

**MEMORIA DE OBRAS 2009**

**INFRAESTRUCTURA  
CARRETERA**

**Carretera Federal No. 02  
Playa General Lauro del Villar – Tijuana**



### INFRAESTRUCTURA CARRETERA

La misión del Sector es dotar al país con servicios de comunicaciones y transportes que hagan posible la integración de todos los mexicanos entre sí, generando valor agregado para las diversas actividades económicas y sociales del país, de manera equilibrada, sostenida y en armonía con las particularidades culturales y del medio ambiente.

Para colaborar en el éxito, se ha propuesto integrar una red de infraestructura carretera eficaz, segura que facilite la participación del país con el resto del mundo.

Para llevar a cabo lo anterior, se tiene planteadas las siguientes estrategias: construir y modernizar la red federal a fin de ofrecer mayor seguridad y accesibilidad a la población y así contribuir a la integración de las distintas regiones del país. Abatir el costo económico, social y ambiental del transporte asociado con el estado físico de la infraestructura carretera, en beneficio de toda la población y la seguridad del tránsito vehicular. Modernizar la gestión del sistema carretero, con objeto de lograr una operación más

eficiente e incrementar la calidad de los servicios que se ofrecen en las carreteras del país. Construir y modernizar la red de caminos rurales y alimentadores con objeto de facilitar el acceso a los servicios básicos a toda la población rural en especial a la de escasos recursos y promover un desarrollo social equilibrado.

Estas acciones se orientan a promover la integración y cobertura mediante la penetración, accesibilidad, integración y servicios. Se favorece la competitividad mediante la conservación, interconexión, calidad, seguridad y desarrollo. Se promueve la regulación a través de la seguridad jurídica, efectividad y protección.

Lo antes planteado ha orientado la toma de decisiones para la realización de obras las cuales contribuyen a impulsar el crecimiento y desarrollo del país. Como muestra de lo anterior, se presentan las principales obras carreteras por entidad, con el propósito de mostrar los avances planteados en la presente administración.

Lagunitas – El Ceibo, Tabasco



**INVERSIÓN EN EL SUBSECTOR CARRETERO  
POR ENTIDAD FEDERATIVA  
(MILES DE PESOS)**

ENTIDAD FEDERATIVA	CARRETERAS FEDERALES	CONSERVACIÓN DE CARRETERAS	CARRETERAS ALIMENTADORAS Y CAMINOS RURALES	PROGRAMA DE EMPLEO TEMPORAL	FIDEICOMISOS FONCAR	TOTAL
Aguascalientes	122 322.6	118 204.5	117 144.9	15 783.8		373 455.8
Baja California	579 700.0	264 334.6	264 362.8	14 471.8		1 122 869.2
Baja California Sur	477 342.3	283 843.2	229 900.0	24 400.0		1 015 485.5
Campeche	640 788.0	203 628.8	27 709.7	26 247.4		898 373.9
Coahuila	345 091.1	295 825.6	340 700.0	55 921.2		1 037 537.9
Colima	322 210.4	356 046.9	112 919.4	26 799.4		817 976.1
Chiapas	454 043.3	500 539.5	642 126.2	81 979.0		1 678 688.0
Chihuahua	436 401.3	355 907.7	550 527.3	42 406.2		1 385 242.5
Durango	1 088 139.1	316 545.6	437 003.1	30 923.8		1 872 611.6
Guanajuato	767 641.5	309 856.1	143 078.2	23 783.0		1 244 358.8
Guerrero	519 360.3	428 558.7	723 456.5	53 619.7		1 724 995.2
Hidalgo	580 601.2	242 232.9	471 357.4	59 231.7		1 353 423.2
Jalisco	520 229.8	401 251.8	488 755.0	43 555.9		1 453 792.5
México	250 076.0	397.5	289.2	35.2		250 797.9
Michoacán	621 134.2	475 095.8	547.1	47 620.0		1 144 397.1
Morelos	450 000.0	151 500.0	377 300.0	22 800.0		1 001 600.0
Nayarit	184 943.1	244 942.1	374 093.2	34 975.3		838 953.7
Nuevo León	834 126.8	258 099.9	440 473.0	35 080.0		1 567 779.7
Oaxaca	627 799.8	320 089.7	1 007 833.3	102 074.5		2 057 797.3
Puebla	190 030.0	415 896.0	782 560.0	75 290.0	1 224 359.1	2 688 135.1
Querétaro	595 230.9	126 357.1	197 651.4	19 199.2		938 438.6
Quintana Roo	563 373.6	138 135.0	272 596.7	37 553.0		1 011 658.3
San Luis Potosí	398 325.2	396 712.5	630 613.6	39 555.3		1 465 206.6
Sinaloa	377 803.6	274 138.5	695 024.6	26 249.7	1 741 650.0	3 114 866.4
Sonora	446 300	305 744	514 195	47 609		1 313 848
Tabasco	813.5	256.8	180.0	41.8		1 292.1
Tamaulipas	737 128.6	315 699.1	157 601.1	28 595.3		1 239 024.1
Tlaxcala	612 500.0	198 202.0	115 600.0	17 000.0		943 302.0
Veracruz	258 580.0	445 049.9	647 863.5	76 173.8	498 830.0	1 926 497.2
Yucatán	563 085.1	248 964.8	236 134.9	47 900.0		1 096 084.9
Zacatecas	1 298.5	170.4	231.7	29.5		1 730.1
<b>TOTAL</b>	<b>14 566 419.8</b>	<b>8 392 227.0</b>	<b>10 999 828.8</b>	<b>1 156 904.5</b>	<b>3 464 839.1</b>	<b>38 580 219.3</b>

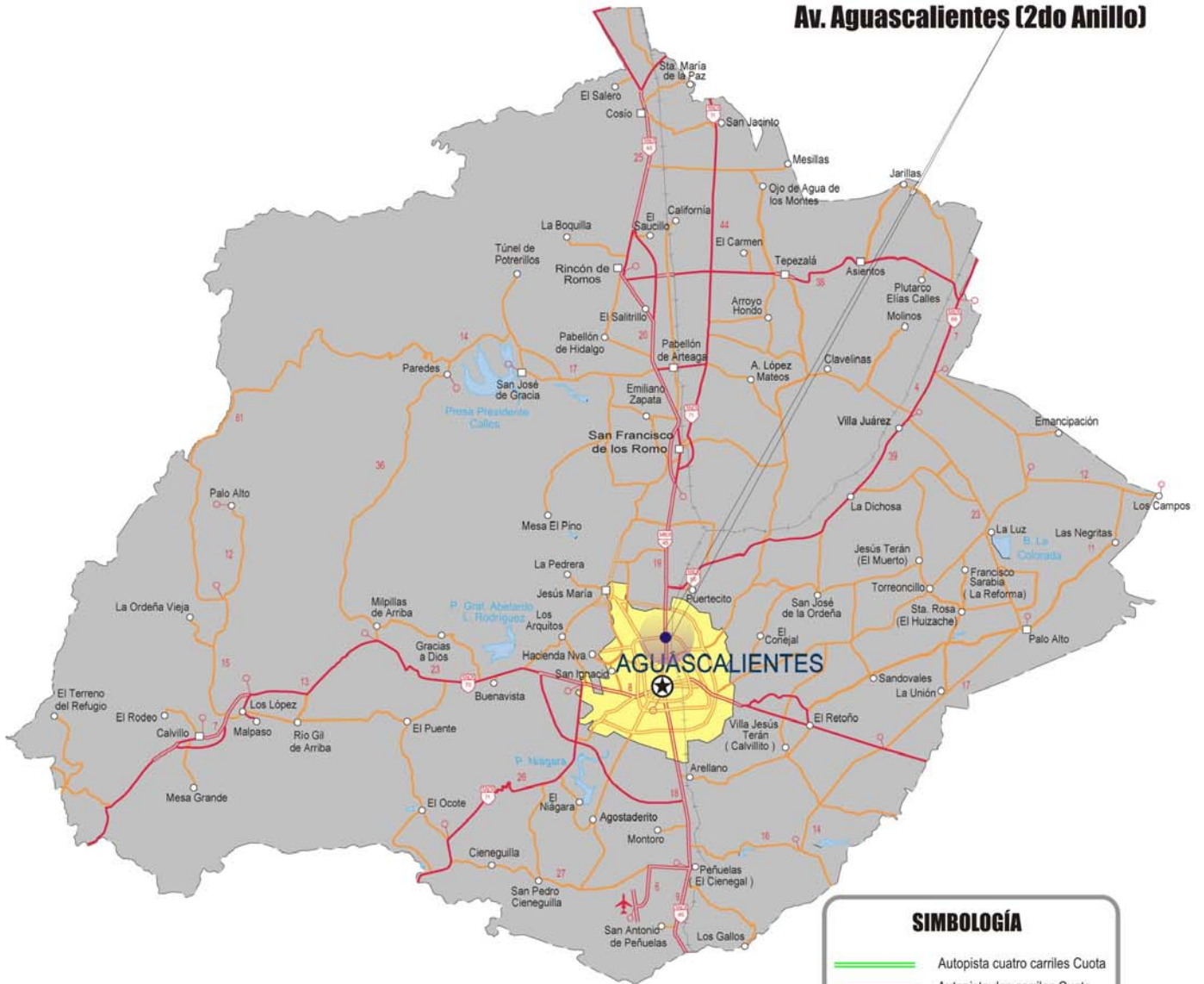
# AGUASCALIENTES



**Paso a desnivel en Carretera Federal 45 Norte y  
Av. Aguascalientes (2do Anillo)**



**Paso a desnivel en Carretera Federal 45 Norte y  
Av. Aguascalientes (2do Anillo)**



# Paso a desnivel en Carretera Federal 45 Norte y Av. Aguascalientes (2do Anillo)

La Avenida Aguascalientes, considerada vialidad primaria, presenta un índice de saturación considerable a diversas horas del día, por lo que se considera que esta avenida manteniendo una velocidad constante en el tránsito traerá importantes beneficios al usuario y reducción en los costos de operación.

Se construyó un paso a desnivel superior en el cruce de la Carretera Federal 45 norte, Aguascalientes-Zacatecas y Avenida Aguascalientes (2do Anillo), el cual tiene una longitud de 118 metros el puente se compone de tres claros: el central de 46, dos extremos de 36 metros y aloja por cada sentido dos carriles de circulación de 3.5 metros cada uno y camellón central.

Asimismo, se realizaron trabajos de terracerías, obras de drenaje, pavimento de concreto asfáltico, estructuras, obras complementarias, señalamiento vertical y horizontal, para una velocidad de proyecto de 60 kilómetros por hora. Los trabajos hincaron el 5 de octubre de 2009 y se concluyeron el 31 de diciembre del mismo año. El costo total de la obra fue de 42.9 millones de pesos.

Se reduce el tiempo de recorrido en 15 minutos, durante su construcción se generaron 120 empleos directos y 600 indirectos, una vez terminado se reducirá el índice de accidentes y el costo de operación del transporte, beneficiando a un tránsito diario promedio anualizado de 51 809 vehículos.



## Paso a desnivel en Carretera Federal 45 Norte y Av. Aguascalientes (2do Anillo)





## INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA CARRETERA

El Sector invirtió 373.4 millones de pesos, destacando la construcción del Paso a desnivel en Carretera Federal 45 Norte y Av. Aguascalientes (2do Anillo).

OBRA	INVERSIÓN PÚBLICA (Miles de pesos)	DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS
<b>Modernización de carreteras</b>		
<b>Construcción</b>		
PSV Carretera Federal 45 Norte y Segundo Anillo de Circunvalación.	42 921.4	Construcción de un paso a desnivel superior.
PIV Carretera Federal 45 Norte y Primer Anillo de Circunvalación.	39 717.2	Construcción de un paso a desnivel inferior.
PSV Carretera Federal 45 Sur y Primer Anillo de Circunvalación.	25 791.1	Construcción de un paso a desnivel superior.
Otros	13 892.9	
<b>Suma parcial</b>	<b>122 322.6</b>	
<b>Conservación de carreteras</b>		
<b>Reconstrucción de tramos carreteros y puentes</b>		
Puente Peñuelas (León-Aguascalientes)	3 558.9	Se reconstruyó un puente para garantizar la seguridad en la red federal.
<b>Conservación periódica y rutinaria de tramos carreteros y puentes</b>		
Aguascalientes – Rincón de Romos	66 470.9	Renivelación y carpeta en 50 kilómetros.
Aguascalientes – Lím. Edos. Ags./Zac. (Jalpa)	16 714.4	Renivelación y riego de sello en 26.5 kilómetros.
Otras obras	6 980.4	Ampliación de acotamientos, Colocación de defensas metálicas, riego de sello en diversos tramos.
Conservación rutinaria de tramos.	21 475.5	Atención a 475.61 kilómetros de la red federal en el estado.
Conservación rutinaria de puentes.	1 199.5	Se dio mantenimiento a 79 puentes de la red federal en el estado.
Otros	1 804.9	Estudios y proyectos, adquisición de mobiliario y vehículos.
<b>Suma parcial</b>	<b>118 204.5</b>	
<b>Caminos rurales</b>		
Boulevard Pabellón de Arteaga – San José de Gracia	48 461.9	Ampliación y modernización a 4 carriles en 6.9 kilómetros.
Sandoval – El Copetillo	16 804.1	Modernización de 8 kilómetros.
Los Arellano – El Retoño	11 800.9	Modernización de 15 kilómetros.
Otros	40 078.0	Ampliación y modernización de varios caminos rurales, longitud total 15.5 kilómetros. Estudios y proyectos.
<b>Suma parcial</b>	<b>117 144.9</b>	
<b>Programa de Empleo Temporal</b>		
Programa de Empleo Temporal	15 783.8	Trabajos de construcción y conservación de 504 kilómetros, generando 167 032 jornales.
<b>Suma parcial</b>	<b>15 783.8</b>	
<b>Total</b>	<b>373 455.8</b>	



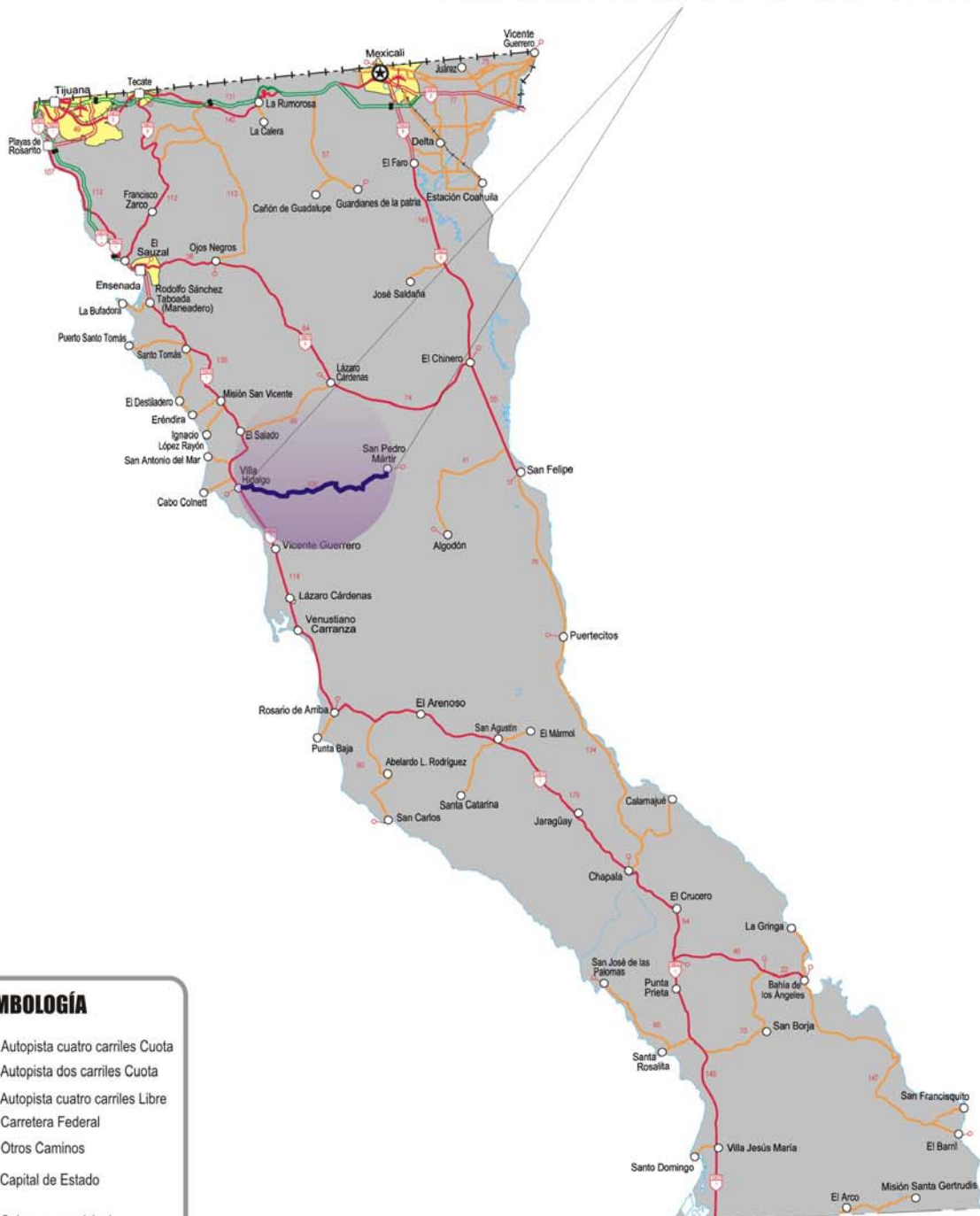
# BAJA CALIFORNIA



## Ensenada-Lázaro Cárdenas



### Tramo: Observatorio Astronómico Nacional San Pedro Mártir



## Ensenada-Lázaro Cárdenas, tramo Observatorio Astronómico Nacional San Pedro Mártir

Este camino se localiza al sureste de la ciudad de Ensenada. La modernización de esta obra fue solicitada por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). para dar acceso al observatorio astronómico nacional San Pedro Mártir, ubicado a una altura de 2 830 metros sobre el nivel de mar y es considerado como el más importante de México.

El camino tiene una longitud total de 99.7 kilómetros, con dos carriles de circulación de 3.0 metros cada uno con un ancho de calzada y corona de 6.0 metros, esta carretera es de tipo D; teniendo un tránsito promedio diario de 350 vehículos y una velocidad de proyecto de 60 kilómetros por hora.

Los trabajos consistieron en la construcción del camino a base de terracerí-

as, obras de drenaje, obras complementarias, pavimentos y señalamiento. Las obras se iniciaron en el mes de mayo de 2002 y se concluyeron en septiembre de 2009 la inversión total de la obra fue de 1 843 millones de pesos de los cuales 505 millones de pesos se ejercieron durante 2009.

Con la construcción de esta obra, se beneficia a más de 2 650 habitantes aproximadamente de las comunidades de Díaz Ordaz, San Telmo y Hacienda Sinaloa, cuya actividad ganadera, agrícola y turística es muy importante en la zona, permitiendo la circulación con mayor fluidez y seguridad, facilitando el desarrollo económico de la región. Así mismo dará acceso al parque Nacional San Pedro Mártir y al Observatorio.



