen la Terminal Ferroviaria de Buenavista. Por su parte, el concesionario ha iniciado la fabricación del equipo rodante en España, mientras que los terminados interiores y el ensamblado final se realizará en los talleres de Pantaco.
- La SCT está trabajando con el Gobierno del Estado de México en la elaboración de los estudios de factibilidad económica-financiera de los Sistemas 2 y 3 del Ferrocarril Suburbano de la ZMVM en las rutas Ecatepec-Naucaupan y San Juan de Aragón-Los Reyes-Chalco, previéndose lanzar la convocatoria y las bases de licitación en los primeros meses de 2007.
- En lo correspondiente al **Megaproyecto del Tren Rápido México-Guadalajara (TAV-MG)**, en 2006 la empresa consultora SYSTRA concluyó la convocatoria, bases de licitación y un proyecto de título de concesión, con 26 anexos, así como los estudios preliminares de demanda, prefactibilidad y de trazo en una escala de 1/250 000 en la ruta México-Guadalajara y con mayor detalle en la ruta México-Querétaro. Por la magnitud del proyecto, se determinó dejar listos dichos estudios para consideración de la administración entrante.
- En 2006 continuó la recuperación del **transporte ferroviario de carga**, lo que permitirá al cierre de 2006 movilizar aproximadamente 91.6 millones de toneladas, 2 por ciento superior a lo transportado en 2005. Por lo que se refiere al servicio ferroviario de **transporte de pasajeros**, se prevé que en 2006 se atenderán a 250 mil personas, de las cuales el 40 por ciento corresponderá al servicio brindado, vía subsidio, a las comunidades aisladas que no cuentan con otro medio de transporte y el resto a pasajeros en rutas turísticas.
- Al mes de septiembre de 2006 se han registrado dos **accidentes ferroviarios** en la red nacional, en tanto que en todo el año 2005 también se registraron dos accidentes. Asimismo, se estiman 475 **incidentes** para 2006, cifra que representa 0.4 por ciento menos respecto a la del año anterior y 30.1 por ciento menos respecto al año 2000; ello como resultado de las acciones de mejora normativa y de infraestructura emprendidas por los concesionarios del servicio ferroviario, así como de la implementación de programas de verificación permanente e intensiva.

Cuadro 92

Movimiento de carga y pasajeros del transporte ferroviario, 2000-2006

Concepto	Datos anuales						Enero-septiembre			
	Observado					Meta 2006	2005	2006 <sup>e/</sup>	Variación % anual	
	2000	2001	2002	2003	2004					2005 <sup>p/</sup>
Carga (Miles de toneladas)	77 164	76 182	80 451	85 168	88 097	89 814	91 588	67 600	66 200	-2.1
Pasajeros (Miles)	334	242	237	270	253	253	250	189.3	196.5	3.8

p/ Cifras preliminares.

e/ Cifras estimadas.

FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.



#### 2.4.1.4 Modernización de la Red de Aeropuertos

El Gobierno Federal y los grupos aeroportuarios privados, entre 2001 y 2006 canalizaron 17 873.8 millones de pesos en inversiones para la modernización y ampliación de los aeropuertos y el mejoramiento de la calidad de sus servicios, a efecto de contar con una red aeroportuaria de clase mundial y atender la demanda del centro del país.

#### Infraestructura Aeroportuaria

- Se estima que al cierre de 2006 la **inversión pública y privada** ejercida en la construcción, ampliación y modernización de la infraestructura aeroportuaria se ubique en 3 548.6 millones de pesos, sin incluir los recursos del Fideicomiso del Nuevo Aeropuerto (FINA), 57.9 por ciento menor en términos reales respecto a 2005. Del total, el 60 por ciento tiene su origen en el Gobierno Federal y el 40 por ciento en el sector privado.
  - Entre enero y septiembre de 2006 se erogaron 2 486.7 millones de pesos, 79.3 por ciento más con relación a igual periodo anterior. Adicionalmente, para la ejecución del proyecto “**Acciones para Atender la Demanda de Servicios Aeroportuarios del Centro del País**”, a cargo de ASA, se ejercieron 2 683.6 millones de pesos con recursos del FINA.
- Dentro de las principales acciones ejecutadas por el **Gobierno Federal** durante 2006, sobresalen las siguientes:
  - Como parte del proyecto “**Acciones para Atender la Demanda de Servicios Aeroportuarios del Centro del País**”, se construye una nueva terminal de pasajeros (T2), adicional a la ya existente en el **Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México** (AICM), para atender hasta 12 millones de pasajeros adicionales anualmente. Se estima iniciar gradualmente operaciones en la plataforma, rodajes principales y el edificio terminal antes de finalizar 2006; en tanto que el transporte interterminales podrá iniciar su operación a partir de marzo de

2007. En lo que va de 2006, destacan las siguientes obras:

- Se concluyó la cimentación de los cinco edificios de la nueva terminal, así como la estructura metálica. Con relación a los trabajos de albañilería y acabados, en los Dedos Norte y Sur se tienen avances de 93 y 87 por ciento, respectivamente; en tanto que para el edificio terminal existe un avance de 29 por ciento.
- En áreas operacionales, se construyeron las plataformas de concreto hidráulico, mientras que las zonas de rodamiento para el movimiento de las aeronaves de concreto asfáltico presentan un avance de 92 por ciento. El drenaje profundo para el desalojo de aguas pluviales y la línea de abastecimiento de agua potable registran avances de 75 y 89 por ciento, respectivamente.
- Se concluyó el distribuidor vial 1 en su primera etapa, mismo que entró en operación a la circulación vehicular; en la segunda etapa, se construyen dos puentes atirantados soportados por una estructura metálica; y se continúa la construcción del distribuidor vial 2.
- Se construye un turbosinoducto de 7.8 kilómetros de longitud que presenta un 70 por ciento de avance, para atender el abasto de turbosina, mismo que contará con 36 tomas de combustibles para el abastecimiento de las aeronaves; asimismo, se terminaron las nuevas instalaciones de la Base Aeronaval de la Secretaría de Marina y del 24° Batallón de Infantería de Marina, Guardias Presidenciales, inmuebles que fue necesario reubicar para construir la nueva terminal de pasajeros y las plataformas para la operación de aeronaves.
- En el **Aeropuerto Internacional de Toluca** se concluyeron las obras de ampliación y remodelación, con lo que se dispone de una capacidad instalada

Cuadro 93

Inversión pública y privada en infraestructura aeroportuaria, 2000-2006  
(Millones de pesos)

Concepto	Datos anuales							Enero-septiembre		
	Observado						Estimación 2006	2005	2006 <sup>p/</sup>	Variación % real anual <sup>1/</sup>
	2000	2001	2002	2003	2004	2005				
<b>Total</b>	<b>1 612.0</b>	<b>1 303.5</b>	<b>1 487.0</b>	<b>1 041.2</b>	<b>2 342.9</b>	<b>8 150.6</b>	<b>3 548.6</b>	<b>1 341.0</b>	<b>2 486.7</b>	<b>79.3</b>
Pública <sup>2/</sup>	343.7	546.3	672.9	622.5	1 542.2	6 910.6	2 127.6	951.3	1 586.7	61.2
Privada <sup>3/</sup>	1 268.3	757.2	814.1	418.7	800.7	1 240.0	1 421.0	389.7	900.0	123.2

1/ La variación se calculó con base al deflactor 1.0345 del Índice Nacional de Precios al Consumidor.