Ensenada-Lázaro Cárdenas, tramo Observatorio Astronómico  
Nacional San Pedro Mártir



## INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA CARRETERA

El Sector invirtió 1 122.8 millones de pesos, destacando la construcción del tramo Observatorio Astronómico Nacional San Pedro Mártir.

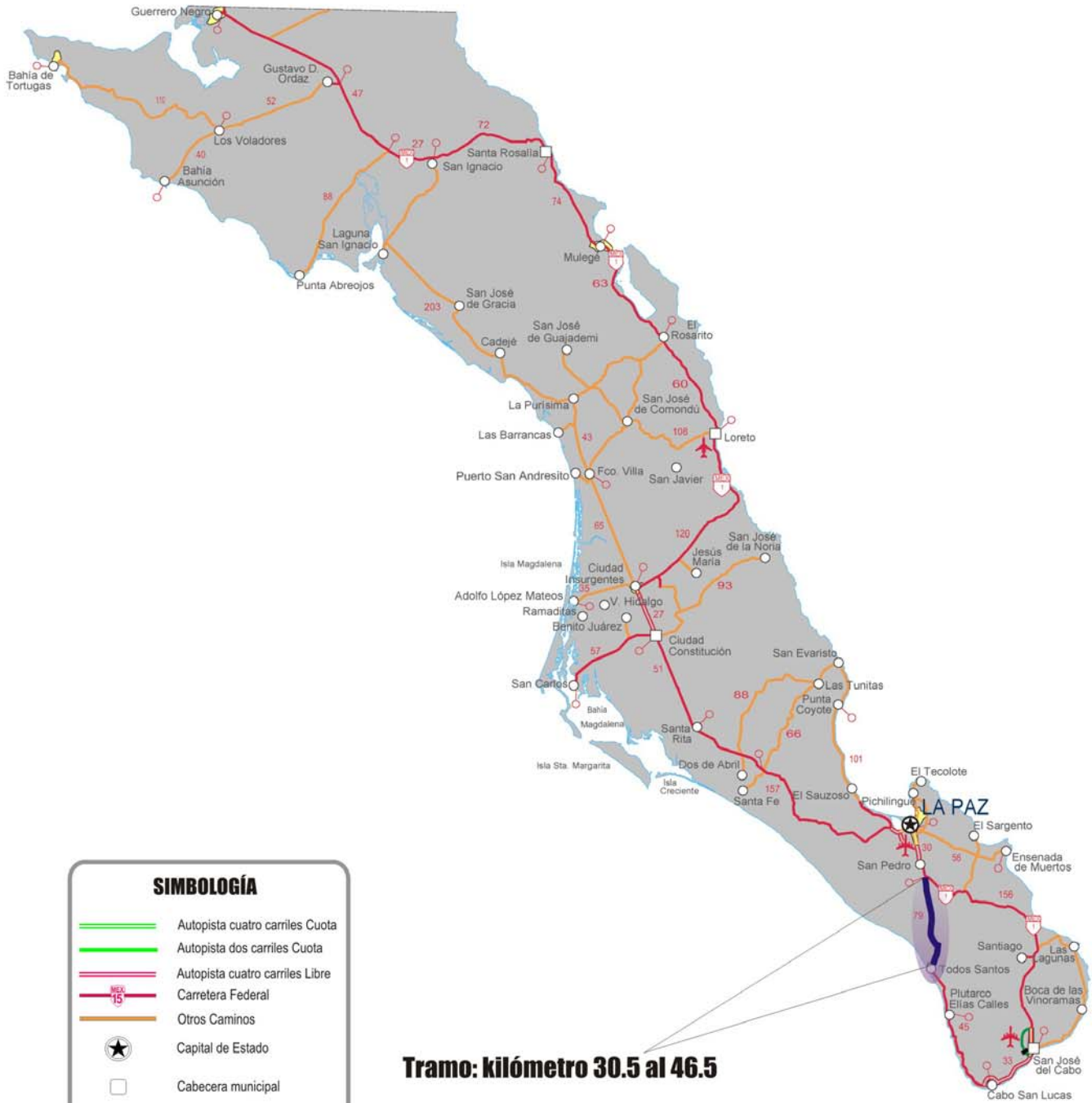
OBRA	INVERSIÓN PÚBLICA (Miles de pesos)	DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS
<b>Modernización de carreteras</b>		
Mexicali-San Felipe, del kilómetros 160.0-170.4 y del kilómetros 130.0-143.5	245 800.0	Modernización a 4 carriles en 10.4 kilómetros y 13.5 a 12.0 metros.
Carretera: Tecate-El Sauzal, tramo: San Antonio de las Minas-Fco. Zarco	114 300.0	Modernización a 12.0 metros en 19 kilómetros.
Tijuana-Ensenada, tramos: Tijuana-Rosarito y Rosarito – Primo Tapia	121 700.0	Modernización a 4 carriles, y derecho de Vía del libramiento Ensenada.
Ensenada-L. Cárdenas tramo: Mainero – Punta Colonet	42 500.0	Modernización a 12.0 metros y señalamiento en 4.9 kilómetros.
San Luis R.C.-Mexicali	11 700.0	Detalles de puente y tramo finiquito.
Tecate-Tijuana	43 700.0	Modernización a 4 carriles en 3.1 kilómetros.
<b>Suma parcial</b>	<b>579 700</b>	
<b>Conservación de carreteras</b>		
Lázaro Cárdenas-Punta Prieta incluye reconstrucción de puentes.	52 756.9	Reconstrucción de tramos.
Conservación periódica	122 652.0	Recuperación de pavimento y carpeta.
Conservación rutinaria de tramos	82 768.9	Tramos de la red en la entidad incluye señalamiento horizontal y vertical incluye puentes.
Atención a puntos de conflicto	2 894.0	Dos puntos de conflicto.
Otros programas	3 262.8	
<b>Suma parcial</b>	<b>264 334.6</b>	
<b>Caminos rurales</b>		
Kilómetro 140.0 Carretera (Ensenada – Lázaro Cárdenas) – Observatorio Astronómico Nacional San Pedro Mártir.	50 485.9	Modernización con un ancho de corona de 6.0 metros y una longitud de 6.6 kilómetros.
Mexicali – Laguna Chapala, tramo: Puertecitos – Laguna Chapala tramo del kilómetro 287.1-307.88	211 521.6	Modernización, con un ancho de corona de 9.0 metros y una longitud de 20.0 kilómetros.
Kilómetro 169.0 Carretera (Ensenada – Lázaro Cárdenas) – Misión de Santo Domingo y kilómetro 183.0 carretera (Mexicali – Tecate) – Ejido José Ma. Pino Suárez.	1 855.3	Estudios y proyectos de 8.0 kilómetros del camino a la Misión de Santo Domingo y 18.0 kilómetros del camino José Ma. Pino Suárez.
Kilómetro 90.0 carretera (Mexicali – Tecate) – Ejido Jacume	500.0	Ajustes de costos (adeudo 2008).
<b>Suma parcial</b>	<b>264 362.8</b>	
<b>Programa de Empleo Temporal</b>		
Reconstrucción de 18 obras de caminos rurales y conservación de 59 obras de caminos rurales.	14 471.8	En este programa se ejecutaron 183 420 Jornales, generando 1 390 Empleos de los cuales se atendieron 392.26 kilómetros.
<b>Suma parcial</b>	<b>14 471.8</b>	
<b>Total</b>	<b>1 122 869.2</b>	



# BAJA CALIFORNIA SUR



## San Pedro-Cabo San Lucas



# San Pedro-Cabo San Lucas tramo: kilómetro 30.5 al 46.5

Forma Parte de la Carretera 19 San Pedro-Todos Santos-Cabo San Lucas, localizada al sur de la Ciudad de La Paz capital del Estado y al norte de la Ciudad de Cabo San Lucas. Esta segunda etapa se localiza en su totalidad en el Municipio de La Paz. en el estado de Baja California Sur.

Se tenía un alto índice de accidentes debido a que se contaba con un alineamiento vertical y horizontal muy deficiente, sección sin acotamientos, curvas con alto grado de curvatura, fuertes pendientes asociadas a curvas horizontales.

Se modernizó este tramo mediante la construcción de terracerías, obras de drenaje, pavimento de concreto asfáltico, trabajos diversos y señalamiento del subtramo kilómetro 30.5 al 46.5. Se construyeron los puentes La Muela kilómetro 34.9, Santa Inés II kilómetro 37.1 y

Santa Inés kilómetro 38.9. La cimentación se realizó a base de pilotes colados en el lugar de 1.2 metros de diámetro, la superestructura fue a base de trabes AASHTO TIPO IV así como losas de concreto armado con un peralte de 0.20 metros.

Los trabajos iniciaron en el mes de febrero de 2009 y se concluyeron el 26 de diciembre del mismo año. El costo de la obra fue de 384 mil pesos.

La disminución del tiempo de recorrido dando mayor fluidez al tránsito local, turístico y de carga, generando valor agregado a las diversas actividades económicas, y sociales de los Municipios de La Paz y Los Cabos y en general de todo el estado, con una población beneficiada de 260 mil habitantes.



San Pedro-Cabo San Lucas tramo: kilómetro 30.5 al 46.5





# INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA CARRETERA

El Sector invirtió 1 015.4 millones de pesos, destacando la modernización de la carretera San Pedro-Cabo San Lucas tramo: kilómetro 30.5 al 46.5.

OBRA	INVERSIÓN PÚBLICA (Miles de pesos)	DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS
<b>Modernización de carreteras</b>		
<b>Modernización</b>		
San Pedro – Cabo San Lucas, Tramo San Pedro – Cabo San Lucas y libramiento Todos Santos.	384 026.8	Construcción de terracerías, pavimento de concreto asfáltico, puentes y entronques.
Cd. Insurgentes – La Purísima	47 246.6	Construcción de terracerías, obras de drenaje y pavimento de concreto asfáltico.
<b>Construcción</b>		
La Paz – Los Cabos y Puente Álvaro Obregón, Tramo: km. 184+500- km. 200+000	46 068.9	Construcción de dos puentes paralelos sobre los vados el zorrillo y los pozos.
<b>Suma parcial</b>		<b>477 342.3</b>
<b>Conservación de carreteras</b>		
<b>Reconstrucción de tramos carreteros y puentes</b>		
Arroyo Seco (Cabo San Lucas - La Paz)	27 190.7	Puente ubicado en el km. 26.6.
La Loma (La Paz - Ciudad Insurgentes)	10 608.1	Puente ubicado en el km. 152.6.
Otras obras	25 101.9	Pago de adeudos.
<b>Conservación periódica y rutinaria de tramos carreteros y puentes</b>		
Loreto – Santa Rosalía	21 616.2	Recuperación de pavimento y carpeta.
Cabo San Lucas – La Paz	30 806.9	Recuperación de pavimento y carpeta.
La Paz – Ciudad Insurgentes	23 085.8	Recuperación de pavimento y carpeta.
Cabo San Lucas – La Paz	31 617.2	Conservación periódica mediante carpeta.
La Paz – Ciudad Insurgentes	5 928.3	Riego de sello.
Ramal a San Carlos	10 538.3	Riego de sello.
Conservación rutinaria de tramos	53 599.0	Conservación rutinaria de tramos en 1 231.74 kilómetros, divididos en 14 contratos de obra pública
Otras obras	43 750.8	Riego de sello, pavimento y carpeta, señalamiento, estudios y proyectos y adquisición de vehículos y mobiliario.
<b>Suma parcial</b>		<b>283 843.2</b>
<b>Caminos rurales</b>		
Las Barrancas-San Juanico	50 000.0	Modernización del camino en el Municipio de Comondú.
Fco. Villa-San José de Comondú	30 000.0	Modernización del camino en el Municipio de Comondú.
Punta Eugenia-EC Vizcaíno-Bahía Tortugas	31 500.0	Modernización del camino en el Municipio de Mulegé.
San Javier -Loreto	28 500.0	Modernización del camino en el municipio de Loreto.
Ramal San Francisco de la Sierra	33 000.0	Modernización del camino en el Municipio de Mulegé.
Construcción Bahía Asunción-EC Vizcaíno-Bahía Tortugas	25 000.0	Modernización del camino en el Municipio de Mulegé.
Otras obras	31 900.0	Modernización de caminos rurales en la entidad.
<b>Suma parcial</b>		<b>229 900.0</b>
<b>Programa de Empleo Temporal</b>		
Programa de Empleo Temporal	24 400.0	Conservación y Reconstrucción de Caminos Rurales a lo largo y ancho del Estado.
<b>Suma parcial</b>		<b>24 400.0</b>
<b>Total</b>		<b>1 015 485.5</b>



# CAMPECHE

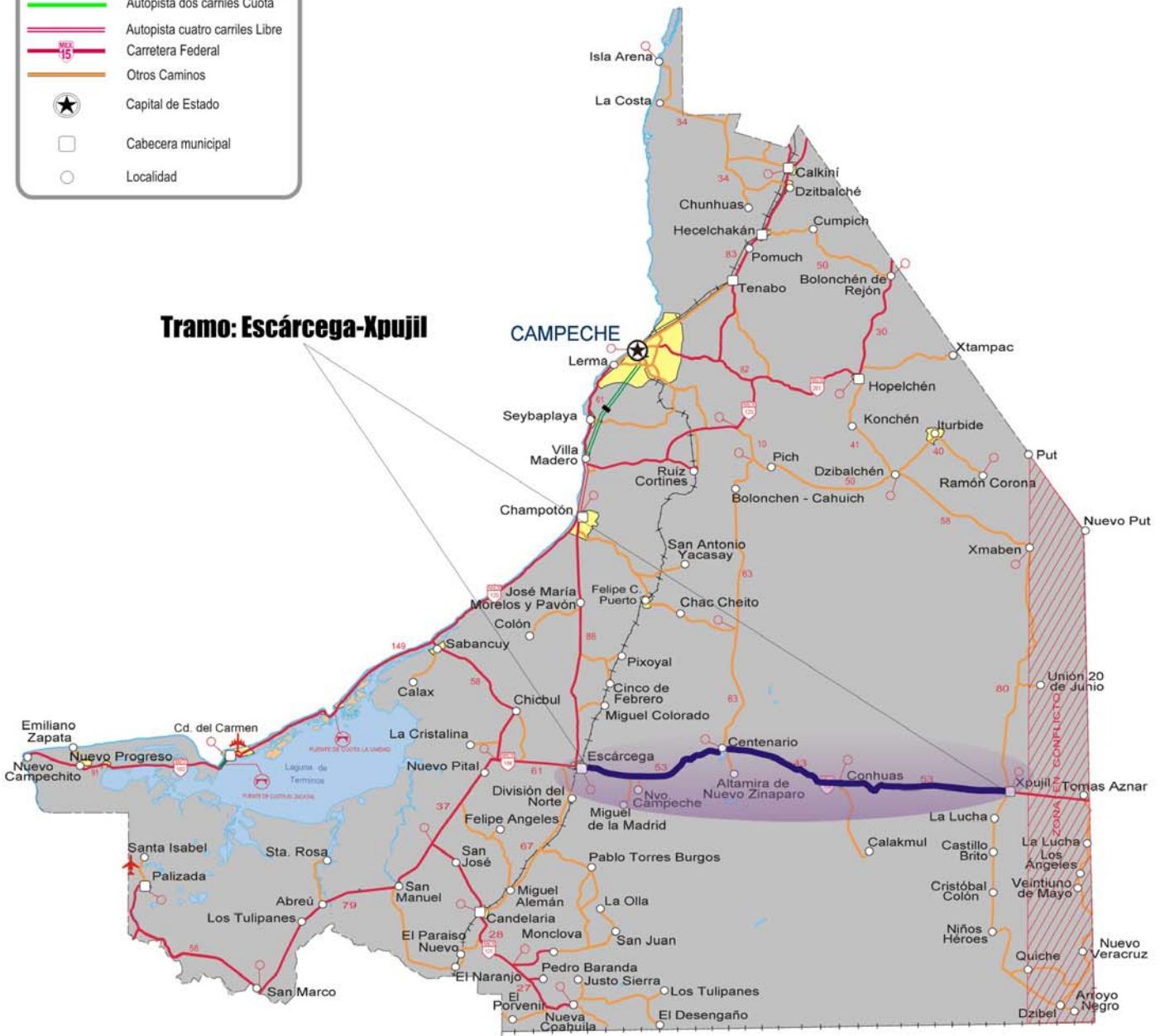


## Escárcega-Chetumal

### SIMBOLOGÍA

- Autopista cuatro carriles Cuota
- Autopista dos carriles Cuota
- Autopista cuatro carriles Libre
- Carretera Federal
- Otros Caminos
- Capital de Estado
- Cabecera municipal
- Localidad

### Tramo: Escárcega-Xpujil



## Escárcega-Chetumal, tramo: Escárcega-Xpujil

Esta obra se aloja dentro de los municipios de Escárcega y Calakmul, comprendida entre el kilómetro 100.3 y el 142.8 de la Carretera Escárcega-Chetumal: tramo Escárcega-Xpujil, con origen de cadenamiento en Escárcega.

Esta zona es de gran afluencia turística debido a que cuenta con grandes sitios arqueológicos de gran importancia nacional como son Xpujil, Becan y Calakmul, esta última considerada una reserva de la biosfera y que anualmente son visitadas por turismo nacional e internacional. También existe un gran potencial de producción agrícola, forestal y riquezas naturales que con la ampliación y modernización de esta vía de comunicación se fomentará el desarrollo económico de la región.

Los trabajos consistieron en ampliar el ancho de corona de 7 a 12 metros en una longitud de 24.0 kilómetros con superficie de rodamiento de concreto asfáltico, en 2 carriles con ancho de calzada de 7.0 metros, con un tránsito diario pro-

medio anualizado de 2 170 vehículos y velocidad de proyecto de 110 kilómetros por hora. Ejecutando trabajos de construcción de terracerías, obras de drenaje, pavimentos, señalamiento y obras complementarias.

Los trabajos iniciaron en el mes de febrero de 2009 y se concluyeron en octubre del mismo año, el costo de los trabajos fue de 287.8 millones de pesos.

Con la modernización de esta vía, se ofrecerá al usuario un camino tipo A-2 y una estructura que evite deformaciones y agrietamientos en su superficie de rodamiento. Mejorando también su alineamiento vertical y horizontal, se inducirá tránsito vehicular que permita el fomento y desarrollo económico de la región, principalmente en agricultura, selvicultura, comercio y turismo. Beneficiando de forma directa a más de 174 mil habitantes de la zona sureste del estado y ahorrando un tiempo de 20 minutos en trasladarse de la cabecera municipal de Escárcega hacia la localidad de Xpujil.



Escárcega-Chetumal, tramo: Escárcega-Xpujil



## INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA CARRETERA

El Sector invirtió 898.3 millones de pesos, destacando la modernización de la carretera Escárcega-Chetumal, tramo: Escárcega-Xpujil.

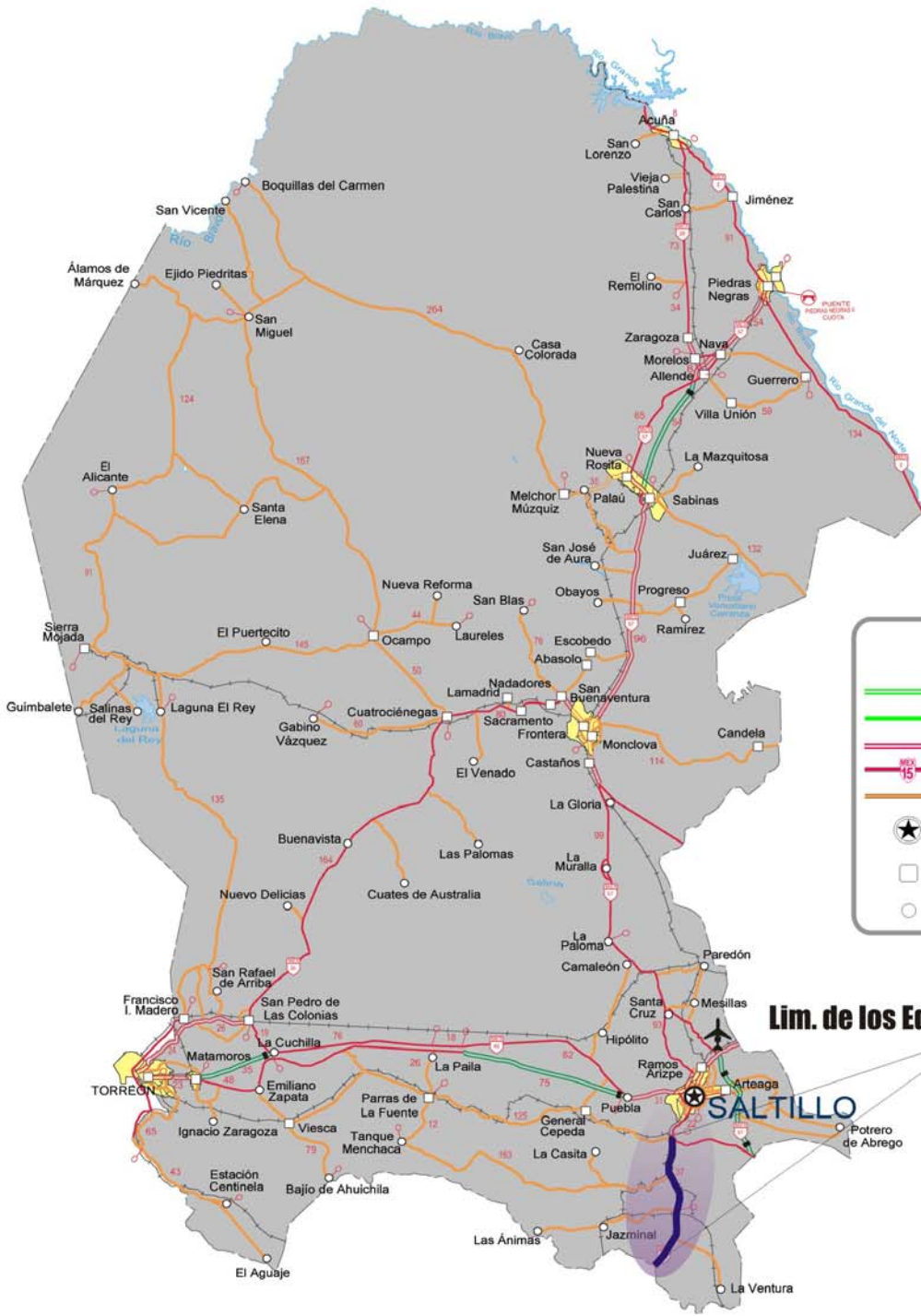
OBRA	INVERSIÓN PÚBLICA (Miles de pesos)	DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS
<b>Modernización de carreteras</b>		
Escárcega – Xpujil kilómetros 100+300 –142+800	287 809.4	Ampliación del Ancho de Corona a 12 metros en una longitud de 25.3 kilómetros.
Límites Estados Tab./Camp.- Escarcega kilómetros 195+500 - 215+500 y Puente Chumpan kilómetros 194+100	270 330.1	Ampliación del Ancho de Corona a 12 metros en una longitud de 14.00 kilómetros.
Otras obras	82 648.5	Pago de adeudos, derecho de vía, gastos de operación y adquisiciones diversas.
<b>Suma parcial</b>	<b>640 788.0</b>	
<b>Conservación de carreteras</b>		
<b>Reconstrucción de tramos carreteros y puentes</b>		
Varios puentes	5 253.8	Pago de finiquito de cuatro puentes.
<b>Conservación periódica y rutinaria de tramos carreteros y puentes</b>		
Límites Estados. Tab/ Camp. – Escarcega	22 492.6	Renivelación y Carpeta en 11.0 kilómetros y pago de finiquito de obra.
Isla Aguada – Campeche	65 938.1	Renivelación y microcarpeta en 51.0 kilómetros.
Otras obras	109 944.3	Renivelación y riego de sello en 30.8 kilómetros, señalamiento en 1,226.0 kilómetros, mantenimiento de 79 puentes, estudios y proyectos y limpieza y bacheo.
<b>Suma parcial</b>	<b>203 628.8</b>	
<b>Caminos rurales</b>		
Estudios y Proyectos	899.9	Para 52.4 kilómetros de Carreteras.
Hopelchen-Dzibalchen	23 899.4	Ampliación de terracerías en 8.9 kilómetros y pago de adeudo de obra 2008.
Ley Federal de Reforma Agraria-Ignacio Gutiérrez	2 724.1	Bacheo, revelación, microcarpeta y señalamiento en 27.7 kilómetros.
Adquisiciones	186.3	Adquisición de Vehículos.
<b>Suma parcial</b>	<b>27 709.7</b>	
<b>Programa de Empleo Temporal</b>		
Reconstrucción de Caminos Rurales	12 729.6	Renivelación y limpieza de derecho de vía en 152.5 kilómetros de caminos rurales, generando 991 empleos y 130 723 jornales.
Conservación de Caminos Rurales	13 517.8	Bacheo, limpieza de alcantarillado. en 7 671 kilómetros de caminos rurales, generando 1 713 empleos y 226 062 jornales.
<b>Suma parcial</b>	<b>26 247.4</b>	
<b>Total</b>	<b>898 373.9</b>	



# COAHUILA



## Modernización y Ampliación de la Carretera Zacatecas - Saltillo



**SIMBOLOGÍA**

- Autopista cuatro carriles Cuota
- Autopista dos carriles Cuota
- Autopista cuatro carriles Libre
- Carretera Federal
- Otros Caminos
- Capital de Estado
- Cabecera municipal
- Localidad

**Lim. de los Edos. Zac/Coah. - Derramadero**

## Zacatecas – Saltillo tramo: Lím. de Edos. Zac./Coah. – Derramadero

Se localiza en la región sureste del Estado de Coahuila y forma parte de la Ruta 54 Manzanillo – Ciudad Mier.

Los trabajos de modernización consistieron en la ampliación de la carretera actual, mediante terracerías, obras de drenaje, pavimento, obras complementarias y señalamiento contemplando el ancho de corona variable.

Los trabajos iniciaron en 2005 y se concluyeron en marzo de 2009, el costo de los trabajos fue de 340.8 millones de pesos de los cuales 64.9 millones de pesos fueron ejercido durante 2009.

La modernización y ampliación ofrecerá solucionar de manera directa y segura, los movimientos del municipio de Saltillo, los poblados Derramadero y Agua Nueva hacia la Ciudad de Zacatecas y viceversa, por lo que se les brindara a los usuarios un ahorro en los costos de operación; Además con esta obra se beneficia a más de 540 mil habitantes provenientes del Sur del País hacia el Norte del mismo, con una mayor fluidez en ahorro de tiempo y evitando de manera significativa los accidentes generados cada vez en mayor cantidad por la falta de acotamientos.



# MEMORIA DE OBRAS 2009

**Zacatecas – Saltillo tramo: Lím. de Edos.  
Zac./Coah. – Derramadero**





## INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA CARRETERA

El Sector invirtió 1 037.5 millones de pesos, destacando la modernización de la carretera Zacatecas – Saltillo tramo: Lím. de Edos. Zac./Coah. – Derramadero.

OBRA	INVERSIÓN PÚBLICA (Miles de pesos)	DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS
<b>Modernización de carreteras</b>		
<b>Modernización</b>		
Zacatecas–Saltillo	64 925.9	Ampliación de terracerías, obras de drenaje, pavimento y señalamiento.
Piedras Negras – Ciudad Acuña	64 622.7	Ampliación mediante terracerías, drenaje y subdrenaje, pavimento y señalamiento.
Piedras Negras – Ciudad Acuña	64 622.8	Ampliación mediante terracerías, drenaje y subdrenaje, pavimento y señalamiento.
Otras obras	77 508.7	
<b>Construcción</b>		
Libramiento Norponiente de Saltillo [FONADIN]	43 710.0	Construcción de terracerías, estructuras, drenaje, pavimentos y señalamiento.
Entronque Derramadero, de la Carretera Zacatecas-Saltillo	29 701.0	Construcción de terracerías, estructuras, obras drenaje, pavimentos y señalamiento.
<b>Suma parcial</b>	<b>345 091.1</b>	
<b>Conservación de carreteras</b>		
<b>Reconstrucción de tramos carreteros y puentes</b>		
Monclova-Sabinas	1 160.9	Puente Sánchez Izquierdo y San Alberto.
<b>Conservación periódica y rutinaria de tramos carreteros y puentes</b>		
Conservación Periódica	16 9891.5	Renivelación y carpeta en 45.0 km, renivelación y riego de sello en 16.5 km, y riego de Sello en 410.3 km. 1 868.04 kilómetros.
Conservación Rutinaria de Tramos Carreteros	58 085.8	
Conservación Rutinaria de Puentes	4 931.5	349 Puentes.
Señalamiento, Estudios y Proyectos, Gastos de Operación, Adquisición de Verms y Mobiliario, Pago de Adeudos 2008	61 755.9	Se atendieron 1,868.04 kilómetros.
<b>Suma parcial</b>	<b>295 825.6</b>	
<b>Caminos rurales</b>		
Palaú-El Sauz	100 000.0	Pavimentación del camino existente.
Muzquiz-Ojinaga	40 000.0	Pavimentación del camino existente.
Cuatrociénegas-Ocampo	50 000.0	Pavimentación del camino existente.
Callejón del Remolino-Tramo: Piedras Negras-El Remolino	60 000.0	Pavimentación del camino existente.
Viesca-Ahuichila	20 700.0	Pavimentación del camino existente.
Ramal a la Ventana	20 000.0	Pavimentación del camino existente.
Nuevo Delicias	10 000.0	Pavimentación del camino existente.
Nicolás Guerra Mtz-Col. Sto. Domingo-Nava	15 000.0	Pavimentación del camino existente.
Ramal a Nueva Victoria	10 000.0	Pavimentación del camino existente.
Abasolo-los Rodriguez	15 000.0	Pavimentación del camino existente.
<b>Suma parcial</b>	<b>340 700.0</b>	
<b>Programa de Empleo Temporal</b>		
Reconstrucción	28 000.0	
Conservación	27 921.2	
<b>Suma parcial</b>	<b>55 921.2</b>	
<b>Total</b>	<b>1 037 537.9</b>	



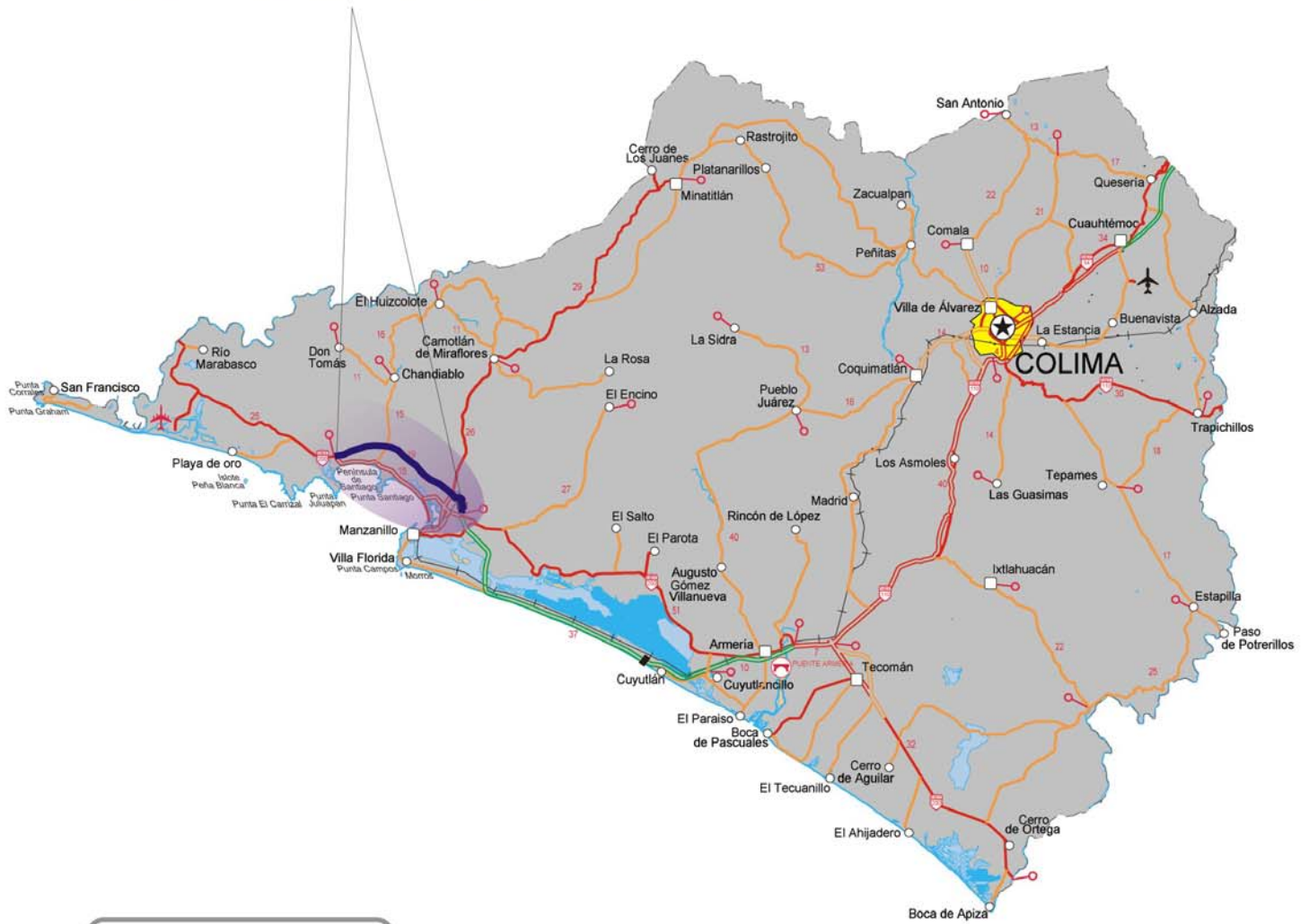
# COLIMA



## Entronque Chandiablo



### kilómetro 103.4 del Libramiento Manzanillo



**SIMBOLOGÍA**

- Autopista cuatro carriles Cuota
- Autopista dos carriles Cuota
- Autopista cuatro carriles Libre
- Carretera Federal
- Otros Caminos
- Capital de Estado
- Cabecera municipal
- Localidad

## Entronque Chandiablo kilómetro 103.4 del Libramiento Manzanillo

El entronque Chandiablo se localiza en el kilómetro 103.4 del Libramiento Manzanillo. La proliferación de accesos clandestinos al libramiento de manzanillo, colima generaron considerables accidentes sobre el libramiento, bajando considerablemente el nivel de servicio de esta vía rápida, que se recupero con la construcción de esta obra problemática que se presentaba antes de la realización de la obra.

Entronque a desnivel ubicado entre los kilómetros 102+799.56 y 104+152.95 del Libramiento Manzanillo con una longitud de desarrollo de 1.35 kilómetros, ancho de gasas de 8 metros que se incorporan a la troncal que cuenta con la ampliación a 4 carriles, teniendo un tránsito promedio anual de 7 295 vehículos y su velocidad de proyecto es de 40 kilómetros por hora.

Construcción de un Entronque a desnivel que consta de una estructura de 55.36 metros 14 obras de drenaje incluyendo la ampliación de las ubicadas sobre el libramiento manzanillo, 4 gasas de

incorporación que incluyen muros mecánicamente estabilizados (tierra armada) los conceptos ejecutados corresponden a terrecerías, obra de drenaje, pavimento de concreto asfáltico, riego de sello, señalamiento y obras complementarias bordillos, lavaderos cunetas contra cunetas, guarniciones, etc.

El costo de la obra ascendió a 105 420 pesos los cuales se ejercieron entre marzo y diciembre de 2009.

Con esta obra se brinda mayor seguridad al tránsito que circula por lo largo del libramiento así como al que se incorpora o desincorpora del mismo, elimina las paradas y cambios apreciables de velocidad, propicia un flujo continuo en el tránsito, se atienden necesidades de crecimiento y movilidad del Puerto de Manzanillo, se ahorran tiempos de recorrido. Beneficia directamente a las comunidades de Chandiablo, Compuertas, El Pochote, El Platanar, La Puerta del Petatero, El Morralito, Altamira y Santiago al poder acceder al Libramiento Manzanillo de manera ordenada.



**Entronque Chandiablo kilómetro 103.4 del  
Libramiento Manzanillo**



## INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA CARRETERA

El Sector invirtió 817.9 millones de pesos, destacando la construcción del Entronque Chandiablo kilómetro 103.4 del Libramiento Manzanillo.