2/ En 2005 incluye recursos por 5 692.7 millones de pesos como aportación federal al Fideicomiso Nuevo Aeropuerto (FINA) y para 2006 incluyen mil millones de pesos como aportación a dicho Fideicomiso.

3/ Incluye inversiones privadas de los Grupos Aeroportuarios (ASUR, GAP, GACN y GACM).

p/ Cifras preliminares.

FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

para atender a 3.2 millones de pasajeros al año. Adicionalmente, en el Aeropuerto de Cuernavaca se rehabilitó la pista, rodaje y plataforma comercial, y se construyeron la plataforma de aviación general y gotas de retorno, así como la conformación de franjas de seguridad.

- Por su parte, **Aeropuertos y Servicios Auxiliares (ASA)**, remodela el edificio terminal del aeropuerto de Loreto en Baja California Sur y efectuó la conclusión de la ampliación del edificio de Uruapan en Michoacán, así como la sustitución de sistemas de iluminación de ayudas visuales y subestaciones en Matamoros, Nogales y Tepic y la instalación de circuitos cerrados de televisión en Chetumal, Puerto Escondido, Tehuacán, Tepic y Uruapan.
  - En junio de 2006 inició operaciones el nuevo Aeropuerto Internacional **Ángel Albino Corzo en Chiapa de Corzo, Chiapas**, con un edificio de pasajeros a doble nivel para separar los flujos de llegada y salida de pasajeros y cinco posiciones de contacto con cuatro aeropasillos fijos para el ascenso y descenso de pasajeros. El aeropuerto cuenta con una pista de 2 mil 500 metros de longitud y 45 metros de ancho, tres calles de rodamiento de aviones y tres plataformas para el estacionamiento de aeronaves.
- **Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano (SENEAM)**, adquirió equipos y sistemas para el centro de control de México, Distrito Federal; instaló equipos y sistemas en los centros de Monterrey, Nuevo León, y Chihuahua, Chihuahua, y proporcionó mantenimiento a todas las unidades de control operadas. En marzo de 2006, el aeropuerto de Tijuana recibió la certificación ISO 9001-2000, sumando ya cuatro terminales aéreas con certificación. En septiembre de ese año, entró en operación el sistema radar terminal primario con canal meteorológico y secundario monopulso escalable a modo "S", para el Aeropuerto Internacional de Cancún, Quintana Roo, derivado de los daños causados por el huracán *Wilma*.
- Dentro de las acciones realizadas entre enero y septiembre de 2006 por los **Grupos Aeroportuarios del Sureste, Pacífico y Centro-Norte**, sobresalen:
  - El **Grupo Aeroportuario del Sureste** implementó el sistema de control de equipaje documentado en los nueve aeropuertos del Grupo; remodeló el aeropuerto de Villahermosa; dio mantenimiento mayor a pistas en Cancún, Cozumel y Mérida y en el aeropuerto de Cancún expandió la Terminal 2, inició la construcción de la Terminal 3 e inició el proyecto para la segunda pista y rodajes.
  - El **Grupo Aeroportuario del Pacífico** construyó la calle de rodaje en Guadalajara; en Hermosillo, la reparación de pista, plataforma y rodajes; en San José del Cabo, la ampliación de la sala de reclamo de equipaje Terminal 1, ambulatorio en Terminales 1 y 3 y reencarpetado en plataforma de aviación general y rodajes.
  - El **Grupo Aeroportuario Centro-Norte** realizó inversiones en infraestructura operacional en Acapulco, Culiacán, Chihuahua, Mazatlán, Monterrey, Tampico, San Luis Potosí y Durango. Canalizó recursos a Durango, Monterrey, Acapulco, Ciudad Juárez, Mazatlán y Torreón para la realización de diversas obras y adquisición de equipo y concluyó la ampliación y remodelación del aeropuerto de Chihuahua.

## Transporte Aéreo

Durante 2006 continuaron las acciones para ampliar la oferta de servicios aéreos al **concesionarse** una nueva aerolínea (Aeroenlaces Nacionales), con lo que suman seis las concesionadas en el sexenio 2001-2006 (Líneas Aéreas Azteca, Avolar Aerolíneas, Interjet, Volaris, Aerolíneas Mesoamericanas y Aeroenlaces Nacionales), las cuales ya entraron en operación, salvo esta última, que arrancará en diciembre de 2006.

- En materia de **Convenios Bilaterales Aéreos**, en 2006 tuvieron lugar una reunión exploratoria con Canadá, cuatro reuniones de modificación de convenio con Brasil, Argentina, Panamá y Costa Rica y la firma del respectivo convenio con El Salvador. A la vez se ratificó la modificación del Convenio con Estados Unidos de América (EUA), que busca brindar mejor atención a las ciudades turísticas de México.
- Para el **tráfico de carga** en servicio regular, se estableció una meta de 580 mil toneladas, 9.6 por ciento más

Cuadro 94

Movimiento de carga y pasajeros del transporte aéreo, 2000-2006

Concepto	Datos anuales							enero-septiembre		
	Observado						Meta 2006	2005	2006	Variación % anual
	2000	2001	2002	2003	2004	2005 <sup>p/</sup>				
Carga (Miles de toneladas)	379.0	351.4	388.6	410.3	466.7	529.3	580.0	382.0	395.0	3.4
Pasajeros (Millones)	34.0	33.7	33.2	35.3	39.4	42.2	43.5	32.3	34.2	5.9

p/ Cifras preliminares.

FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

respecto a lo operado en 2005 mientras que para el transporte aéreo regular de **pasajeros** la meta se definió en 43.5 millones de pasajeros, 3.1 por ciento más respecto a 2005. Al mes de septiembre de 2006, el transporte de carga y de pasajeros registraron incrementos de 3.4 y 5.9, respectivamente, con relación a igual periodo del año anterior.

- La **seguridad aérea** se mantiene como área prioritaria a través de los programas de inspección y verificación y de innovación tecnológica, así como de la implantación del Plan de Vuelo Grabado en 23 aeropuertos del país. Al finalizar 2006 se prevé un descenso de 7.4 por ciento en el **índice de accidentes** con relación a 2005, manteniendo en el mismo nivel el **índice de incidentes** registrado el año pasado. Respecto al año 2000, los descensos son muy sustantivos: de 27.5 por ciento en accidentes y de 41.8 por ciento en incidentes.

#### 2.4.1.5 Modernización de la Red Portuaria

En la gestión gubernamental 2001-2006 se establecieron diversas estrategias para fortalecer la modernización de la red portuaria tanto en infraestructura como en equipamiento, destacando los incrementos de la capacidad instalada y la productividad en las operaciones de terminales para buques de carga y pasajeros, lográndose una mejor organización y mayor eficiencia en la prestación de servicios en torno al comercio internacional y al transporte marítimo.

#### Infraestructura Portuaria

- Para 2006, se estiman inversiones por 5 830.8 millones de pesos en **infraestructura portuaria**, de las cuales al mes de septiembre se ejercieron 3 504.3 millones, lo que representa el 60.1 por ciento de la inversión programada.
  - En el periodo enero-septiembre de 2006, la inversión pública ascendió a 1 301.4 millones de pesos, registrando un incremento de 31.9 por ciento real respecto al mismo lapso anterior; 963.3 millones

correspondieron a las Administraciones Portuarias Integrales (API's) y 338.1 millones fueron recursos fiscales; el sector privado invirtió 2 202.9 millones de pesos, con un decremento real de 44.9 por ciento respecto a igual periodo pasado, debido a que se encuentran en su etapa final los proyectos de generación de energía eléctrica en Altamira.

- Asimismo, la SCT programó una inversión de 492.4 millones de pesos para 2006, realizando en los primeros tres trimestres del año las siguientes obras:
  - Se concluyeron obras de construcción y ampliación de instalaciones portuarias en La Roqueta, Acapulco, Guerrero; Puerto Chiapas, Chiapas; y San Pedro, Tabasco; y se encuentran en proceso Las Glorias, Sinaloa; Lago Zirahuen, Michoacán; Salina Cruz, Oaxaca y Alvarado, Veracruz (2ª etapa).
  - Asimismo, se realizó el mantenimiento y rehabilitación de instalaciones en Puerto Chiapas, Chiapas; y Tecolutla (1ª etapa) y Alvarado (1ª etapa), en Veracruz y se lleva a cabo el mantenimiento en El Sauzal, Baja California; Rodolfo Sánchez Taboada, Sonora; Tecolutla (2ª etapa), en Veracruz; Sisal, Yucatán y San Blas, Nayarit.
  - Adicionalmente, se efectuó el dragado en Perihúete, Sinaloa; El Anclote, Nayarit; Puerto Chiapas, Chiapas; Alvarado y Tecolutla, Veracruz; Chiltepec, Tabasco; Chuburná y El Cuyo, Yucatán y se encuentra en proceso La Pesca, Tamaulipas; y Ciudad del Carmen, Campeche; y Puerto Chiapas, Chiapas.
- Las **API's** estiman una inversión de 2 057.8 millones de pesos para 2006 y hasta septiembre de ese año se efectuaron las obras siguientes:
  - En Mazatlán, se concluyó el dragado del manto rocoso en la dársena de ciaboga a una profundidad de 12.2 metros; en Puerto Vallarta, se construyen dos muelles para cruceros turísticos

Cuadro 95

Inversión pública y privada en infraestructura portuaria, 2000-2006  
(Millones de pesos)

Concepto	Datos anuales							Enero-septiembre		
	Observado						Estimación 2006	2005	2006 <sup>p/</sup>	Variación % real anual <sup>1/</sup>
	2000	2001	2002	2003	2004	2005				
<b>Total</b>	<b>2 740.5</b>	<b>6 338.5</b>	<b>4 150.6</b>	<b>2 774.6</b>	<b>7 390.5</b>	<b>7 652.6</b>	<b>5 830.8</b>	<b>4 818.4</b>	<b>3 504.3</b>	<b>-29.7</b>
Pública	1 085.7	1 004.3	903.1	1 154.6	1 429.5	2 443.0	2 550.2	954.1	1 301.4	31.9
- SCT <sup>2/</sup>	161.5	156.2	162.6	140.0	256.1	546.8	492.4	152.7	338.1	114.0
- APIS	924.2	848.1	740.5	1 014.6	1 173.4	1 896.2	2 057.8	801.4	963.3	16.2
Privada	1 654.8	5 334.2	3 247.5	1 620.0	5 961.0	5 209.6	3 280.6	3 864.3	2 202.9	-44.9

1/ La variación se calculó con base al deflactor 1.0345 del Índice Nacional de Precios al Consumidor.

2/ Incluye FIDENA.

p/ Cifras preliminares.

FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

cos; en Manzanillo, se continúa la construcción de la posición anexa al muelle número 11 y la pavimentación de los patios 10 y 11, y se realiza la ampliación del módulo aleatorio de la aduana; en Lázaro Cárdenas, se construye un distribuidor vial con un puente sobre el brazo derecho del Río Balsas y el sistema de saneamiento de aguas residuales municipales.

- En Altamira, se construyó una vialidad de dos carriles con longitud total de 2.2 kilómetros; en Tampico, se realizó el dragado y mantenimiento del canal de navegación en el Río Pánuco y se construyó una segunda dársena de ciaboga; en Tuxpan, se realiza la prolongación de la escollera norte; y en Veracruz, se realiza la ampliación de la dársena de ciaboga, la rehabilitación integral de muelles y malecones y el adelgazamiento del muelle número 6, y se concluyó la modernización de vialidades, que incluye la construcción del Bulevar Urbano Kilómetro 13.5 y se inició la construcción del puente Allende.
- En Frontera, se construyen dos escolleras y el dragado del canal lateral del Río Grijalva; en Dos Bocas, se continúan las obras de la nueva dársena comercial con profundidad de 10 metros, habilitando una terminal comercial de 20 hectáreas y un muelle de 300 metros. En Progreso, se terminó el muelle número 7 con una longitud de 250 metros y la rehabilitación y equipamiento del edificio administrativo.
- Durante 2006 la participación de la **inversión privada** ha sido relevante en el desarrollo portuario, principalmente en la creación de infraestructura industrial y de generación de energía eléctrica, destacando:
  - En Ensenada, se construye una terminal para la fabricación de artefactos navales; en Altamira, continúa la ampliación de la Central de Ciclo Combinado (CC) Altamira V y se construyen un muelle marginal de 150 metros y patios de almacenamiento; en Tuxpan, se prosigue con la edificación de una terminal para gas LP, consistente en un muelle

de 180 metros y ocho esferas de 10 mil barriles cada una; y en Veracruz, se construyeron dos tanques para el almacenamiento de aceites vegetales y una instalación de granel mineral y está por concluir una instalación de granel agrícola.

- En Altamira, concluyó la construcción de la Terminal de Gas Natural Licuado (GNL), primera en su tipo en México, iniciando operaciones en agosto al recibir embarcaciones que transportan en promedio 60 mil toneladas de GNL, previendo manejar 4 millones de toneladas anuales que abastecerán a las Centrales de Ciclo Combinado Altamira III, IV y V, localizadas en el puerto.
- A fin de apoyar la navegación marítima se incrementó la **infraestructura básica de señalamiento** en los puertos, durante 2006:
  - Se construyeron una baliza y dos inmuebles complementarios a las señales en Baja California Sur, Guerrero y Veracruz y otras cinco obras están en ejecución. Además, se realizó la conservación y rehabilitación mayor en 14 señales e inmuebles complementarios; cinco en Baja California Sur, una en Guerrero, tres en Veracruz y cinco en Yucatán; y están en ejecución 15 obras que concluirán en octubre de ese año.
  - Las API's de Ensenada, Guaymas, Topolobampo, Mazatlán, Puerto Vallarta, Manzanillo, Lázaro Cárdenas, Tampico, Veracruz, Coatzacoalcos y Dos Bocas trabajan en el programa de instalación de boyas de recalada, para concretar la red en 14 puertos, mismo que se estima concluir a finales de 2006.