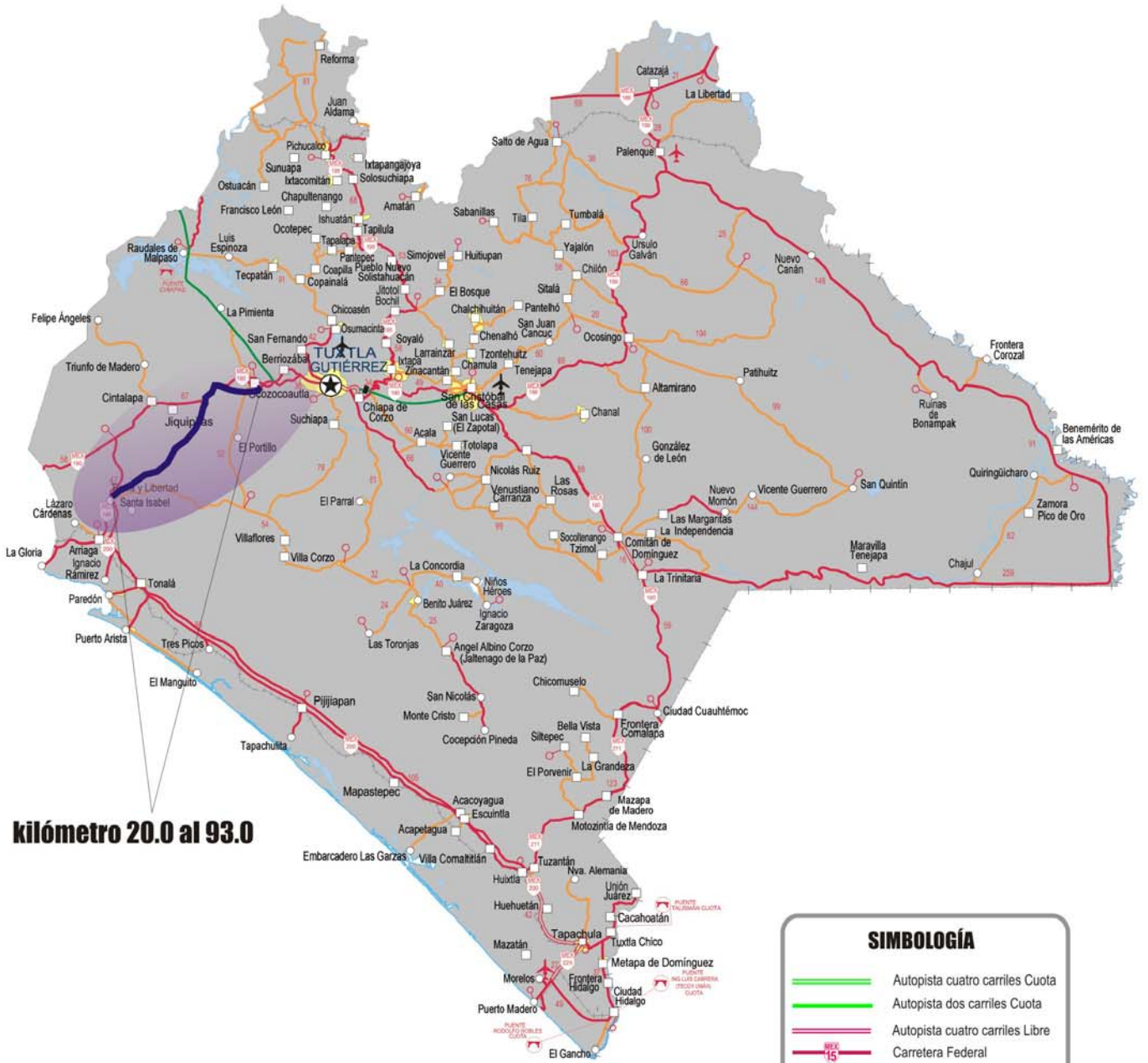
OBRA	INVERSIÓN PÚBLICA (Miles de pesos)	DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS
<b>Modernización de carreteras</b>		
Manzanillo-Cihuatlán	322 210.4	Construcción de los entronques Chandiablo, Paseo Gaviotas, Búhos y del puente Punta de Agua.
<b>Suma parcial</b>	<b>322 210.4</b>	
<b>Conservación de carreteras</b>		
<b>Reconstrucción de tramos carreteros y puentes</b>		
Puente Armería	6 923.0	Reconstrucción de la subestructura y superestructura.
Otras obras	2 521.2	Pago de adeudo del puente Santa Rita y del tramo Colima-T. Tecomán.
<b>Conservación periódica y rutinaria de tramos carreteros y puentes</b>		
Conservación Periódica mediante Renivelación y Riego de Sello.	25 477.7	Una meta realizada de 57.9 kilómetros.
Conservación Periódica mediante Riego de Sello.	11 894.4	Con una meta de 57.9 kilómetros y colocación de Barrera Central en 7.834 kilómetros.
Conservación rutinaria de tramos carreteros.	16 121.5	Bacheo superficial, desyerbe y limpieza de obras de drenaje.
Isla Socorro	272 854.7	Apoyar a la Secretaria de Marina en la Rehabilitación de la aeropista 18-36 y camino de acceso a la misma.
Proyecto Manzanillo II	5 700.0	Control físico-financiero y coordinación de los trabajos de construcción y supervisión del Vaso II de la laguna de Cuyutlán.
Otras obras	14 554.4	Conservación rutinaria de puentes, señalamiento horizontal y vertical, estudios y proyectos, pago de adeudos y otros.
<b>Suma parcial</b>	<b>356 046.9</b>	
<b>Caminos rurales</b>		
Etapilla-Las Tunas	38 427.8	Ampliación y pavimentación con carpeta de concreto asfáltico con una longitud de 9.8 kilómetros.
Pueblo Juárez-La Fundición	21 738.7	Pavimentación con carpeta de concreto asfáltico con una longitud de 6.5 kilómetros.
Puerta de Anzar-Tepames	21 350.4	Modernización mediante pavimentación con carpeta de concreto asfáltico.
Otras obras	31 402.5	Construcción de dos puentes, modernización de caminos rurales y conservación de la red rural.
<b>Suma parcial</b>	<b>112 919.4</b>	
<b>Programa de Empleo Temporal</b>		
Conservación y reconstrucción de caminos rurales en el estado	26 799.4	Conservación y reconstrucción de varios caminos, consistente en bacheo, empedrado, limpieza de cunetas y desmonte en caminos rurales.
<b>Suma parcial</b>	<b>26 799.4</b>	
<b>Total</b>	<b>817 976.1</b>	



# CHIAPAS



## Arriaga-Ocozocoautla



**kilómetro 20.0 al 93.0**

### SIMBOLOGÍA

- Autopista cuatro carriles Cuota
- Autopista dos carriles Cuota
- Autopista cuatro carriles Libre
- Carretera Federal
- Otros Caminos
- Capital de Estado
- Cabecera municipal
- Localidad



### Arriaga-Ocozocoautla kilómetro 20.0 al 93.0

Los índices de accidentes del tramo denominado la Sepultura, eran significativamente altos, así como los costos de operación por lo sinuoso del mismo.

Los trabajos consistieron en la construcción de terracerías, obras de drenajes, pavimento de concreto asfáltico a lo largo de 73 kilómetros con un ancho de corona de 12.0 metros y de calzada de 7 metros, entronques, estructuras, obras complementarias, señalamiento, riego de sello, túneles y viaductos.

Los trabajos de la segunda etapa del proyecto se terminaron el 25 de noviem-

bre de 2009 con un costo de 1 350 millones de pesos.

Integrar a la costa chiapaneca con la región centro del Estado y la red de autopistas del país, beneficiando a una población de más de 350 mil habitantes de los municipios de Arriaga, Cintalapa, Jiquipilas y Ocozocoautla, a la industria agrícola y ganadera de la zona y al tránsito que circula entre Ocozocoautla-Arriaga que reducirá su recorrido de 1 hora 30 minutos a 1 hora, al disminuir la distancia de 21 kilómetros e incrementar la velocidad de 70 kilómetros por hora a 110.



**Arriaga-Ocozocoautla kilómetro 20.0 al 93.0**





# INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA CARRETERA

El Sector invirtió 1 678.6 millones de pesos, destacando la carretera Arriaga-Ocozocoautla kilómetro 20.0 al 93.0.

OBRA	INVERSIÓN PÚBLICA (Miles de pesos)	DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS
<b>Modernización de carreteras</b>		
Tapanatepec-Tuxtla Gutiérrez, tramo Ocozocoautla - Tuxtla Gutiérrez	258 132.9	12.1 kilómetros de modernización a 4 carriles.
Ramal América Libre 0+000 - 19+500	35 498.6	Trabajos complementarios y pagos de derecho de vía.
Ramal América Libre (Puente Santo Domingo)	42 662.3	Modernización del puente.
San Cristóbal de las Casas - Palenque	42 760.6	4.8 kilómetros de modernización a 12.0 metros de ancho de corona.
Ruta Bicentenario de la Independencia Las Limas - El Parral - La Concordia - Rizo de Oro	52 106.5	20.5 kilómetros de pavimentación.
Otras obras	22 882.4	Incluye pago con recurso FINFRA.
<b>Suma parcial</b>	<b>454 043.3</b>	
<b>Conservación de carreteras</b>		
Reconstrucción de tramos carreteros y puentes		
Reconstrucción de Puentes	26 350.0	Reconstrucción y pago de 23 puentes.
Conservación periódica y rutinaria de tramos carreteros y puentes		
Conservación Periódica	271 631.9	26.0 kilómetros de recuperación de pavimento y carpeta, 82.9 kilómetros de renovación, pago de finiquitos 2008; ajustes de costos obras de conservación periódica (2008) 23.0 kilómetros de carpeta 31.0 kilómetros de renovaciones y riego de sello 143.0 kilómetros de riego de sello.
Fallas Geológicas	46 177.6	Atención a 3.0 kilómetros de fallas geológicas.
Conservación Rutinaria de Tramos	99 848.5	Trabajos de conservación rutinaria en 2 389.0 kilómetros de la red federal.
Programa de Señalamiento	28 125.9	Trabajos de señalamiento horizontal, vertical y turístico en 2 455.3 kilómetros.
Obras de Drenaje	5 006.0	0.4 kilómetros de obras de drenaje
Ajuste de Costos Obras emergencias (2008)	6 084.9	Ajuste de Costos Obras emergencias (2008).
Conservación Rutinaria de Puentes	8 010.0	Trabajos de conservación rutinaria en 382 puentes y pago de adeudos de 2008.
Atención a Puntos de Conflicto	791.8	Atención a un punto de conflicto.
Otros subprogramas	8 512.9	Estudios y proyectos en tramos y puentes, adquisición de vehículos y mobiliario.
<b>Suma parcial</b>	<b>500 539.5</b>	
<b>Caminos rurales</b>		
Modernización	617 319.1	Modernización de 133.6 kilómetros en 47 caminos y pago de adeudos de 2008.
Conservación de caminos rurales y alimentadores	13 325.9	Trabajos de conservación en 31.5 kilómetros.
Estudios y proyectos	11 481.2	Estudios y proyectos en 46.6 kilómetros para pavimentación de caminos rurales.
<b>Suma parcial</b>	<b>642 126.2</b>	
<b>Programa de Empleo Temporal</b>		
Programa de Empleo Temporal	81 979.0	Reconstrucción de 2 893.1 kilómetros y 34.0 kilómetros en zonas urbanas.
<b>Suma parcial</b>	<b>81 979.0</b>	
<b>Total</b>	<b>1 678 688.0</b>	



# CHIHUAHUA



## Carretera Jiménez - Chihuahua



## Jiménez – Chihuahua Entronque Lázaro Cárdenas kilómetro 166.9

La carretera: Jiménez – Chihuahua, se encuentra localizada al sur del Estado de Chihuahua.

Estos trabajos contemplan la Construcción del entronque Lázaro Cárdenas, con área de influencia del kilómetro 166.6 al kilómetro 167.3 de la carretera Jiménez - Chihuahua, para lo cual se ejecutará una estructura correspondiente a un paso vehicular superior de una longitud de 64.04 metros, la cual consta de 3 claros, la cimentación es a base de pilotes colados en el lugar, la subestructura constará de 4 apoyos (2 caballetes y 2 pilas); la superestructura se formará con 3 tramos de losa de concreto reforzado, apoyada en traveses de concreto presforzado, los terraplenes de acceso serán a base de muros mecánicamente estabilizados en las gasas secundarias; se realizarán trabajos de terracerías,

obras de drenaje, pavimentación, trabajos diversos y señalamiento.

Los trabajos iniciaron en noviembre de 2008 y se concluyeron en mayo de 2009 con un costo de 51.7 millones de pesos, de los cuales 31.7 millones de pesos se ejercieron durante 2009.

Con la construcción de este entronque, se mejorará la vialidad del tramo carretero Delicias – Chihuahua y se aumentará la seguridad del usuario, mejorando la operación de este, por el que transita tráfico de largo itinerario y regional, así como también los accesos secundarios a la población de Lázaro Cárdenas, los cuales convergen en el punto ubicado en el kilómetro 166.9; disminuyendo de esta manera el riesgo de accidentes que se presentan en esta zona de cruce, beneficiando a más de 200 mil habitantes.



Jiménez – Chihuahua Entronque Lázaró Cárdenas  
kilómetro 166.9



# INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA CARRETERA

El Sector invirtió 1 385.2 millones de pesos, destacando la construcción del entronque Lázaro Cárdenas kilómetro 166.9.

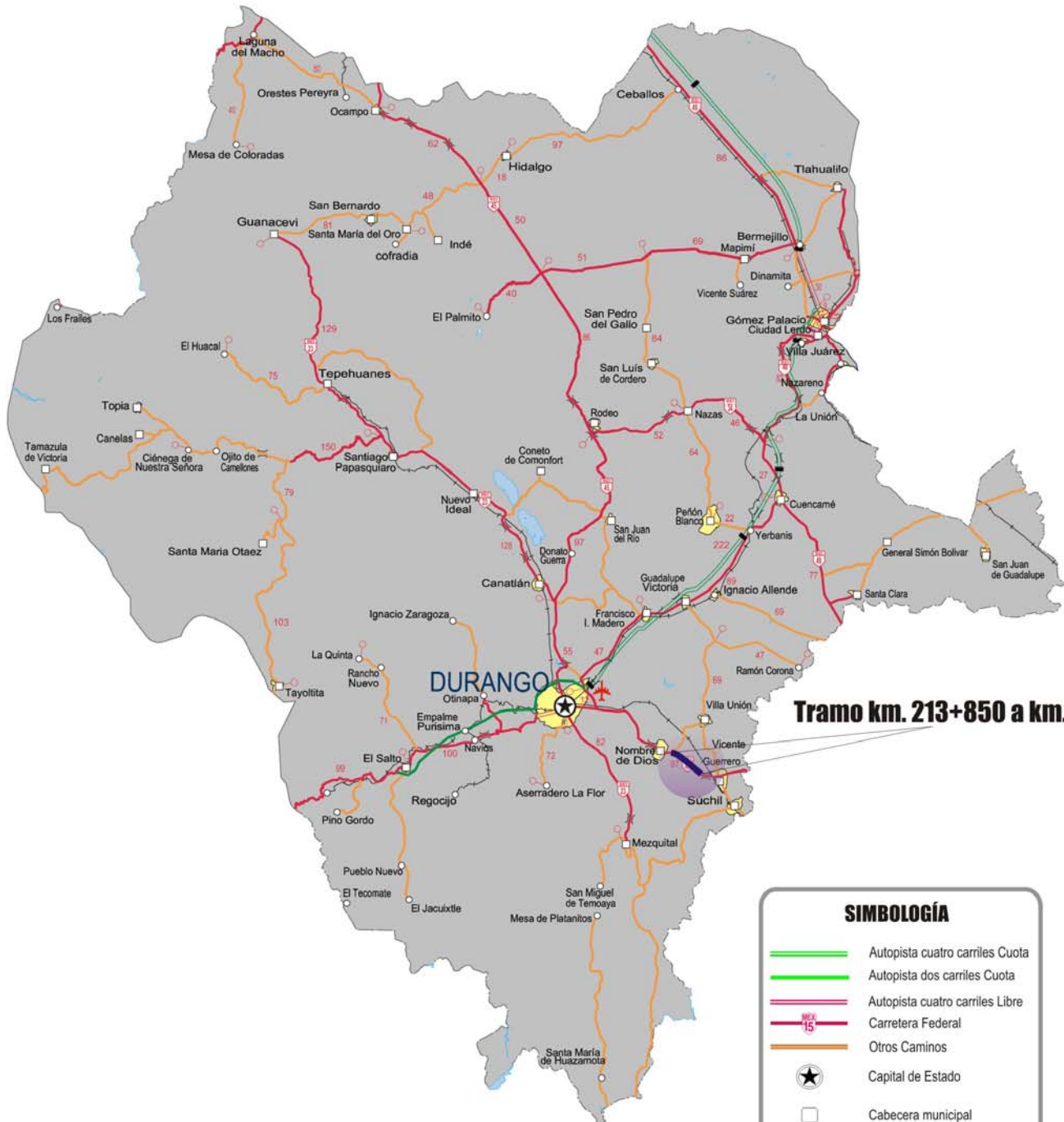
OBRA	INVERSIÓN PÚBLICA (Miles de pesos)	DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS
<b>Modernización de carreteras</b>		
<b>Modernización</b>		
Jiménez –Chihuahua	52 057.9	Modernización del subtramo del km. 162+000 al km. 166+700 (cuerpos A y B).
Parral – Lim.Edo.Chih./Dgo. Tramo: Matamoros – Parral	72 640.2	Ampliación del cuerpo actual de 7.0 a 12.0 metros de sección.
Sueco - Janos, Tramo Galeana - Nuevo Casas Grandes	64 929.9	Ampliación del cuerpo actual de 7.0 a 12.0 metros de sección.
Otras obras	72 874.6	Modernización de tramos carreteros.
<b>Construcción</b>		
Jiménez -Chihuahua, tramo: Delicias Chihuahua	70 934.0	Construcción de 14.7 km de Gasas a un Entronque y a 4 Pasos Inferiores Vehiculares.
Jiménez -Chihuahua, tramo: Delicias Chihuahua	34 652.3	Construcción del Entronque Lázaro Cárdenas, a base de muros mecánicamente estabilizados.
Otras obras	68 312.4	Construcción de carreteras en el estado.
<b>Suma parcial</b>	<b>436 401.3</b>	
<b>Conservación de carreteras</b>		
<b>Reconstrucción de tramos carreteros y puentes</b>		
Reconstrucción de tramos carreteros y puentes	19 659.4	Reconstrucción de tramos carreteros y puentes.
<b>Conservación periódica y rutinaria de tramos carreteros y puentes</b>		
Conservación periódica y rutinaria de tramos carreteros y puentes	283 237.3	Conservación periódica y rutinaria de tramos carreteros y puentes.
Señalamiento Vertical, Horizontal, Turístico	25 828.3	Señalamiento Vertical, Horizontal, Turístico.
Atención de Puntos En Conflicto	24 376.5	Atención de Puntos En Conflicto.
Otros Subprogramas	2 806.2	Otros Subprogramas.
<b>Suma parcial</b>	<b>355 907.7</b>	
<b>Caminos rurales</b>		
Puerto Sabinal – Badiraguato y Puente en el km 36+470	102 058.0	Ampliación de terracerías, obras de drenaje, obras complementarias, pavimentación y señalamiento.
Juan Mata Ortiz – Mesa del Huracán, Tramo del Km. 11+000 al Km. 21+000	103 573.5	Construcción de terracerías, obras de drenaje, pavimentación y señalamiento.
San Rafael – Bahuichivo, Tramo del km. 0+000 al Km. 6+000	67 345.2	Obras de drenaje, trabajos diversos, pavimentación y señalamiento.
Guachochi-Yoquivo, Tramo del Km. 5+000 al Km. 16+300.	66 702.9	Construcción de terracerías, obras de drenaje, trabajos diversos, pavimentación y señalamiento.
Nonoava-Norogachi-Rocheachi, Tramo del Km. 6+000 al Km. 13+000	69 388.3	Construcción de terracerías, obras de drenaje, trabajos diversos, pavimentación y señalamiento.
Villa López - Salacies y Puente el Río El Valle	27 519.0	Construcción de terracerías, pavimentación y señalamiento y puente en el km. 2+560.
Otras obras	113 940.3	Modernización de siete caminos estatales.
<b>Suma parcial</b>	<b>550 527.2</b>	
<b>Programa de Empleo Temporal</b>		
Subprograma de Conservación.	25 578.9	Se generaron 412 721 jornales para emplear 3 126 beneficiarios y 1 084.3 kilómetros.
Subprograma de Reconstrucción.	16 827.4	Se generaron 171 894 jornales para emplear 1 302 beneficiarios y 196.4 kilómetros.
<b>Suma parcial</b>	<b>42 406.3</b>	
<b>Total</b>	<b>1 385 242.5</b>	



# DURANGO



## Carretera Zacatecas – Durango



**Tramo km. 213+850 a km. 228+850**

SIMBOLOGÍA	
	Autopista cuatro carriles Cuota
	Autopista dos carriles Cuota
	Autopista cuatro carriles Libre
	Carretera Federal
	Otros Caminos
	Capital de Estado
	Cabecera municipal
	Localidad

## Zacatecas – Durango

El tramo de kilómetro 213.85 al kilómetro 228.85, forma parte de la carretera Federal Zacatecas–Durango, con una longitud de 278.9 kilómetro que inicia en la Ciudad de Zacatecas y termina en el Puente Dalila a la entrada de la Ciudad de Durango, de los cuales 88 kilómetro se ubican geográficamente dentro del estado de Durango de kilómetro 191.27 límite de estados Zacatecas/Durango al kilómetro 278.90 puente Dalila.