## Transporte Marítimo

- Entre enero y septiembre de 2006 se logró el abandramiento de 40 embarcaciones como nacionales, 8.1 por ciento superior a igual periodo de 2005, las cuales se enfocan principalmente en trabajos de apoyo a servicios de extracción de hidrocarburos en la Sonda de Campeche; así en el lapso 2001-2006 se han abanderado 314 embarcaciones como mexicanas.

Cuadro 96

Movimiento de carga y pasajeros del transporte marítimo, 2000-2006  
(Miles de toneladas y millones de personas)

Concepto	Datos anuales							Enero-septiembre			
	Observado							Meta	2005	2006 <sup>e/</sup>	Variación %
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006				
Carga	244 252.4	244 430.5	253 045.9	264 738.7	266 007.8	283 604.2	293 519.9	209 560.0	218 512.4	4.3	
Pasajeros <sup>1/</sup>	7.4	7.5	8.7	9.8	11.7	11.4	12.0	8.8	7.8	-11.4	
Cruceros	3.2	3.3	4.7	5.2	6.2	6.5	7.1	4.7	4.1	-12.8	
Transbordadores	4.2	4.2	4.0	4.6	5.5	4.9	4.9	4.1	3.7	-9.8	

1/ Incluye pasajeros en cruceros, transbordadores y costeros

e/ Cifras estimadas.

FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

- La SHCP autorizó recursos por 60 millones de pesos para la creación del **Fondo para el Desarrollo de la Marina Mercante Mexicana**, a fin de apoyar a la industria naval y la adquisición de embarcaciones; adicionalmente se elaboraron las Reglas de Operación del Fondo y se firmó el Convenio de Colaboración con Nacional Financiera, que será la institución encargada del resguardo de los recursos.
- Para 2006 los movimientos de **carga y pasaje** por vía marítima consideran metas de 293.5 millones de toneladas y 12 millones de pasajeros, respectivamente.
  - Entre enero y septiembre de 2006 se movilizaron 218.5 millones de toneladas, es decir, un incremento de 4.3 por ciento respecto a 2005. El número de pasajeros transportados fue de 7.8 millones, 11.4 por ciento inferior a 2005; del total de pasajeros, 4.1 millones corresponden a cruceros y 3.7 millones a transbordadores.
- A fin de disminuir el riesgo de accidentes de las embarcaciones y garantizar la integridad física de la gente de mar, durante los primeros nueve meses de 2006 se realizaron las siguientes acciones:
  - Se expidieron 19 785 certificados de seguridad marítima a embarcaciones que operan en puertos mexicanos, 2 674 certificados a embarcaciones mayores de 12 unidades de arqueo bruto, 17 063 a embarcaciones menores y 48 a embarcaciones extranjeras para obtener su abanderamiento como nacionales.
  - Como parte del Acuerdo para el Control de Buques por el Estado Rector del Puerto se efectuaron reconocimientos a 486 embarcaciones extranjeras que arribaron a puertos mexicanos. Adicionalmente, se expidieron 15 709 certificados y se hizo el reconocimiento de 15 158 embarcaciones menores dedicadas al servicio público de pasajeros, recreo y deportivas, así como de pesca ribereña. Se verificó que 16 232 embarcaciones menores contarán con el equipo mínimo de seguridad para prestar dichos servicios y para realizar operaciones en aguas interiores y marítimas nacionales.
  - Se proporcionaron 46 350 boletines meteorológicos a la comunidad marítimo-portuaria con información climática y operativa de los principales puertos del país; y se instrumentaron cuatro operativos nacionales de seguridad en temporadas vacacionales, días festivos y temporada de huracanes, así como ocho operativos extraordinarios.

#### 2.4.1.6 Infraestructura y Transporte Multimodal

- De enero a septiembre de 2006 se concretó el otorgamiento de dos permisos para operar terminales de carga, en San Luis Potosí, San Luis Potosí; y General Escobedo, Nuevo León. Asimismo, al cierre de 2006 se tiene previsto concretar dos permisos adicionales.
- En seguimiento al Acuerdo de Concertación para el Desarrollo de Corredores Multimodales, se gestionó la modificación de la Regla Aduanera para realizar Tránsitos Internacionales por Ferrocarril, entre las Aduanas de Manzanillo y Piedras Negras y los Puertos de Salina Cruz y Coatzacoalcos, con lo cual ya son cinco corredores en los que se permite la operación de tránsitos internacionales.
  - Se realizaron pruebas para la consolidación del Corredor Multimodal Lázaro Cárdenas-Nuevo Laredo-EUA, con carga proveniente de Asia.
  - Se instaló el Subcomité de Coordinación para el Desarrollo de los Corredores Multimodales entre San Antonio, Texas y diferentes partes de la República Mexicana, tales como San Luis Potosí, Querétaro, ciudad de México y el puerto de Lázaro Cárdenas.
  - Se verificó la operatividad y competitividad del corredor entre Lázaro Cárdenas, Michoacán y San Antonio, Texas, mediante una prueba del servicio realizada con mercancía procedente del puerto de Ningbo en China, con destino a San Antonio, Texas.
  - Se formalizó el Subcomité de Coordinación para el Desarrollo del Corredor Multimodal del puerto de Altamira.
  - Está en proceso de elaboración, con financiamiento de la Agencia para el Comercio y Desarrollo de los EUA un Plan Maestro para el Desarrollo de Corredores Multimodales en México.
  - Se ha lanzado el desarrollo del Proyecto de la Plataforma Logística del Istmo de Tehuantepec.

#### 2.4.1.7 Modernización de la Red de Comunicaciones

El Gobierno Federal dispuso en la administración 2001-2006 una estrategia que le permitiera fortalecer la promoción de la inversión privada en los distintos segmentos de las comunicaciones; derivado de ello, el subsector ha mostrado un crecimiento superior en casi 12 puntos porcentuales en relación al de la economía en su conjunto en los últimos seis años.