La antigua carretera contaba con un ancho de corona que variaba entre los 6.8 y 7.0 metros con alineamientos horizontales y verticales proyectados para velocidades de entre 40 y 60 kilómetros por hora, lo que venía originando un bajo nivel de servicio.

Con su ampliación y modernización se incremento el ancho de corona de 7 a 12 metros incluyendo acotamientos laterales de 2.5 metros en cada sentido, así como el mejoramiento de los alineamientos horizontales y verticales, proyectados para velocidades de entre 90 y 110 kilómetros por hora, con objeto de proporcionar al usuario, una carretera con mayores rangos de seguridad, rapidez y comodidad, elementos que permiten

disminuir considerablemente los costos de operación, en el traslado de bienes de servicio y mercancías que se trasladan por esta carretera.

Los trabajos consistieron en terracerías, obras de drenaje, estructuras, entronques, pavimento de concreto asfáltico, obras complementarias y señalamiento. Se iniciaron en octubre de 2008 y se concluyeron en mayo de 2010. el costo total fue de 158.9 millones de pesos de los cuales 111.6 se ejercieron en 2009.

Esta obra beneficia directamente a los estados de Durango y Zacatecas, e indirectamente a los estados de Sonora, Sinaloa y Nayarit en el Pacífico Mexicano y los estados de Aguascalientes, San Luis Potosí, Guanajuato, Querétaro, Estado de México y Distrito Federal en el centro del país y cuando se concluya la ampliación y modernización del tramo de kilómetro 191.27 al kilómetro 278.90, se tendrá un ahorro en tiempo de aproximadamente de 40 minutos y de 8.0 kilómetros en distancia, lo que generara un ahorro considerable en los costos de operación.



Zacatecas – Durango





# INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA CARRETERA

El Sector invirtió 1 872.6 millones de pesos, destacando la modernización de la carretera Zacatecas – Durango.

OBRA	INVERSIÓN PÚBLICA (Miles de pesos)	DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS
<b>Modernización de carreteras</b>		
<b>Modernización</b>		
Lim. Edos. Zacatecas - Durango, Tr: Der. Independencia y Libertad	262 297.9	Ampliación a 12.0 metros de ancho de corona, pavimento de concreto asfáltico. Construcción de un cuerpo nuevo de 12 metros de ancho de corona, paralelo al existente.
Durango - Hidalgo del Parral	116 163.4	
Blvd. Miguel Alemán de Gómez Palacio	6 942.0	Conclusión de la estructura, rehabilitación del pavimento y obras complementarias.
Libramiento Periférico de Durango	16 224.0	Construcción de Obras de Drenaje, Obras Complementarias y Señalamiento.
<b>Construcción</b>		
Durango - Mazatlán	686 511.8	
<b>Suma parcial</b>	<b>1 088 139.1</b>	
<b>Conservación de carreteras</b>		
<b>Conservación periódica y rutinaria de tramos carreteros y puentes</b>		
Conservación periódica	242 363.8	Trabajos de recuperación de pavimento y carpeta asfáltica, renivelación y carpeta, renivelación y riego de sello y construcción de subdrenajes.
Conservación rutinaria de tramos	50 929.9	Conservación rutinaria.
Conservación rutinaria de puentes	3 292.8	Conservación rutinaria.
Señalamiento horizontal	9 971.9	Trabajos diversos.
Señalamiento vertical y señalamiento turístico	7 350.7	Trabajos diversos.
Otros subprogramas	2 636.5	Trabajos diversos.
<b>Suma parcial</b>	<b>316 545.6</b>	
<b>Caminos rurales</b>		
Los Herrera - Tamazula; Tramo: Cañada del Macho - Tamazula;	137 754.0	Construcción de terracerías, obras de drenaje y revestimiento.
Durango - Tepic; Tramo: La Candelaria - E.C. (Charcos - La Guajolota)	106 994.4	Ampliación de terracerías, obras de drenaje, pavimentación y obras complementarias.
Indé - E.C.(El Palmito - La Zarca); Tramo: El Vetarrón - Las Delicias	44 689.1	Ampliación de terracerías, obras de drenaje, pavimentación y obras complementarias.
Navíos - Regocijo	31 120.5	Ampliación de terracerías, obras de drenaje, pavimentación y obras complementarias.
Tepehuanes - San Juan del Negro - E.C.(Los Herrera - Tamazula); Tramo: Buenos Aires -San Juan del Negro - E.C.(Los Herrera - Tamazula);	19 460.9	Ampliación de terracerías, obras de drenaje, pavimentación y obras complementarias.
Otinapa - Ignacio Zaragoza;	14 000.0	Ampliación de terracerías, obras de drenaje, pavimentación y obras complementarias.
Mezquital - Charcos; Tr.: del Km. 0+000 al Km. 7+000	16 752.0	Ampliación de terracerías, obras de drenaje, pavimentación y obras complementarias.
La Flor - San Bernardino de Milpillas, Tr.: del Km. 77+000 al Km. 87+400	19 200.0	Ampliación de terracerías, obras de drenaje, pavimentación y obras complementarias.
Otras obras	47 032.2	
<b>Suma parcial</b>	<b>437 003.1</b>	
<b>Programa de Empleo Temporal</b>		
Programa de Empleo Temporal	30 923.8	Trabajos con mano de obra no calificada.
<b>Suma parcial</b>	<b>30 923.8</b>	
<b>Total</b>	<b>1 872 611.6</b>	



# GUANAJUATO



Querétaro – León



## Tramo: Irapuato – León Entronques “Aeropuerto” y “La Ladrillera”



### SIMBOLOGÍA

- Autopista cuatro carriles Cuota
- Autopista dos carriles Cuota
- Autopista cuatro carriles Libre
- Carretera Federal
- Otros Caminos
- Capital de Estado
- Cabecera municipal
- Localidad

## Entronques Aeropuerto y La Ladrillera

El proyecto contempló la construcción de un puente vehicular en el kilómetro 151.8 (Ladrillera Silao) que fue de 26.0 metros de corona, compuesto por 2 acotamientos exteriores de 2.0 metros, uno interior de 1.0 metros y 3 carriles de 3.5 metros de ancho en ambos sentidos, además de contar con 2 calles laterales que funcionan como retornos, accesos y salidas. La modernización y ampliación del puente actual del aeropuerto en el kilómetro 156.4 (Entronque Aeropuerto) tiene un ancho total de 16 metros compuesto por dos carriles en cada sentido de 3.5 metros, un acotamiento interior de 2.0 metros y dos exteriores de 2.5 metros, así como sus respectivas gasas de accesos y salidas.

Los trabajos iniciaron en 2008 y se concluyeron en 2009, el costo de la obra fue de 211.7 millones de pesos.

Esta obra requirió de la ampliación de cuatro a seis carriles a base de la construcción de terracerías, obras de drenaje, pavimento, señalamiento, trabajos diversos de las estructuras localizadas en los kilómetros 152.0 (Entronque La Ladrillera) y 156.4 (Entronque Aeropuerto) por el fuerte incremento del afluente vehicular en la zona, considerando los ahorros de tiempo y la seguridad necesaria para los usuarios, lo que beneficia a las localidades, las ciudades y los municipios circunvecinos del Estado de Guanajuato



Entronque La Ladrillera



# INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA CARRETERA

El Sector invirtió 1 244.3 millones de pesos, destacando la modernización y construcción de los entronques Aeropuerto y La Ladrillera respectivamente.

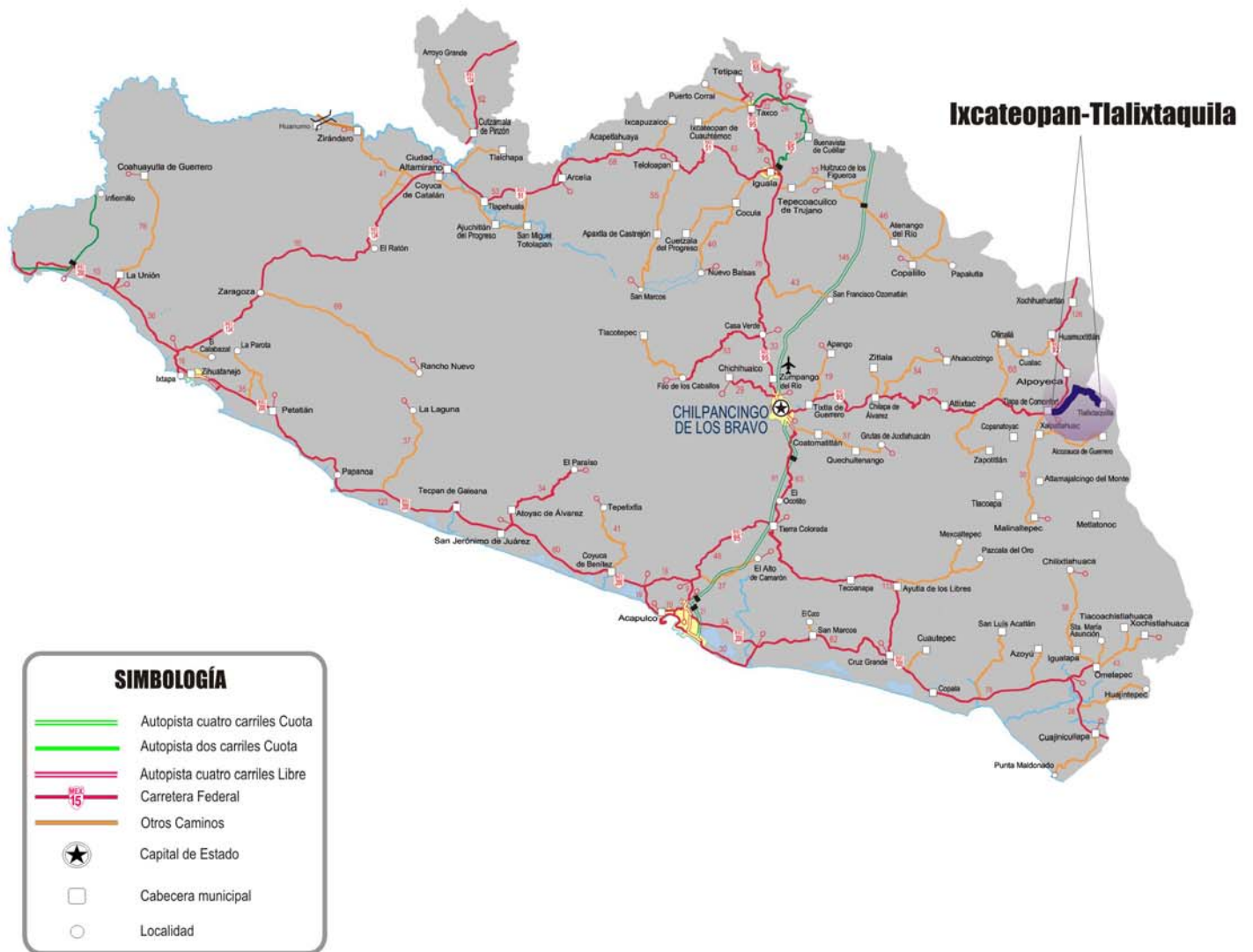
OBRA	INVERSIÓN PÚBLICA (Miles de pesos)	DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS
<b>Modernización de carreteras</b>		
<b>Modernización</b>		
San José Buenavista-San Miguel de Allende	137 240.7	Modernización del Tramo.
San Miguel de Allende-Dolores Hidalgo	130 336.8	Modernización del Tramo.
Ampliación del Tramo: Celaya-Salvatierra	96 976.1	Modernización del Tramo.
Ampliación de 2 a 4 carriles, acceso a Acámbaro	46 390.6	Modernización del Tramo.
<b>Construcción</b>		
Entronque Autopista Aguascalientes y la Central Silao	57 011.4	Trabajos de terracerías, obras de drenaje, pavimento, señalamientos y trabajos diversos.
Crucero a nivel FFCC	5 200.0	Trabajos de terracerías, obras de drenaje, pavimento, señalamientos y trabajos diversos.
Entronque La Ladrillera	211 700.0	Trabajos de terracerías, obras de drenaje, pavimento, señalamientos y trabajos diversos.
Entronques en la Celaya-Salvatierra	54 705.4	Trabajos de terracerías, obras de drenaje, pavimento, señalamientos y trabajos diversos.
Entronque Jaral de Berrio	28 080.5	Trabajos de Terracerías, obras de drenaje, pavimento, señalamientos y trabajos diversos.
<b>Suma parcial</b>	<b>767 641.5</b>	
<b>Conservación de carreteras</b>		
<b>Reconstrucción de tramos carreteros y puentes</b>		
Puente Arroyo Seco I, II y III	500.0	Rehabilitación de Superestructura.
<b>Conservación periódica y rutinaria de tramos carreteros y puentes</b>		
Irapuato-La Piedad	18 662.6	Renivelación y carpeta.
San Miguel de Allende-Lim. de Edos. Gto./Jal.	14 956.2	Renivelación y carpeta.
San Felipe-Lim. de Edos. Gto./SLP.	13 256.5	Riego de sello.
Valle de Santiago-Salamanca	13 256.5	Riego de sello.
Lim. de Edos. Mich./Gto. Acambaro	5 950.0	Reconstrucción de pavimento y carpeta.
Santa Teresa-Silao	5 217.4	Renivelación y carpeta.
Ramal a Manuel Doblado	5 750.1	Renivelación y riego de sello.
Ramal a Cd. Militar	5 720.8	Riego de sello.
Irapuato-Leon (Cpo. A)	5 044.6	Renivelación y riego de sello.
Otras obras	221 541.4	Trabajos de renivelación de carpeta, riego de sello, subdrenaje, señalamiento y estudios y proyectos.
<b>Suma parcial</b>	<b>309 856.1</b>	
<b>Caminos rurales</b>		
Cortijos-La Gloria	12 066.8	Modernización.
San José de Mendoza - El Estanco	23 493.4	Modernización.
Atotonico-Cruz del Palmar	9 497.5	Modernización.
San José de Guanajuato-San Antonio de Morales	7 948.4	Modernización.
Santa Rita-Mexicanos	8 894.7	Modernización.
Otras obras	81 177.4	Modernización de 23 caminos rurales.
<b>Suma parcial</b>	<b>143 078.2</b>	
<b>Programa de Empleo Temporal</b>		
Programa de Empleo Temporal	23 783.0	Conservación y reconstrucción de diversos caminos rurales.
<b>Suma parcial</b>	<b>23 783.0</b>	
<b>Total</b>	<b>1 244 358.8</b>	



# GUERRERO



## Ixcateopan-Tlaxiqtalila



## Ixcateopan-Tlalixtaquilla

Esta carretera se localiza en la Región de la Montaña, con origen en el kilómetro 189.0 de la carretera federal Chilpancingo-Acatlán de Osorio y termina en la cabecera municipal de Tlalixtaquilla.

Debido a la falta de una infraestructura carretera este municipio no desarrollaba las actividades que generan grandes beneficios como son la forestal, agrícola y ganadera, por lo que no se podía liberar el potencial productivo y dar acceso a los servicios sociales, además de la problemática que significa que una cabecera municipal no cuente con acceso pavimentado.

La longitud total es de 31.0 kilómetros, partiendo del kilómetros 189.0 de la carretera federal Chilpancingo-Acatlán de Osorio y culminando en la cabecera de Tlalixtaquilla, se ubica en terreno montañoso, el ancho de corona es de 7.0 metros para alojar 2 carriles de circu-

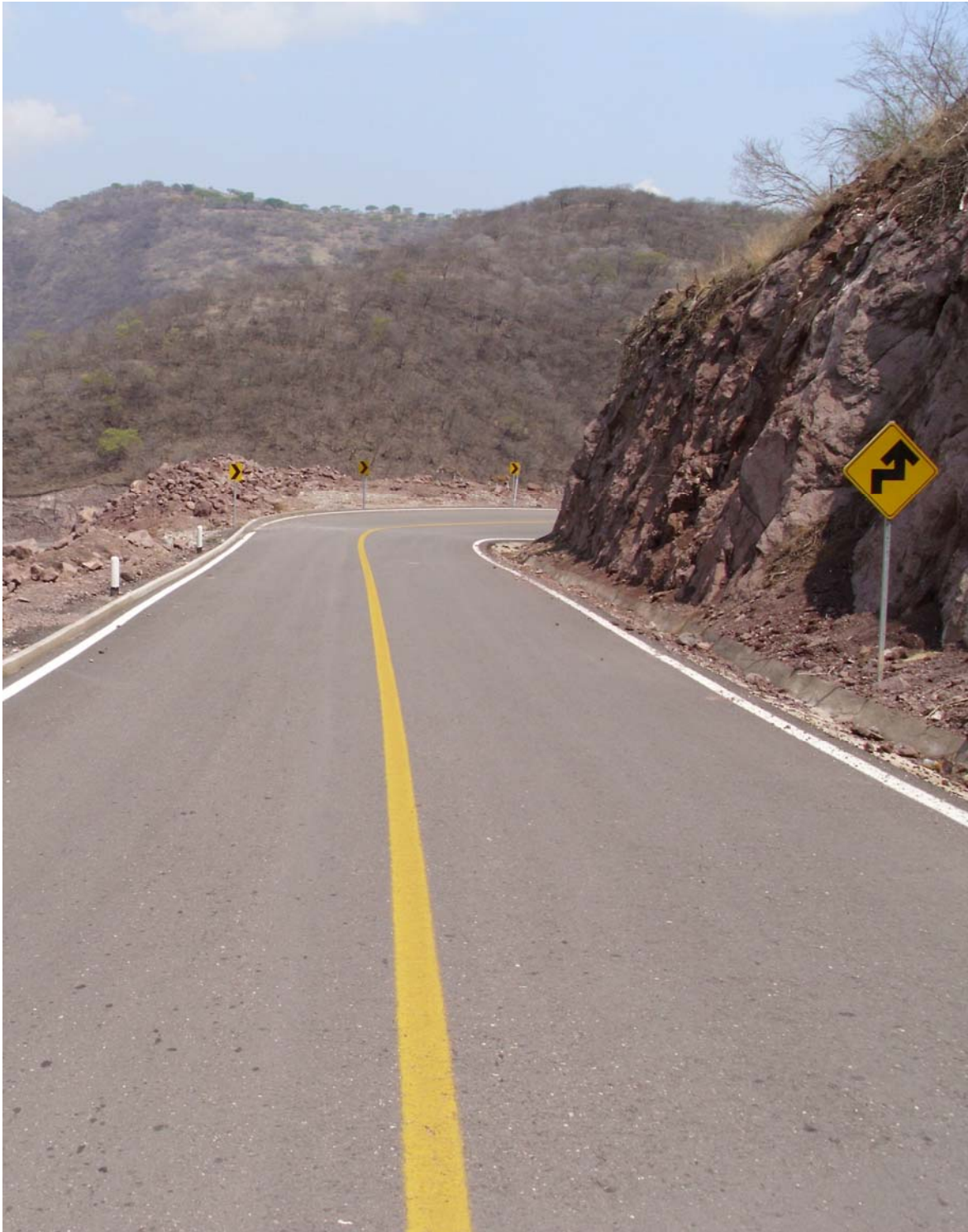
lación, su ancho de calzada cuenta con 6.0 metros, el tránsito promedio diario anualizado es de más de 500 vehículos, la velocidad de proyecto es de 60.0 kilómetros por hora lo que se traduce en la reducción de 60 minutos.