Cuadro 97

Inversión pública y privada en infraestructura de comunicaciones, 2000-2006  
(Millones de pesos)

Concepto	Datos anuales							Enero-septiembre		
	Observado						Estimación 2006	2005	2006 <sup>e/</sup>	Variación % real anual <sup>1/</sup>
	2000	2001	2002	2003	2004	2005				
<b>Total</b>	<b>49 917.3</b>	<b>53 826.3</b>	<b>30 325.4</b>	<b>28 088.0</b>	<b>40 961.5</b>	<b>37 641.3</b>	<b>40 934.5</b>	<b>28 069.8</b>	<b>30 502.3</b>	<b>5.0</b>
Pública	475.2	113.2	90.1	203.6	149.4	238.0	336.6	17.3	53.9	201.2
Privada	49 442.1	53 713.1	30 235.3	27 884.4	40 812.1	37 403.3	40 597.9	28 052.5	30 448.4	4.9

1/ La variación se calculó con base al deflactor 1.0345 del Índice Nacional de Precios al Consumidor.

e/ Cifras estimadas.

FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

- Los recursos invertidos en las telecomunicaciones a lo largo de la gestión 2001-2006 ascendieron a 231 777 millones de pesos, cifra superior en 1.5 veces a los 156 870.5 millones de pesos ejercidos en el sexenio 1995-2000. Para 2006 se estiman inversiones de casi 41 mil millones de pesos, de los cuales, al mes de septiembre se ejercieron 30 502.3 millones de pesos, 5 por ciento mayor en términos reales que lo erogado en igual periodo de 2005.

## Expansión de los servicios

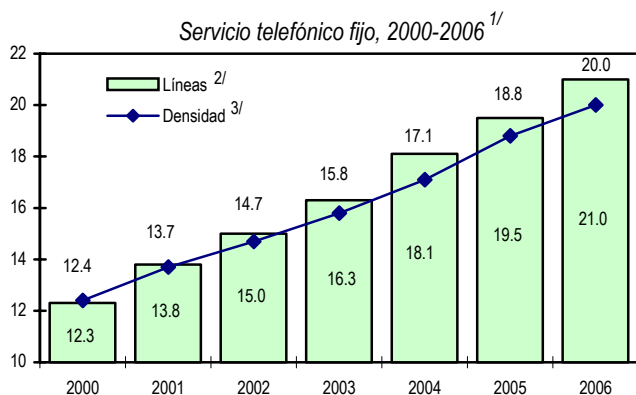
### Telefonía Básica y Radiocomunicación

- Actualmente para la prestación del **servicio de telefonía local** se cuenta con 24 concesiones de redes públicas de telecomunicaciones locales con tecnologías alámbricas; de ellas, ocho fueron otorgadas entre 2001 y 2006, una de éstas se otorgó en el lapso enero-septiembre de 2006. Asimismo, se otorgaron 11 permisos para comercializar el **servicio de telefonía pública**, representando un aumento de 83.3 por ciento comparado con igual periodo anterior, alcanzando un total de 91 permisos, de los cuales 46 fueron autorizados durante el lapso 2001-2006. El total de

permisos de telefonía pública aumentó 2.2 por ciento con relación a la administración 1995-2000. Durante el periodo enero-septiembre de 2006 se otorgaron también dos permisos para comercializar los servicios de telecomunicaciones de larga distancia nacional e internacional.

- El **servicio de radiocomunicación** está constituido, entre otras, por 86 concesiones para la prestación del servicio de acceso inalámbrico fijo o móvil, de las cuales 77 son de bandas de frecuencias y nueve de redes públicas de telecomunicaciones asociadas. Del total de las citadas concesiones 22 fueron otorgadas en el sexenio 2001-2006 y una de ellas fue otorgada en el primer semestre de 2006.
- Durante el periodo enero-septiembre de 2006 se otorgaron 36 asignaciones de frecuencias de uso oficial en favor de la Administración Pública Federal, gobiernos estatales y municipales, por lo que actualmente el total de asignaciones de esta naturaleza asciende a 577, de las cuales 372 fueron otorgadas en el lapso 2001-2006.
- La cobertura del **servicio telefónico** se estima que al mes de septiembre de 2006 sea de 20.6 millones de líneas, y para el cierre de 2006 se ubique en 21 millones de líneas, registrando comportamientos favorables

Gráfico 58

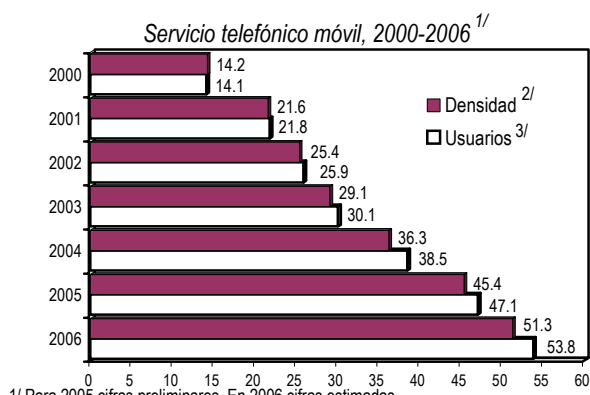


1/ Para 2005 cifras preliminares. En 2006 cifras estimadas.

2/ Millones de líneas.

3/ Número de líneas por cada 100 habitantes.

FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.



1/ Para 2005 cifras preliminares. En 2006 cifras estimadas.

2/ Número de líneas por cada 100 habitantes.

3/ Millones de usuarios.

FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes, con información de la COFETEL.

de 5.6 y 7.7 por ciento, a lo observado en 2005. En la administración 2001-2006 se duplicó la cantidad de líneas adicionales al llegar a 7.2 millones de líneas respecto a las 3.5 millones de líneas que se comercializaron en el sexenio 1995-2000.

- La **densidad telefónica** se ubicó al mes de septiembre en 19.7 líneas por cada 100 habitantes, es decir, 1.2 puntos porcentuales más respecto a la obtenida en igual lapso anterior. Cabe señalar que entre 2001 y 2006 se observó un incremento de 6.3 líneas, 125 por ciento más que las obtenidas en la gestión 1995-2000.
- El **índice de viviendas con disponibilidad telefónica** a septiembre de 2006 aumentó 0.8 puntos porcentuales al ubicarse en 54.6 por ciento respecto al 53.8 por ciento de 2005. Al compararse dicho índice con el 42.8 por ciento registrado en 2001 se obtiene un incremento de 11.8 puntos porcentuales.
- Al mes de septiembre de 2006, se contaron con 51.8 millones de usuarios de telefonía móvil, 7.2 millones más que en el mismo mes de 2005; para diciembre de 2006 se espera alcanzar 53.8 millones de líneas. Por su parte, la **densidad en telefonía móvil** al mes de septiembre de 2006 registró 49.4 teléfonos por cada 100 habitantes, en tanto que en septiembre de 2005 fue de 42.9 y en 2000 de 14.2 teléfonos. El número de líneas móviles adicionadas durante el periodo 2001-2006 fue de 32 millones, monto favorable a las 13.4 millones del lapso 1995-2000. En cuanto a la densidad en telefonía móvil, en dicho sexenio se incrementó en 29.7 líneas, contra las 13.4 líneas agregadas seis años antes.
- Por lo anterior, se estima que la **densidad telefónica total** al cierre de 2006 se ubique en 71.3 por ciento por cada 100 habitantes, es decir 44.7 puntos porcentuales más respecto al 26.6 por ciento registrado en 2000.
- En cuanto al servicio de **radiocomunicación móvil terrestre (Trunking)**, a septiembre de 2006, se atendieron a 1 millón 358 mil usuarios, es decir, 24 por ciento más que en 2005. Se estima que en el sexenio 2001-2006, los usuarios se incrementarán en 243.1 por ciento con relación a los usuarios incorporados entre 1995 y 2000.
- Al cierre de 2006 se estima que el número de usuarios del **servicio de Internet**, llegue a 20.5 millones, de los cuales, al mes de septiembre eran 18.7 millones de usuarios; entre 2001 y 2006 el número de usuarios se incrementó en 13.5 millones, respecto a los siete millones de usuarios que había en 2001.

## Comunicación Vía Satélite

- Actualmente se cuenta con 12 concesiones para la prestación de diversos servicios de comunicación vía satélite; de éstas, ocho se otorgaron entre 2001 y 2006, de las cuales dos fueron otorgadas entre enero y septiembre de 2006. Asimismo, se entregaron dos concesiones para explotar los derechos de emisión y recepción de señales de bandas de frecuencias asociadas a sistemas satelitales extranjeros, con lo que a la fecha existen 24 concesiones de este tipo, habiéndose entregado 11 en el periodo 2001-2006.
- Se otorgaron también seis permisos para instalar y operar estaciones terrenas transmisoras, destinados a satisfacer necesidades internas y privadas de servicios de telecomunicaciones de los permisionarios, por lo que actualmente el número de permisos de este tipo asciende a 101, de los cuales 45 se otorgaron en la administración 2001-2006.
- **Telecomunicaciones de México (TELECOMM)**, continuó promoviendo el desarrollo de los servicios satelitales, contando a septiembre de 2006 con 19 484 terminales instaladas para servicios móviles por satélite, lo que representó un aumento de 1.1 por ciento con relación al mismo periodo de 2005; de ella, 15 555 corresponden a voz y 3 929 a datos. Se estima que al cierre del año 2006 se cuente con 23 236 terminales instaladas, 51.7 y 20.5 por ciento más que en 2000 y 2005, respectivamente. El servicio MOVISAT Voz cursó 35.9 millones de minutos entre enero-septiembre de 2006, en tanto que MOVISAT Datos transmitió 178.9 millones de caracteres, ambos servicios registraron disminuciones de 8.4 y 11.5 por ciento, respectivamente con relación a 2005.
- Mediante la **Red de Educación por Satélite (EDUSAT)**, al cierre de 2006, se tenían activados 23 605 receptores en escuelas de todo el país, con una cobertura aproximada de 1.2 millones de estudiantes.

## Convergencia de Servicios

- El 3 de octubre de 2006 se publicó en el DOF el Acuerdo de Convergencia de Servicios Fijos de Telefonía Local y Televisión y/o Audio Restringidos que se proporcionan a través de Redes Públicas Alámbricas e Inalámbricas.
  - Dicho acuerdo establece la convergencia de servicios fijos de telefonía local y de televisión y/o audio restringidos, a través de redes alámbricas e inalámbricas, a cuyo efecto fija los procedimientos regulatorios y administrativos simplificados y expeditivos.

tos para autorizar a los concesionarios de televisión y/o audio restringidos la prestación del servicio fijo de telefonía local, y a los concesionarios de telefonía fija local la prestación del servicio de televisión y/o audio restringidos. Asimismo, conforme a lo dispuesto en la Ley Federal de Telecomunicaciones, promueve la sana competencia entre dichos concesionarios mediante la interconexión e interoperabilidad eficiente de sus redes, sobre bases de tarifas no discriminatorias y la portabilidad de números. Igualmente establece las disposiciones a que deben sujetarse los concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones que prestan servicios fijos y móviles locales para proporcionar servicios adicionales de voz, datos y video según sea el caso. El Acuerdo en comento tiene como principales objetivos los siguientes:

- Facilitar la convergencia de redes y servicios de telecomunicaciones, así como la sana competencia entre concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones que proporcionan el servicio de televisión y/o audio restringidos (concesionarios de televisión y/o audio restringidos) y concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones que proporcionan el servicio fijo de telefonía local (concesionarios de telefonía local), mediante la interconexión e interoperabilidad eficiente de sus redes, sobre bases de tarifas no discriminatorias, la implementación de la portabilidad de números y el establecimiento de medidas que prevengan subsidios cruzados.
- Autorizar mediante un procedimiento sumario a los concesionarios de televisión y/o audio restringidos prestar el servicio fijo de telefonía local, así como a los concesionarios de telefonía local prestar el servicio de televisión y/o audio restringidos.
- Establecer procedimientos regulatorios y administrativos simplificados y expeditos que permitan la prestación de los servicios fijos de telefonía local y de televisión y/o audio restringidos a través de redes públicas de telecomunicaciones.
- Establecer plazos para el desarrollo de redes públicas bidireccionales de telecomunicaciones del servicio de televisión y/o audio restringidos (redes bidireccionales de televisión y/o audio restringidos) en áreas donde no existe esta infraestructura, siempre y cuando dicho periodo sienta las bases para el desarrollo de la competencia y la convergencia. En este sentido, se de-

termina un plazo para la implementación de redes bidireccionales distintas de las redes del servicio fijo de telefonía local, con capacidad para ofrecer los servicios fijos de telefonía local y de televisión y/o audio restringidos, promoviendo de esta manera el proceso de competencia y libre concurrencia en la provisión de estos servicios.

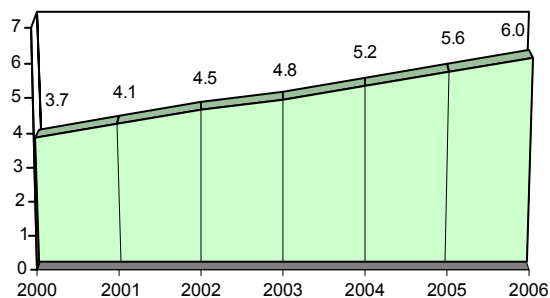
- Con el Acuerdo de convergencia se propiciará la conformación de un mercado integral en el que los concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones puedan evolucionar sus redes para ofrecer servicios de voz, video y datos sobre una misma plataforma tecnológica, por lo que se está ante la oportunidad de que nuestro país aproveche plenamente las ventajas de la convergencia de redes y servicios que se traduce en una mayor competencia, lograr economías de escala y alcances en beneficio de la propia industria y mejores precios para los usuarios y de la sociedad en general.

### Televisión y Audio Restringidos

- Con objeto de continuar promoviendo la modernización de la infraestructura, así como la diversificación de la oferta de servicios, entre enero y septiembre de 2006 se otorgaron 139 concesiones de redes públicas de telecomunicaciones para la prestación del servicio de televisión restringida a través de redes cableadas, lo cual significó un incremento de 308.8 por ciento respecto al mismo periodo de 2005. El número de concesiones autorizadas para prestar el referido servicio por medios alámbricos e inalámbricos asciende en 2006 a 1 233, de las cuales 450 fueron otorgadas entre 2001-2006

Gráfico 59

Número de suscriptores del servicio de televisión y audio restringidos, 2000-2006<sup>1/</sup>  
(Millones de personas)



1/ Para 2004 y 2005 cifras preliminares. En 2006 cifra estimada.  
FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.