Los trabajos se iniciaron en octubre de 2005 y se concluyeron en diciembre 2009, el costo total fue de 70.2 millones de pesos de los cuales 15.3 se ejercieron en 2009.

Esta carretera forma parte del eje carretero Chilpancingo-Tlapa-Tlalixtaquilla-Luz de Juárez, Guerrero-Caligualá-Huajuapán de León, Oaxaca. Con la pavimentación de esta carretera se beneficiarán a más de 5,200 habitantes, reduciendo tiempos de recorrido y costos de operación, además de que se enlazarán las zonas mixtecas de los estados de Guerrero y Oaxaca.



Ixcateopan-Tlalixtaquilla





## INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA CARRETERA

El Sector invirtió 1 724.9 millones de pesos, destacando la modernización de la carretera Ixcateopan-Tlaxiactla. Esta carretera forma parte del eje carretero Chilpancingo-Tlapa-Tlaxiactla-Luz de Juárez, Guerrero-Caliguala-Huajuapán de León, Oaxaca.

OBRA	INVERSIÓN PÚBLICA (Miles de pesos)	DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS
<b>Modernización de carreteras</b>		
Acapulco-Zihuatanejo, Tramos San Jerónimo-Tecpan y Tecpan-San Luis San Pedro	143 612.8	Modernización a 12 metros, y la construcción de los Puentes Monte Alto, El Jobero y El Pitero.
Cuernavaca-Chilpancingo, tramo Zumpango-Chilpancingo	95 745.1	Modernización a 21 metros, incluye el Puente Elevado en Zumpango.
Acapulco-Huatulco, Tramo Cayaco-San Marcos	94 994.6	Ampliación a 21 y 12 metros y la construcción de los Puentes Chanecas y La Estancia I y II.
Otras obras	185 007.8	Modernización de carreteras, pago de finiquitos, estudios y proyectos y derecho de vía.
<b>Suma parcial</b>	<b>519 360.3</b>	
<b>Conservación de carreteras</b>		
Acapulco-Pinotepa Nacional	17 000.0	Reconstrucción de dos kilómetros
El Cayaco-Las Cruces	19 999.8	Obra de continuidad del kilómetro 0 al 3.0.
Otras obras	15 969.9	Reconstrucción de tres puentes.
Lím. Edos. Méx.-Gro.-Cd. Altamirano	34 215.5	Recuperación de Pavimento y riego de sello.
Acapulco-Zihuatanejo	31 132.4	Recuperación de Pavimento y carpeta.
Chilpancingo-Lím. Edos. Gro.-Pue.-Tlapa	33 203.3	Renivelación de carpeta y riego de sello.
Otras obras	277 037.8	Renivelación de carpeta, riego de sello, subdrenajes, puntos de conflicto, conservación rutinaria y estudios y proyectos.
<b>Suma parcial</b>	<b>428 558.7</b>	
<b>Caminos rurales</b>		
Metlatonoc-Tlacoachistlahuaca	164 790.7	Modernización a 7.0.
Chilpancingo-Amojileca-Omiltemi-Jaleaca de Catalán	49 051.8	Modernización a 7.0.
Tetipac-Pilcaya, incluye Puente en el km 1.8	53 428.6	Modernización a 7.0 y construcción de un puente.
Copalillo-Tlacoatzotitlan	24 319.5	Modernización a 7.0 .
Cacalutla-Poza Honda-El Quemado	24 877.7	Modernización a 7.0 metros.
Camino de la Y de Arcelia-Cuahulotitlan-Col Cuauhtémoc-Tecomatlan y Puente El Capire	22 924.5	Modernización a 7.0.
Otras obras	358 289.7	Modernización de 30 carreteras rurales.
Conservación de Caminos Rurales	14 079.2	Conservación. Paquete de obras.
Estudios y Proyectos	10 597.4	Paquete de obras.
Adquisiciones	1 097.7	
<b>Suma parcial</b>	<b>723 456.5</b>	
<b>Programa de Empleo Temporal</b>		
Reconstrucción.	26 322.0	Reconstrucción de 448.9 kilómetros, logrando 2 023 empleos temporales y 267 055 jornales.
Conservación	27 297.7	Conservación de 1 098.9 kilómetros, logrando 3 233 empleos temporales y 476 742 jornales.
<b>Suma parcial</b>	<b>53 619.7</b>	
<b>Total</b>	<b>1 724 995.2</b>	



# HIDALGO



## Entronque Venustiano Carranza



## Entronque Venustiano Carranza

# Entronque Venustiano Carranza

El entronque antes de ser modernizado, presentaba la problemática principalmente de tráfico, toda vez que sus entradas y salidas provenían de carreteras a cuatro carriles, estando el entronque únicamente a dos carriles a nivel, por lo cual se tenía la necesidad de construir puentes para dar acceso por debajo de los mismos y a su vez ampliar y modificar las gasas de incorporación para evitar accidentes que se venían presentando con mayor frecuencia.

La ampliación del entronque Venustiano Carranza, ubicado en el kilómetro 29.4 y la construcción de los puentes superiores vehiculares sobre los retornos de los kilómetros 29.0 y 29.8; incluyendo sus terraplenes de acceso a nivel de carpeta de concreto asfáltico, obra complementaria y señalamiento, del tramo: entronque Venustiano Carranza-Ciudad Sahagún, de la carretera: Pachuca-Ciudad Sahagún, tiene una longitud de 3.8 kilómetros para alojar cuatro carriles

de circulación en un ancho de calzada de 21 metros.

El costo del entronque Venustiano Carranza fue de 115 millones de pesos y los trabajos se iniciaron en febrero de 2009 y se concluyeron en diciembre del mismo año.

Con la construcción de esta obra, se beneficia a más de 340 mil habitantes de las poblaciones de Tlanalapa, Tepeapulco, Emiliano Zapata así como en la zona industrial de Ciudad Sahagún y el distrito de riego de Apan en el estado de Hidalgo, dando mayor fluidez a un tránsito promedio diario de 14 mil vehículos con una velocidad de proyecto de 110 kilómetros por hora.

Ofreciendo al usuario de largo itinerario proveniente de los estados de Tlaxcala, Puebla, y Veracruz un nivel de servicio de altas especificaciones disminuyendo el índice de accidentes en la vialidad, además de impulsar el desarrollo de la zona industrial del estado.



Entronque Venustiano Carranza



## INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA CARRETERA

El Sector invirtió 1 353.4 millones de pesos, destacando la construcción del entronque Venustiano Carranza.

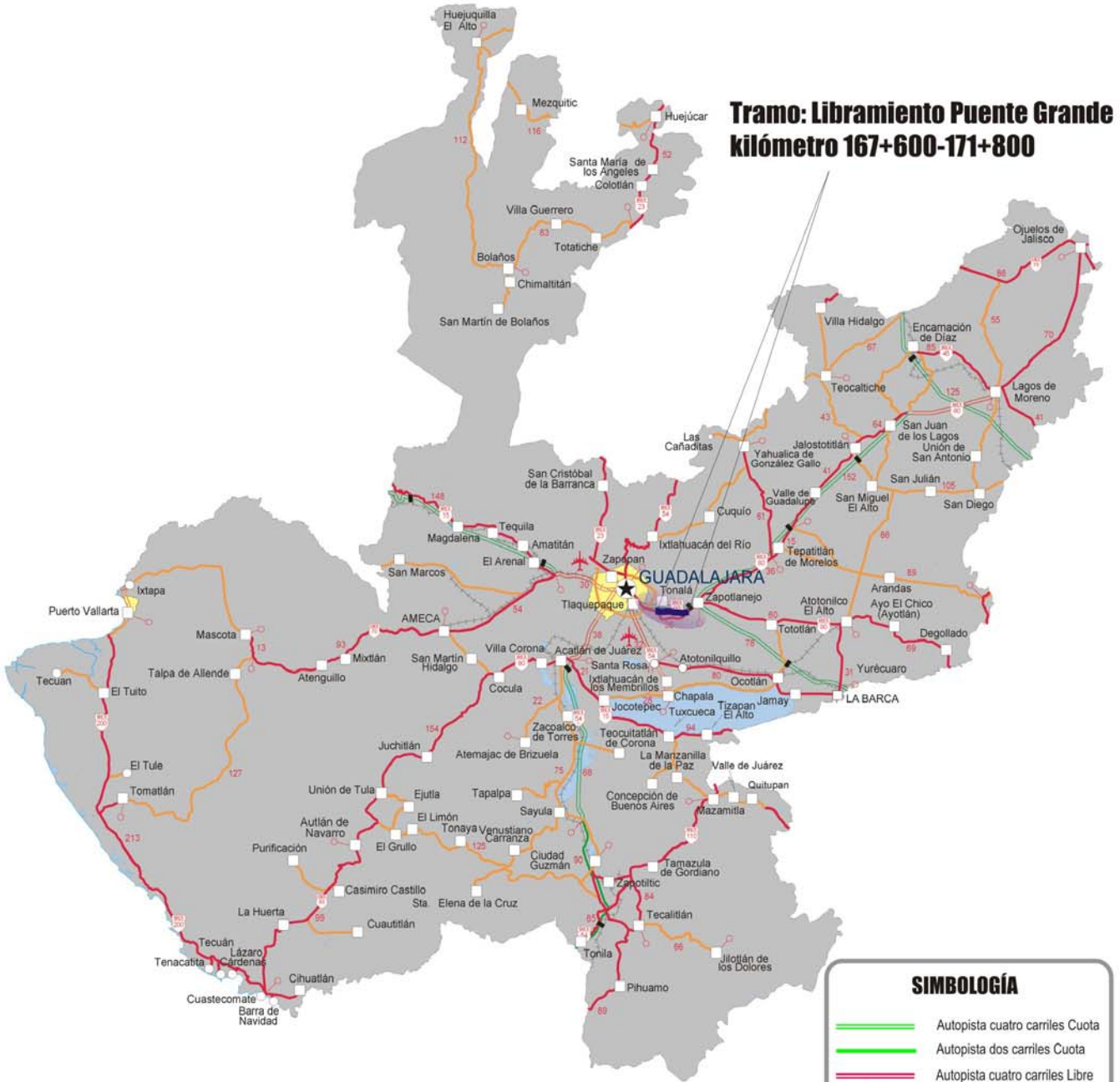
OBRA	INVERSIÓN PÚBLICA (Miles de pesos)	DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS
<b>Modernización de carreteras</b>		
Atotonilco El Grande-Mineral del Monte	123 030.1	Modernización a 4 carriles de 1.6 Km. de longitud, incluye construcción de 3 estructuras.
Jorobas – Tula	53 572.8	Modernización a 4 carriles de 1.0 Km., de longitud.
Pachuca - Cd. Sahagún Tramo: (Entr. Carr. Pirámides-Tulancingo) - Cd. Sahagún.	166 701.5	Modernización del Entronque Venustiano Carranza, 3 estructuras e inicio del Entronque Tlanalapa.
Portezuelo – Palmillas	152 874.3	Modernización a 4 carriles de 9.6 Km., incluye 7 estructuras.
Ixmiquilpan - Lim. Edos. Hgo./Qro.	43 819.7	Modernización del Entronque Portezuelo.
Otros programas	40 602.8	Indemnización por derecho de vía y gastos de operación.
<b>Suma parcial</b>	<b>580 601.2</b>	
<b>Conservación de carreteras</b>		
<b>Reconstrucción de tramos carreteros y puentes</b>		
Venta de Carpio-Tulancingo	9 898.4	Reconstrucción del tramo carretero y colocación de concreto asfáltico.
<b>Conservación periódica y rutinaria de tramos carreteros y puentes</b>		
Pachuca-Tampico: Pachuca-Lim. Edos. Hgo./Ver.	47 129.6	Colocación de capa reniveladora, construcción de carpeta asfáltica y señalamiento en 36 kilómetros.
México-Pachuca; Tizayuca-Pachuca Cpo. A y B	25 066.6	Trabajos de bacheo, fresado, renivelaciones, carpeta asfáltica y señalamiento en 33.6 kilómetros.
Pachuca-Cd. Valles; Portezuelo-Lim. Edos. Hgo./S.L.P.	18 234.2	Bacheo, colocación de capa reniveladora, riego de sello y señalamiento en 29 kilómetros.
Conservación de la red Básica y Secundaria	32 294.1	Trabajos de limpieza, pintura, de obras de drenaje y retiro de derrumbes en 932.2 kilómetros.
Otras obras	109 610.0	Conservación de 47.9 km, atención de tres puntos conflictivos, seis cruces de ferrocarril, y mantenimiento de 267 puentes. y señalamiento en 951.41 kilómetros.
<b>Suma parcial</b>	<b>242 232.9</b>	
<b>Caminos rurales</b>		
La Estancia - Pacula	69 771.5	Pavimentación asfáltica de 14.3 kilómetros.
Tecamatl - Teocalco	39 955.2	Reconstrucción asfáltica de 18.3 kilómetros.
Nicolás Flores - Cerritos	32 613.6	Pavimentación asfáltica de 3.0 kilómetros.
Tiangüstengo - Atlapexco	31 958.4	Pavimentación asfáltica de 4.2 kilómetros.
Huapalcalco-Estación de Apulco, Tr. Huapalcalco - Estación de Apulco	22 390.1	Reconstrucción asfáltica de 6.8 kilómetros.
Actopan - Atotonilco	24 268.3	Pavimentación asfáltica de 3.8 kilómetros.
Otras obras	250 400.3	Trabajos de pavimentación en 44.6 kilómetros reconstrucción de 14.8 y conservación de 27 kilómetros.
<b>Suma parcial</b>	<b>471 357.4</b>	
<b>Programa de Empleo Temporal</b>		
Conservación y reconstrucción.	59 231.7	Atención de caminos rurales con mano de obra no calificada.
<b>Suma parcial</b>	<b>59 231.7</b>	
<b>Total</b>	<b>1 353 423.2</b>	



# JALISCO



## Zapotlanejo-Guadalajara



## Zapotlanejo-Guadalajara tramo: Libramiento Puente Grande kilómetro 167+600-171+800

Esta obra se localiza al oriente de la ciudad de Guadalajara, en los municipios de Tonalá y Zapotlanejo; y comprende del kilómetro 167+600 al kilómetro 171+800 de la carretera Irapuato – Guadalajara, que comunica a las poblaciones Zapotlanejo, La Laja y Puente Grande con la Zona Metropolitana de Guadalajara vía libre de peaje.

Los trabajos consisten en la construcción de dos cuerpos nuevos, cuya sección será cada uno de 10.5 metros de corona; para alojar 4 carriles de circulación 2 por sentido de 3.5 metros cada uno, el tránsito promedio diario anual es de 16,900 y tiene una velocidad de proyecto de 110 kilómetros por hora.

Fecha de inicio fue en septiembre de 2007 y se terminó en agosto de 2009, el costo total fue de 513.7 millones de pesos de los cuales 280.8 millones de pesos se ejercieron durante 2009.

Con la construcción de esta obra se beneficia a un total de 3 millones de habitantes de las comunidades ubicadas en la zona de influencia. Adicionalmente, se tiene un impacto económico en la industria, mejorando el desplazamiento de mercancía con una mayor seguridad, confort y visibilidad, tanto para el tránsito de la región como para los de largo itinerario entre Manzanillo - Tampico.



**Zapotlanejo-Guadalajara tramo: Libramiento Puente Grande  
kilómetro 167+600-171+800**





## INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA CARRETERA

El Sector invirtió 1 453.7 millones de pesos, destacando la construcción de dos cuerpos nuevos de la carretera Zapotlanejo-Guadalajara tramo: Libramiento Puente Grande kilómetro 167+600-171+800.

OBRA	INVERSIÓN PÚBLICA (Miles de pesos)	DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS
<b>Modernización de carreteras</b>		
Guadalajara - Barra de Navidad (villa Corona - Autlan)	128 955.7	Modernización del camino existente.
Santa Rosa - La Barca	95 409.0	Modernización del camino existente.
Las Amarillas - Villa de Arriaga	62 503.6	Construcción de un cuerpo nuevo de 12.0 metros de ancho de corona.
Guadalajara - Zapotlanejo	76 892.1	Construcción de dos cuerpo nuevos de 10.5 metros de ancho de corona.
Otras obras	156 469.4	Modernización de tramos y pago de adeudos.
<b>Suma parcial</b>	<b>520 229.8</b>	
<b>Conservación de carreteras</b>		
<b>Reconstrucción de tramos carreteros y puentes</b>		
Acatic (ramal Yahualica)	19 143.0	Reconstrucción de puente.
Otras obras	22 489.4	Reconstrucción de tramo y pago de finiquito.
<b>Conservación periódica y rutinaria de tramos carreteros y puentes</b>		
Ojuelos - Lím. de Edos. Jal./Ags.	62 677.7	Conservación periódica.
San Juan de los Lagos - Tepatlán	58 735.7	Conservación periódica.
T. El Mirador - Lím. de Edos. Jalisco/Colima	17 066.5	Conservación periódica.
Cuatro Caminos - San Pedro	16 537.6	Conservación periódica.
Lím. de Edos. Michoacán /Jalisco - tramo El mirador	14 907.7	Conservación periódica.
Guadalajara - Lím. de Edos. Jalisco/Nayarit	10 953.3	Conservación periódica.
Otras obras	178 740.9	Conservación de tramos, señalamiento, atención de puntos de conflicto y pago de adeudos.
<b>Suma parcial</b>	<b>401 251.8</b>	
<b>Caminos rurales</b>		
Carretera Chapala - Jocotepéc, tr. San Juan Cosalá - Jocotepéc	52 232.0	Modernización de camino rural.
Tizapán El Alto - San José de Gracia	43 870.0	Modernización de camino rural.
Zapotitlán - Comala	31 996.4	Modernización de camino rural.
El Refugio - La Rosa Amarilla - El Volantín	24 260.0	Modernización de camino rural.
El Grullo - Zenzotla - Tuxcacuesco	25 430.1	Modernización de camino rural.
Sayula - Tapalpa - San Gabriel - Minatitlán	22 351.0	Modernización de camino rural.
Atequiza - El Rodeo La Capilla	25 360.2	Modernización de camino rural.
Santa Rosa - San Juan - Coayutlán (Tlajomulco de Zúñiga)	17 449.9	Modernización de camino rural.
La Loma, entr. Carretera Zipoco Los Reyes	18 180.0	Modernización de camino rural.
Circuito Periférico de Mazamitla ( I A V )	18 256.2	Ampliación de red estatal.
Otras obras	209 369.2	
<b>Suma parcial</b>	<b>488 755.0</b>	
<b>Programa de Empleo Temporal</b>		
Conservación de caminos rurales	28 499.5	Conservación de caminos.
Reconstrucción de caminos rurales	15 056.4	Conservación de caminos.
<b>Suma parcial</b>	<b>43 555.9</b>	
<b>Total</b>	<b>1 453 792.5</b>	

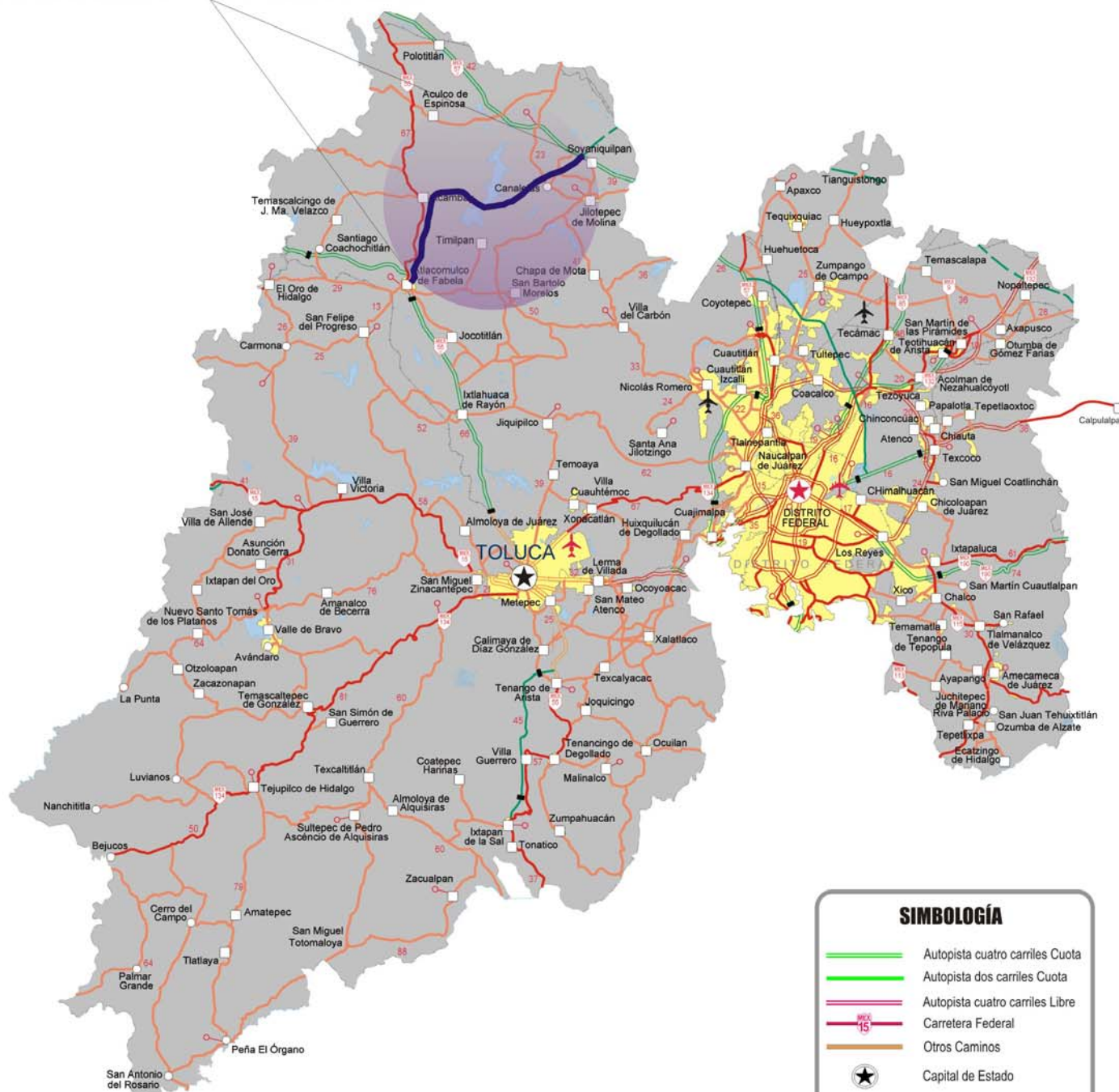


# MÉXICO



## Libramiento Norte de La Ciudad de México

### Libramiento Norte de La Ciudad de México



## Libramiento Norte de La Ciudad de México

La construcción de esta obra tiene como objetivo evitar el paso por la de la Ciudad de México ya que el tránsito es conflictivo y lento logrando un significativo ahorro en tiempo, combustible y desgaste de los vehículos. Así como integrar de manera eficaz a toda la región Golfo-Centro, consolidando la infraestructura en la misma, para comunicar ricas zonas agrícolas, industriales y turísticas, además de que se integra al proyecto federal de los diez grandes ejes troncales carreteros.

El primer tramo es Atlacomulco-Jilotepec de 52 kilómetros y dos carriles de circulación, el cadenamamiento de inicio de esta puesta en operación es en el entronque Querétaro ubicado en el kilómetro 0.1 y el final se localiza en el kilómetro 507.0 (terminación del desarrollo del entronque Jilotepec), se tiene una sección de 12.00 metros y dos carriles

de circulación de 3.5 metros y ancho de corona de 7.00 metros y acotamientos de 2.50 metros.

Los trabajos consistieron en terracerías, estructuras, obras de drenaje, obras complementarias, pavimento de concreto asfáltico y señalamiento del proyecto carretero. Iniciándose en julio 2005 y se terminaron en noviembre 2009, el costo total fue de 461.7 millones de pesos, ejerciéndose en el 2009 248.8 millones de pesos.

En la ejecución de este proyecto es mejorar la vialidad y comunicación entre los municipios de Tula y Atlacomulco, así como de las comunidades intermedias y cercanas mediante un camino de primer orden, con el propósito de incrementar el desarrollo económico de la región ganadería, comercio, turismo, maderero, etc., así como el de dar más fluidez al tránsito.



**Libramiento Norte de La Ciudad de México**



## INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA CARRETERA

El Sector invirtió 250.7 millones de pesos, destacando la construcción del Libramiento Norte de La Ciudad de México.

OBRA	INVERSIÓN PÚBLICA (Miles de pesos)	DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS
<b>Modernización de carreteras</b>		
Atacomulco-Palmillas	600.0	Modernización a cuatro carriles.
Toluca Naucalpan	200.0	Trabajos de modernización.
Chalco-Cuautla	200.0	Trabajos de modernización.
Otras obras	224.0	Trabajos de modernización.
Libramiento Norte de la Ciudad	248 852.0	Construcción de un cuerpo nuevo y el entronque con la autopista México – Querétaro.
<b>Suma parcial</b>		
<b>250 076.0</b>		
<b>Conservación de carreteras</b>		
<b>Reconstrucción de tramos carreteros y puentes</b>		
Carretera Toluca-Morelia	40.3	11 Km. de reconstrucción de tramos.
Reconstrucción de Puentes	40.7	Reconstrucción de 6 puentes.
<b>Conservación periódica y rutinaria de tramos carreteros y puentes</b>		
Carretera Toluca-Morelia	59.0	Trabajos de Fresado y Carpeta en 14 km.
Carretera México-Toluca	76.7	Trabajo de Carpeta SMA en 18 kilómetros.
Conservación periódica de tramos	104.7	Conservación periódica en 51.8 kilómetros y 2 Cruces a nivel FFCC.
Otros Subprogramas	76.1	Construcción de Subdrenajes, Atención a puntos de conflicto, Conservación rutinaria de tramos, Señalamiento horizontal, Señalamiento vertical, Señalamiento turístico y Conservación rutinaria de puentes.
<b>Suma parcial</b>		
<b>397.5</b>		
<b>Caminos rurales</b>		
La Puerta-Sultepec-Rastrojo Largo- Huaytenco	7.9	Trabajos de Conservación de caminos rurales.
Programa de Modernización 2009	281.3	Ampliación de terracerías, obras de drenaje, pavimentación, señalamiento horizontal y vertical.
<b>Suma parcial</b>		
<b>289.2</b>		
<b>Programa de Empleo Temporal</b>		
Programa de Empleo Temporal.	35.2.	Se llevaron a cabo la reconstrucción y conservación de Caminos Rurales.
<b>Suma parcial</b>		
<b>35.2</b>		
<b>Total</b>		
<b>250 797.9</b>		



# MICHOACÁN



## Distribuidor Vial de la Salida a Charo



### Distribuidor Vial de la salida a Charo Entronque con el Periférico de Morelia



SIMBOLOGÍA	
	Autopista cuatro carriles Cuota
	Autopista dos carriles Cuota
	Autopista cuatro carriles Libre
	Carretera Federal
	Otros Caminos
	Capital de Estado
	Cabecera municipal
	Localidad

## Distribuidor Vial de la Salida a Charo

El entronque Charo se había convertido en una intersección conflictiva, ya que aquí se mezclan flujos vehiculares con recorridos locales, transporte público y transporte de largo itinerario. Esta intersección vio sobrepasada su capacidad y su nivel de servicio descendió por el intenso flujo vehicular, además que en esta intersección existe un gran flujo de peatones que atraviesan ambas vías.

Para el paso subterráneo del Periférico de Morelia, se construyó un túnel falso, a base de dos Bóvedas tipo Techspan, paralelas, cada una con tres carriles de circulación, con una longitud de 204.0 metros. Las rampas de acceso al túnel se excavaron entre dos líneas paralelas de pilotes colados en sitio, de 1.2 metro de diámetro y hasta 14.1 metros de profundidad, 274 pilotes en el acceso 1-ESTE y 236 pilotes en el acceso 2-OESTE. Las rampas de acceso tienen 240.0 metros y 296.0 metros.

Los trabajos realizados para el viaducto consistieron en: túnel, glorieta, gasas, pasos peatonales con rampa, terracerías, obras de drenaje, pavimentación con concreto hidráulico y asfáltico, señalamiento, iluminación, transplante

de árboles, jardinería, sistema de riego por aspersión y cisterna, casa de máquinas, instalación subterránea de líneas conductoras de electricidad, reubicación y reconstrucción de tuberías de drenaje pluvial y sanitario e instalación de las redes de agua potable.

La construcción de este entronque a desnivel, eliminó los congestionamientos provocados por los tiempos de espera de los semáforos, al hacer continua la circulación a desnivel, por lo que se contribuyó a la disminución de los costos de operación vehicular y tiempos de recorrido, lo cual se tradujo en una mayor competitividad del transporte carretero de la región; se incrementó la seguridad de los peatones y de los automovilistas, pues disminuyeron los riesgos de accidentes; disminuyeron los índices de contaminación al eliminar las emisiones de los escapes de los vehículos mientras esperaban el turno para continuar su trayectoria; se mejoró la imagen y el paisaje urbano del entorno al contar con estructuras vanguardistas, operacionales, de acuerdo a las normas, especificaciones y requerimientos de los distintos organismos y niveles de gobierno involucrados.



Distribuidor Vial de la Salida a Charo





# INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA CARRETERA

El Sector invirtió 1 144.3 millones de pesos, destacando la construcción y modernización del distribuidor vial de la salida a Charo en la ciudad de Morelia.

OBRA	INVERSIÓN PÚBLICA (Miles de pesos)	DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS
<b>Modernización de carreteras</b>		
<b>Modernización</b>		
Uruapan – Zamora	133 828.2	Modernización y construcción de terracerías, obras de drenaje, pavimentación, obras complementarias y señalamiento.
Otras obras	99 981.3	
<b>Construcción</b>		
Entronque salida a Charo	246 243.5	Construcción y modernización del entronque vial salida a Charo en la ciudad de Morelia.
Estructuras Morelia – Salamanca	62 252.4	Construcción de pasos a desnivel y sus accesos.
Puente Dr. Ignacio Chavez	78 828.8	Construcción del puente que incluye terraplenes de accesos y estructuras de (psv's) en sus accesos y paso superior de FFCC "puente las vías".
<b>Suma parcial</b>	<b>621 134.2</b>	
<b>Conservación de carreteras</b>		
<b>Reconstrucción de tramos carreteros y puentes</b>		
Morelia-Salamanca (Cpo. B)	4 898.8	Reconstrucción de tramos.
Lim de Edos Gto./ Mich - T. San José	6 331.3	Reconstrucción de tramos.
Morelia-Salamanca (Cpo. A)	9 730.3	Reconstrucción de tramos.
Chucutitán (Playa Azul-Lím.Edos.Mich./Col.)	6 205.4	Reconstrucción de puente.
Otras obras	14 294.6	Reconstrucción de 14 puentes en la entidad.
<b>Conservación periódica y rutinaria de tramos carreteros y puentes</b>		
Uruapan - Arteaga	21 275.4	Renivelación de carpeta.
Lím. de Edos. Méx./Mich.-Maravatío	21 096.6	Tendido de carpeta.
Zamora-Jiquilpan	27 627.3	Renivelación de carpeta.
El Limón-Lím. de Edos. Mich./Gro.	27 562.1	Recuperación de pavimento y carpeta
Morelia - Pátzcuaro (2 Cpos. )	34 936.5	Riego de sello, renivelación de carpeta y construcción de subdrenajes.
Lím. de Edos. Méx./Mich.-T Hua-júmbaro	27 117.9	Renivelación de carpeta, riego de sello y construcción de subdrenajes.
Lím. de Edos. Gto./Mich.-T San José	15 973.8	Recuperación de pavimento y carpeta.
La Piedad - Carapan	12 088.2	Tendido de carpeta.
Ario de Rosales - Tepalcatepec	14 404.5	Tendido de carpeta.
Otras obras	231 553.1	Trabajos de renivelación de carpeta, riego de sello, atención a cruces de FFCC, puntos conflictivos conservación rutinaria y periódica y señalamiento horizontal y vertical.
<b>Suma parcial</b>	<b>475 095.8</b>	
<b>Caminos rurales</b>		
Atención a la red de caminos rurales	547.1	Se atendieron 69 caminos rurales en el estado.
<b>Suma parcial</b>	<b>547.1</b>	
<b>Programa de Empleo Temporal</b>		
Programa de Empleo Temporal	47 620.0	Rehabilitación de caminos Ruales con mano de obra no calificada.
<b>Suma parcial</b>	<b>47 620.0</b>	
<b>Total</b>	<b>1 144 397.1</b>	

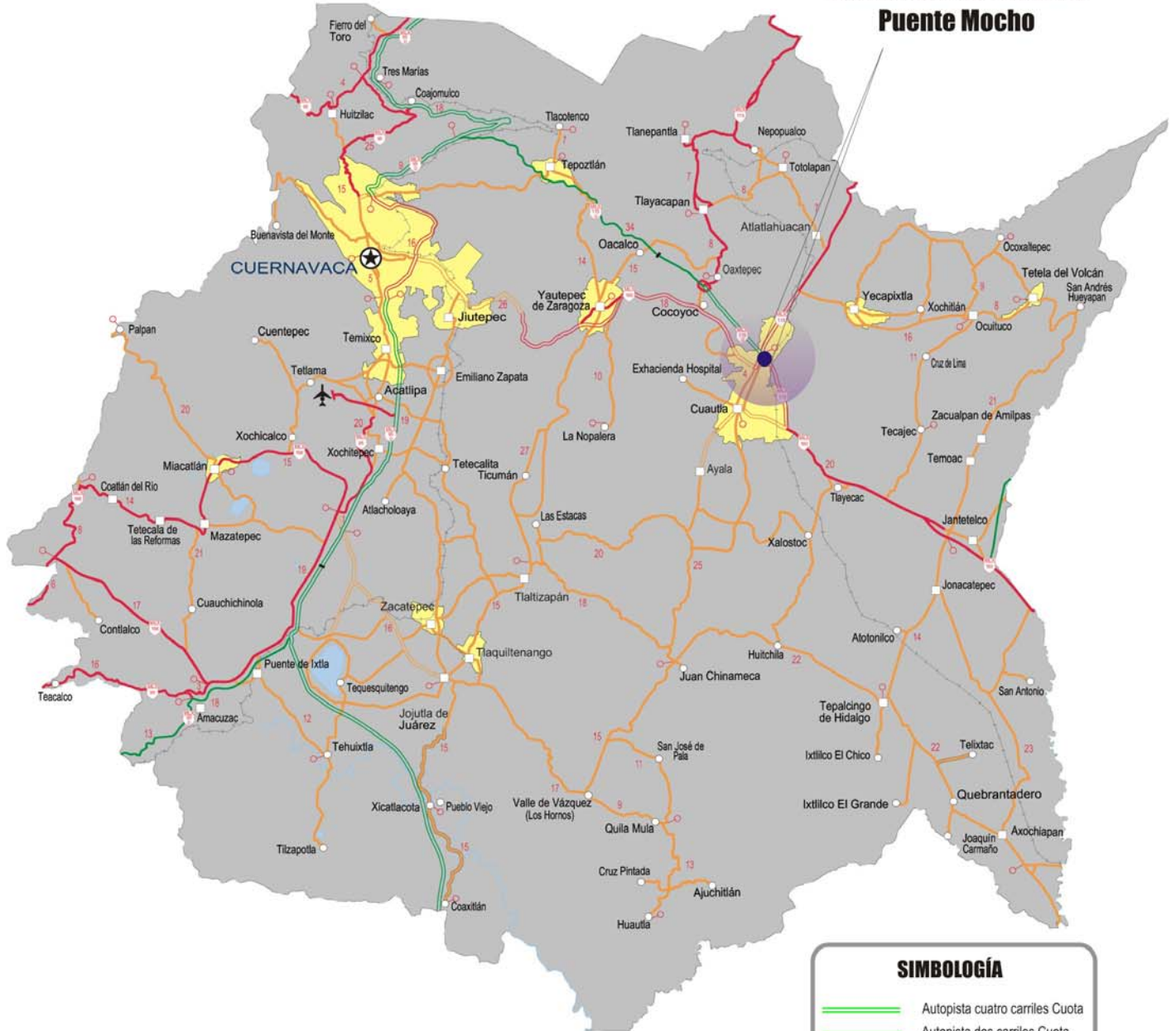
# MORELOS



## Libramiento de Cuautla Puente Mocho



## Libramiento de Cuautla Puente Mocho



### Libramiento de Cuautla Puente Mocho

Conclusión de la obra iniciada en 2004 y suspendida en ese mismo año por la no liberación del derecho de vía.