- Al mes de septiembre de 2006, el número de suscriptores de este servicio fue de 5.8 millones de usuarios, es decir, 0.6 millones de usuarios más que en septiembre de 2005. Se estima que al concluir 2006, los usuarios lleguen a 6 millones, estimándose que al cierre de 2006 los usuarios se incrementen en 2.3 millones, cifra superior en 35.3 por ciento con relación al 1.7 millones de suscriptores incorporados en el periodo 1995-2000.
- Por otra parte, en marzo de 2006 se publicó en el DOF el Acuerdo que establece la política para servicios de banda ancha y otras aplicaciones en las bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico 902-928 MHz; 2 400-2 483.5 MHz; 3 600-3 700 MHz; 5 150-5 250 MHz; 5 250-5 350 MHz; 5 470-5 725 MHz y 5 725-5 850 MHz.

## Radio y Televisión

- Como parte de la Política para la Transición a la **Televisión Digital Terrestre (TDT)** en México, durante 2006 se entregaron ocho refrendos de títulos de **concesión de televisión**, así como tres títulos de permisos que amparan a igual número de canales con tecnología digital. Asimismo, se autorizó el uso temporal de 21 canales adicionales para televisión restringida terrestre en las ciudades de México, Guadalajara, Ciudad Juárez, Mexicali, Nuevo Laredo y Reynosa, de las cuales tres iniciaron transmisiones comerciales en la Ciudad de México a principios de diciembre de 2005.
  - En materia de **radiodifusión** se proporcionaron dos **refrendos de título de concesión** de televisión con tecnología analógica para igual número de canales. Adicionalmente, se refrendaron 190 títulos de concesión de radio, dos títulos de permiso para el mismo número de estaciones y 10 más para operar estaciones de radio FM.
  - Se otorgaron 320 autorizaciones de **modificaciones de parámetros técnicos** de radio, y 37 de televisión que incluyen 21 autorizaciones de canales adicionales de televisión digital, seis frecuencias de enlaces estudio-planta y sistemas de control remoto de televisión, y 21 cambios de equipo transmisor de televisión. También, se instalaron 172 equipos complementarios de zona de sombra en poblaciones que por razones orográficas, la calidad de las señales es deficiente.

## Programas de Cobertura Social

### Fondo de Cobertura Social de Telecomunicaciones (FCST)

- En lo que concierne a la primera fase del programa del FCST, al mes de septiembre de 2006 se han instalado 46 153 líneas telefónicas en 1 958 localidades, en las que el Gobierno Federal otorgó al licitante ganador una aportación no recuperable con cargo al patrimonio del Fideicomiso del FCST y bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico. Asimismo, se han instalado 2 787 líneas telefónicas en 158 localidades, en las que al licitante ganador se otorgó únicamente bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico.
- Durante el periodo enero-septiembre de 2006 se llevó a cabo el procedimiento de licitación pública de la Segunda Fase del programa del FCST, adjudicándose a la empresa Teléfonos de México, S.A. de C.V. 304 Áreas de Servicio Local (ASL) que comprenden 7 225 localidades rurales, con un impacto poblacional de más de 5.2 millones de habitantes.

### Telefonía Rural

- En lo que se refiere al **Programa de Telefonía Rural** en el periodo enero-septiembre de 2006, TELECOMM instaló 515 terminales telefónicas satelitales en banda "Ku" en localidades rurales de entre 100 y 499 habitantes, beneficiando a un total de 90 mil habitantes correspondientes al programa 2005 y en cuanto al programa 2006 se realizó la adquisición de 401 terminales telefónicas, para ampliar el servicio en igual número de localidades rurales en apoyo a cerca de 70 mil habitantes. Al cierre de 2006 se estima contar con 33 242 terminales telefónicas rurales instaladas en apoyo a 9.5 millones de personas aproximadamente.
- Asimismo, durante los meses de enero a septiembre de 2006 se verificó la operación de 6 320 terminales telefónicas rurales, registrando un aumento de 5.6 por ciento respecto a igual periodo anterior.

### Servicios Postal y Telegráfico

- En la administración 2001-2006, **Servicio Postal Mexicano (SEPOMEX)**, llevó a cabo acciones estratégicas de modernización operativa, reingeniería de procesos, disminución de tiempos de entrega y nuevos servicios, con el propósito de lograr su autosufi-

Cuadro 98

Servicios telegráficos, 2000-2006  
(Miles de operaciones)

Concepto	Datos anuales							Enero-septiembre		
	Observado						Estimación 2006	2005	2006 <sup>p/</sup>	Variación % anual
	2000	2001	2002	2003	2004	2005				
<b>Total</b>	<b>31 772.3</b>	<b>33 336.1</b>	<b>35 524.1</b>	<b>38 276.9</b>	<b>36 817.0</b>	<b>37 177.2</b>	<b>45 030.0</b>	<b>25 783.1</b>	<b>30 762.6</b>	<b>19.3</b>
<b>Servicios de Remesas de Dinero<sup>1/</sup></b>	<b>28 318.0</b>	<b>29 211.2</b>	<b>31 504.1</b>	<b>34 540.1</b>	<b>33 048.3</b>	<b>32 662.4</b>	<b>38 030.0</b>	<b>22 613.0</b>	<b>25 744.6</b>	<b>13.8</b>
Internacionales	1 458.5	1 269.8	1 444.3	1 764.8	2 005.9	2 451.3	3 630.0	1 738.0	2 539.1	46.1
Nacionales	26 859.5	27 941.4	30 059.8	32 775.3	31 042.4	30 211.1	34 400.0	20 875.0	23 205.5	11.2
- Giro telegráfico	9 470.9	9 370.0	8 619.3	8 178.6	7 477.3	6 780.1	6 500.0	5 084.4	4 675.8	-8.0
- Oportunidades	12 501.1	13 536.0	16 310.0	17 730.5	14 935.5	13 888.3	14 400.0	9 085.3	9 686.2	6.6
- Otros programas sociales	278.2	22.0	0.0	560.7	913.2	365.1	900.0	16.8	398.7	2 273.2
- Nuevos servicios	4 609.3	5 013.4	5 130.5	6 305.5	7 716.4	9 177.6	12 600.0	6 688.5	8 444.8	26.3
<b>Servicios de comunicación</b>	<b>3 454.3</b>	<b>4 124.9</b>	<b>4 020.0</b>	<b>3 736.8</b>	<b>3 768.7</b>	<b>4 514.8</b>	<b>7 000.0</b>	<b>3 170.2</b>	<b>5 017.9</b>	<b>58.3</b>

1/ Hasta 2005 este servicio se denominó Servicios Financieros Básicos.

p/ Cifras preliminares.

FUENTE: Telecomunicaciones de México.

ciencia financiera. En ese sentido, se espera que a fines de 2006 se logre un nivel de autosuficiencia financiera de 91 por ciento, respecto al 64 por ciento obtenido en 2001.

- Al cierre de 2006 se prevé contar con una cobertura de 36 520 puntos de servicio, es decir, 500 puntos más respecto a los 36 020 puntos que se tenían en 2005; y se estima que el total de poblaciones con servicios ascienda a 17 994 en beneficio de 96.8 millones de habitantes. En el lapso enero-septiembre de 2006 operaron 36 398 puntos de servicio, 2 por ciento más que en igual periodo de 2005.
- Al mes de septiembre de 2006 se manejó una demanda de 537.6 millones de piezas postales, sin incluir franquicias postales, registrando un incremento de 0.9 por ciento con relación al mismo periodo de 2005. Los ingresos estimados por la venta de servicios al mes de septiembre de 2006 fueron de 1 737.2 millones de pesos, es decir 3.3 por ciento mayor a los obtenidos en 2005. Al término de 2006, se estima manejar una demanda de 784.8 millones de piezas postales y captar ingresos por venta de servicios por 2 641 millones de pesos, registrando incrementos en ambos casos de 8.1 y 11.5 por ciento respectivamente respecto a 2005.
- **Telecomunicaciones de México** (TELECOMM) estima lograr un superávit de 5.5 millones de pesos en 2006, resultado favorable si se compara con los déficit de 534.3 millones de pesos del año 2000 y de 143.7 millones en 2005.
- TELECOMM cuenta con 1 556 oficinas telegráficas en todo el país, con una cobertura de 79.1 millones de habitantes, principalmente en las zonas rurales y urbano populares. Durante enero-septiembre de 2006 se realizaron 30.8 millones de operaciones, 19.3 por ciento más con relación al mismo periodo de 2005. Del total de operaciones, el 83.7 por ciento correspondieron a remesas de dinero. Al cierre del año 2006, se estima alcanzar 45 millones de operaciones, 21.1 y 41.7 por ciento más respecto a 2005 y 2000, respectivamente.
- Al mes de septiembre el servicio de remesas internacionales fue de 2.5 millones de operaciones, superior en 46.1 por ciento respecto al mismo mes de 2005. Se estima que al cierre de 2006 se realizarán 3.6 millones de remesas internacionales, 48.1 y 148.9 por ciento más con relación a 2005 y 2000, respectivamente.
- Por su parte, las remesas nacionales de dinero en el lapso enero-septiembre de 2006 llegaron a 23.2 millones de operaciones, 11.2 por ciento superior a la obtenida en el mismo periodo anterior. Para fines de 2006 se estima operar 34.4 millones, 13.9 por ciento más en comparación con 2005 y de 28.1 por ciento con relación a 2000.
- A través del pago del Programa de Desarrollo Humano Oportunidades, durante 2001-2006 se han beneficiado 2.5 millones de familias en comunidades rurales en extrema pobreza. De enero a septiembre de 2006 se efectuaron 9.7 millones de pagos por un monto de 9.9 miles de millones de

pesos. Al cierre del año de 2006 operarán 14.4 millones de servicios, 3.7 por ciento superior a 2005 y 15.2 por ciento más respecto a 2000.

- Durante enero-septiembre de 2006 los nuevos servicios (cobranza por cuenta de terceros, pago por cuenta de terceros y remesas para servicios bancarios) efectuaron 8.4 millones de operaciones, 26.3 por ciento más de lo realizado en igual periodo de 2005. Al cierre de 2006 podrían llegar a 12.6 millones de operaciones, 37.3 por ciento superior a lo realizado en 2005 y 173.4 por ciento más que en 2000.

#### 2.4.1.8 Sistema Nacional e-México

Durante el sexenio 2001-2006 la Coordinación del Sistema Nacional e-México coordinó los esfuerzos para facilitar la trayectoria de nuestro país hacia la Sociedad de la Información y el Conocimiento, bajo un modelo incluyente de Participación Digital, mediante tres ejes rectores: Conectividad, Contenidos y Sistemas.

##### Conectividad

- Durante el año 2006, se tiene previsto iniciar la instalación de 800 **Estaciones Terrenas Terminales** dentro de la expansión de la segunda y tercera redes de conectividad digital satelital e-México existentes (200 instaladas para diciembre de 2006) para ser concluidas durante el primer semestre de 2007. Para lo que resta de 2006, se tiene previsto iniciar la licitación de la cuarta red de conectividad digital satelital e-México, con la que se instalarán otros 1 200 Centros Comunitarios Digitales (CCDs), cuyo funcionamiento empezaría durante los primeros seis meses de 2007.
  - Cabe destacar, que considerando tanto la conectividad satelital como la terrestre, se habrán instalado más de 9 500 CCDs e-México.

##### Contenidos

- La Plataforma de Portales del Sistema Nacional e-México ofrece más de 16 700 contenidos que generan un tráfico superior a los 250 millones de páginas desplegadas en los CCDs, en temas de aprendizaje, salud, economía y gobierno; se cuenta con

comunidades virtuales, estrategia que lo hizo acreedor a la mención de la Organización de las Naciones Unidas, en su libro *“Global e-Government Readiness Report 2005 From e-Government to e-Inclusion”*, como una de las mejores prácticas mundiales de inclusión de grupos de personas. Actualmente se cuenta con más de 48 mil usuarios registrados en el portal e-México.

- Se integraron los portales: e-Economía, e-seguridad, y e-visitantes completándose 17 portales y 13 comunidades.
- Con el fin de compartir las mejores prácticas en procesos de Adopción Tecnológica y en coordinación con el estado de Veracruz, se llevaron a cabo cuatro talleres para más de 160 promotores de los CCDs.

##### Sistemas

- Se liberó la tercera versión de la Plataforma de Portales e-México que incorpora una nueva imagen y arquitectura de contenidos y el innovador concepto de redes semánticas para obtener nuevos contenidos temáticos, en la cual se incluye un buscador especializado que permite hacer búsquedas en la Red Gubernamental, teniendo actualmente más de 4 millones de consultas acumuladas.
- Concluyó la segunda etapa del Proyecto e-licencias con la definición del Modelo conceptual y la metodología de seguimiento y documentación de la integración del sistema en las direcciones generales de modo de transporte.
- Se puso en línea la segunda etapa de la Plataforma de Servicios de Capacitación en línea “CAPACINET”, la cual ofrece 59 cursos y materiales en línea y acceso a más de 200 cursos remotos.
- En coordinación con la Unidad de Tecnologías de Información y Comunicaciones, se creó el Centro de Datos e-México, el cual tiene como objetivo crear una Plataforma Integral de Servicios de Cómputo, Procesamiento y Almacenamiento, con el fin de lograr sinergias entre las diferentes dependencias y hacer más eficiente el funcionamiento de los procesos digitales.