La obra fue contratada al grupo formado por grupo promotor Asesorías, Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. y Proyectos y Desarrollo de Infraestructura, S.A. de C.V., la estructura se compone de un paso inferior vehicular de un claro de 32 metros, 8.0 metros de ancho de corona y calzada de 7.0 metros y 2 carriles de circulación vehicular, velocidad de proyecto de 60 kilómetros por

hora con una longitud de 150 metros de desarrollo con un tránsito diario promedio anual de 11 124 vehículos que circulan por libramiento de Cuautla; el costo para la conclusión total de la obra es de 15.5 millones de pesos y los trabajos iniciaron en junio de 2009 y se concluyeron en diciembre del mismo año.

La población beneficiada es de 300 mil habitantes, la reducción de tiempo y costos de traslado de habitantes y turistas así como transportistas diversos, con mayor seguridad.



**Libramiento de Cuautla Puente Mocho**



# INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA CARRETERA

El Sector invirtió 1 001.6 millones de pesos, destacando la conclusión del Libramiento de Cuautla Puente Mocho iniciado en 2004.

OBRA	INVERSIÓN PÚBLICA (Miles de pesos)	DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS
<b>Modernización de carreteras</b>		
Acatlipla-Alpuyeca	120 000.0	Se pretende hacer transferencia a otras obras: entronque (60.0) y taludes (30.0).
Distribuidor Vial Palmira Cuernavaca (entronque)	40 000.0	Reducción de la asignación.
Distribuidor Vial Parque Industrial Cuautla (entronque)	40 000.0	Se pretende hacer transferencia a otras obras, puente inconcluso (10.0) y pagar adeudos 2008 (30.0).
Cuautla-Izucar de Matamoros	250 000.0	Incluye 1 entronque del parque industrial Cuautla (40.0).
<b>Suma parcial</b>		
<b>450 000.0</b>		
<b>Conservación de carreteras</b>		
<b>Conservación periódica y rutinaria de tramos carreteros y puentes</b>		
Tlalpan-Cuernavaca km:19.4-24.7 (2 cuerpos) 24.7-33.0 (1 cuerpo)	20 000.4	Conservación periódica fresado y carpeta.
Cuernavaca-Lim. edos. Mor/Gro km: 24.5-35.5	11 000.0	Conservación periódica fresado y carpeta.
Libramiento Cuautla (2 cuerpos) km: 0.0-7.1	29 234.6	Conservación periódica recuperación de pavimento y carpeta.
San Gregorio-Lim. edos. Mex/Mor km: 35.0-46.0	8 170.0	Conservación periódica renivelación y riego de sello.
San Gregorio-Lim. Edos. Mex/Mor km: 58.0-74.0	11 900.0	Conservación periódica renivelación y riego de sello.
Cuautla-Lim. edos. Mor/Pue (cuerpo a) km: 97.0-103.0	6 109.4	Conservación periódica fresado y carpeta.
Cuernavaca-Cuautlixco (2 cuerpos) km: 37.5-40.5	6 109.4	Conservación periódica fresado y carpeta.
Tlalpan-Lim. Edos. D.F./Mor km: 33.0-46.0	3 630.0	Conservación periódica renivelación y microcarpeta.
Lim. Edos. D.F./Mor-Cuernavaca km: 46.0-71.34	4 376.0	Conservación periódica renivelación y microcarpeta.
Ramal a Lagunas de Zempoala km: 0.0-4.5	1 460.0	Conservación periódica renivelación y microcarpeta.
Otras obras	49 510.2	Trabajos de carpeta, señalamiento, puntos conflictivos, entronques y estudios y proyectos.
<b>Suma parcial</b>		
<b>151 500.0</b>		
<b>Caminos rurales</b>		
Camino Nexpa-Huixastla	20 500.0	Modernización de carreteras alimentadoras.
Chinameca-Tepalcingo	59 500.0	Modernización de carreteras alimentadoras.
Jojutla-Hornos-Chinameca	44 700.0	Modernización de carreteras alimentadoras.
Telixtac-Axochiapan	15 000.0	Modernización de carreteras alimentadoras.
Otilio Montaña-Santa Rosa 30-Zacatepec	57 000.0	Modernización de carreteras alimentadoras.
Otras obras	180 600.0	Modernización de carreteras alimentadoras.
<b>Suma parcial</b>		
<b>377 300.0</b>		
<b>Programa de Empleo Temporal</b>		
Conservación de caminos rurales	22 800.0	Revestimiento en varios caminos de la Red Rural.
<b>Suma parcial</b>		
<b>22 800.0</b>		
<b>Total</b>		
<b>1 001 600.0</b>		



# NAYARIT



## Tepic - Villa Unión Entronque a Desnivel Km 20.5



### Entronque a Desnivel km 20.5

El entronque se localiza en el Municipio de Tepic, en el kilómetro 20.5 de la autopista: Tepic-Villa Unión, en el Estado de Nayarit.

Con la construcción de esta obra, se elimina el cruce a nivel de la autopista con la carretera federal No. 15, mejorando las vías de comunicación y disminuyendo los accidentes automovilísticos.

Los trabajos consisten en la construcción de paso inferior vehicular (P.I.V.), terracerías, obras de drenaje, pavimento de concreto asfáltico, señalamiento y obras complementarias, para atender un

tránsito promedio diario anual superior a 9 mil vehículos y con velocidad de proyecto de 110 kilómetros por hora.

Los trabajos tuvieron un costo de 56.2 millones de pesos e iniciaron en el mes de octubre de 2008 y se concluyeron en septiembre de 2009 en este mismo año se ejercieron 49.4 millones de pesos.

Con la construcción de este entronque, se beneficiara a una población aproximada 250 mil habitantes, de los municipios de Tepic, Santiago Ixcuintla, Ruiz, Tuxpan, Rosamorada, Tecuala y Acaponeta



**Entronque a Desnivel km 20.5**





## INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA CARRETERA

El Sector invirtió 838.9 millones de pesos, destacando la construcción del entronque a desnivel kilómetro 20.5 de la autopista: Tepic-Villa Unión.

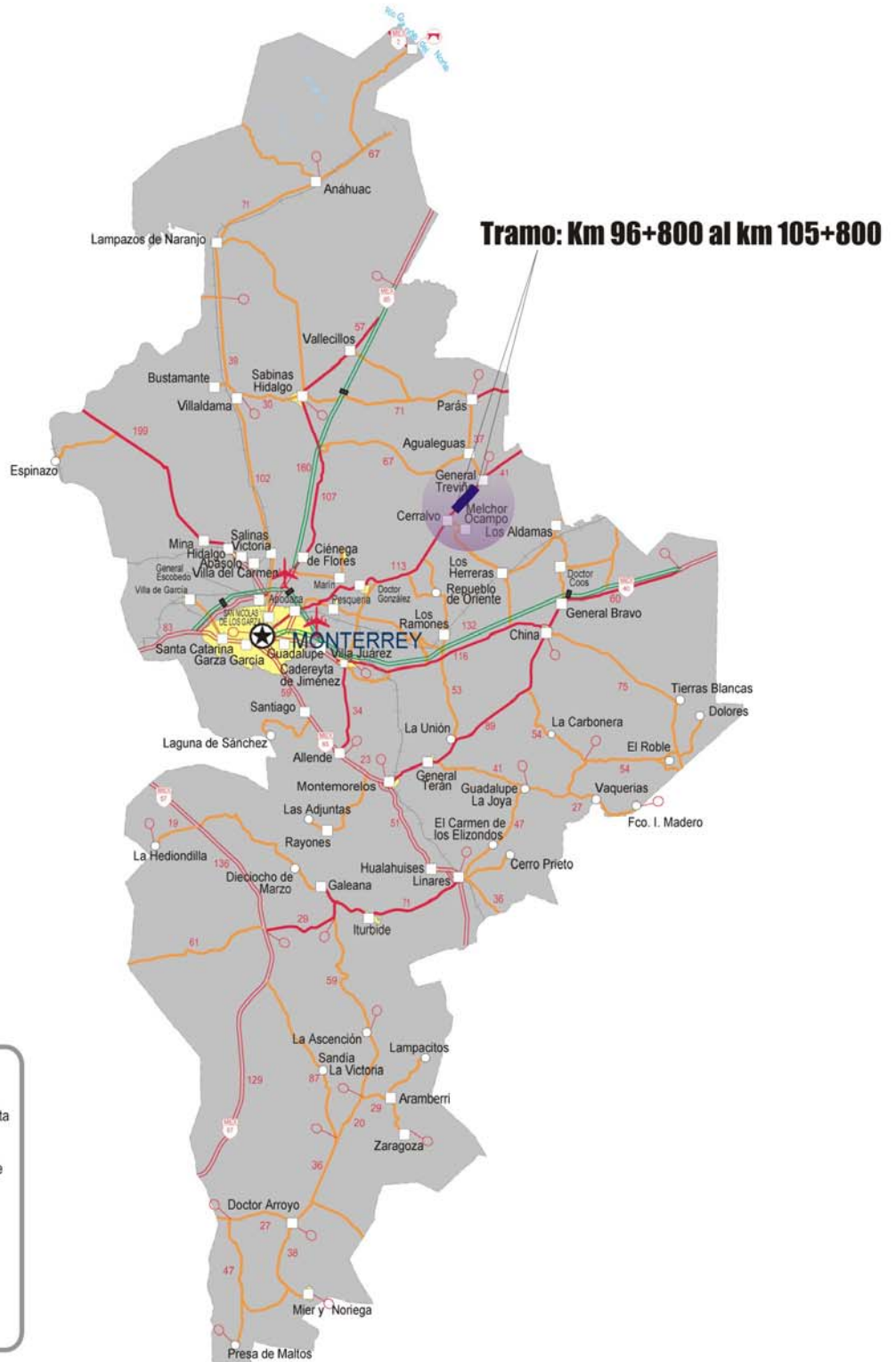
OBRA	INVERSIÓN PÚBLICA (Miles de pesos)	DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS
<b>Modernización de carreteras</b>		
Tepic-Villa Unión (FONADIN)	56 257.6	Construcción del entronque a desnivel.
Tepic-Aguascalientes	47 672.2	Construcción de 5.5 km de la carretera.
Tepic-San Blas	52 281.8	Construcción de 1.6 km de la carretera.
Otros gastos	28 731.5	Derecho de vía y supervisión.
<b>Suma parcial</b>	<b>184 943.1</b>	
<b>Conservación de carreteras</b>		
<b>Reconstrucción de tramos carreteros y puentes</b>		
Reconstrucción de tramos carreteros y puentes	75 279.1	Reconstrucción del puente Río San Pedro, puente Acaponeta y puente Santiago; para dar mayor fluidez y seguridad al tránsito vehicular.
<b>Conservación periódica y rutinaria de tramos carreteros y puentes</b>		
Conservación periódica de tramos carreteros	89 585.5	Se atendieron 67.17 kilómetros de la red carretera de jurisdicción federal.
Conservación rutinaria de tramos carreteros	30 276.2	Se atendieron 717.8 kilómetros de la red carretera de jurisdicción federal.
Atención a fallas geológicas	13 104.2	Se atendieron 3 fallas geológicas en la carretera Tepic-Pto. Vallarta.
Otros programas	36 697.1	Estudios y proyectos diversos.
<b>Suma parcial</b>	<b>244 942.1</b>	
<b>Caminos rurales</b>		
Francisco I. Madero-Santiago Pochotitan-Aguapan	85 327.8	En un hecho sin precedente con la inversión autorizada se modernizó 18.0 km. y se construyó el puente "pericos".
Ruiz - Zacatecas tr. San Pedro Ixcatan-Jesús María-Lim. de Edos. Nay/Zac.	170 348.8	Con la inversión se modernizó 16.0 km. logrando conjuntar consolidar 83.5 km. de este importante eje carretero.
Jomulco-Los Aguajes	9 733.8	Se modernizó 2.0 km.
San Juan de Abajo-Valle de Bandejas	10 127.0	Modernización de 3.0 km. que representa el 37% de la longitud total.
Huaristamba-Reforma Agraria	20 000.0	Modernización total de 4.2 km.
Santa fe – Agua Aceda - Ejido San Juan Coropan	28 500.0	con la inversión autorizada se modernizó 6.0 km.
Redención-Las Parejas	7 603.2	Modernización total de 3.5 km.
Tecuala – Milpas Viejas - El Filo-Huachotita	5 845.8	Modernización de 2.0 km. y representa el 80% de la longitud total.
San isidro - E.C. (México 15 – Villa Hidalgo)	5 373.0	Modernización total de 2.0 km. y se mejoró el entronque.
Conservación de caminos rurales y alimentadores	8 175.4	Se aplicó conservación en el tramo: el venado – san pedro ixcatán con 19.9 km.
Otras obras	23 058.3	
<b>Suma parcial</b>	<b>374 093.2</b>	
<b>Programa de Empleo Temporal</b>		
Conservación y reconstrucción de caminos rurales	34 975.3	Se atendieron 1 076.91 km. Generándose 510 405 jornales, equivalentes a 3 867 empleos.
<b>Suma parcial</b>	<b>34 975.3</b>	
<b>Total</b>	<b>838 953.7</b>	



# NUEVO LEÓN



## Monterrey - Ciudad Mier



## Monterrey – Ciudad Mier, Tramo: del km 96+800 al km 105+800

El tramo forma parte de la carretera México 54 Monterrey-Ciudad Mier. El tramo modernizado, contaba con una sección geométrica de 7 metros de ancho de corona, alojando dos carriles de circulación y no contaba con acotamientos, lo cual hace que la circulación vehicular sea insegura para los usuarios, además de incrementarse el costo de operación vehicular y los tiempos de recorrido debido a la dificultad que tienen los vehículos ligeros para rebasar a los camiones de carga.

Los trabajos consistieron en la construcción de terracerías, obras de drenaje, pavimento de concreto asfáltico, obras complementarias y señalamiento, del kilómetro 96.8 al kilómetro 105.8. La modernización consiste en ampliar el ancho de corona de 7 a 12 metros para alojar 2 carriles de circulación de 3.5 metros, dos por sentido, con acotamientos exter-

nos de 2.5 metros, para una velocidad de proyecto de 110 kilómetros por hora, esta vía cuenta con un tránsito diario promedio anualizado de 3 247 vehículos.

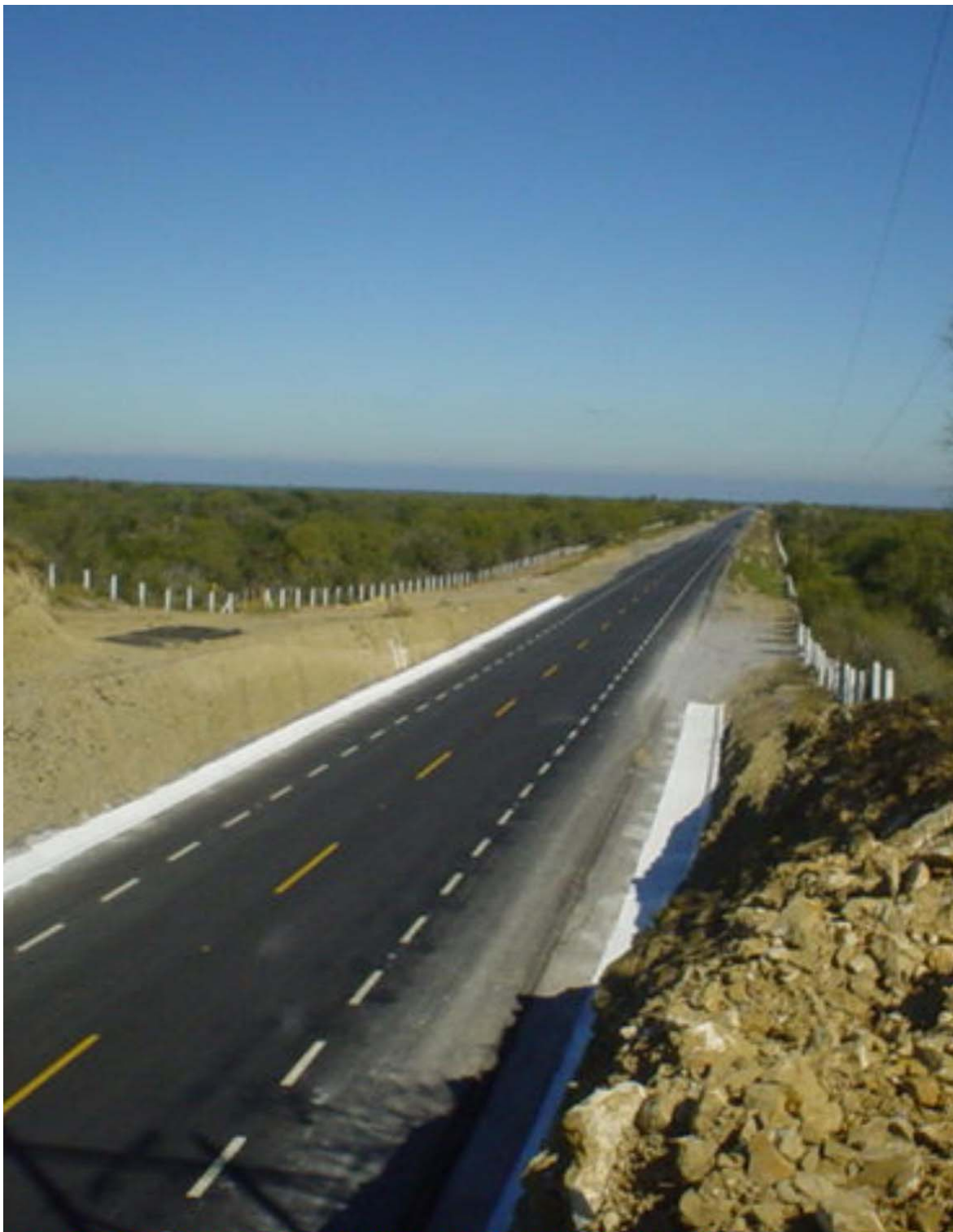
Los trabajos iniciaron en febrero de 2009 y se concluyeron en septiembre del mismo año, el costo de los trabajos fue de 81.2 millones de pesos.

Uno de los factores que más favorece la realización del proyecto es que se mejorará el nivel de servicio, se generarán ahorros en costos de operación vehicular, y en el ámbito regional, la obra fortalecerá el crecimiento y desarrollo económico de la zona caracterizada por su importante actividad comercial e industrial, beneficiando a las poblaciones de Monterrey, Pesquería, Marín, Dr. González, Cerralvo, Melchor Ocampo, General Treviño y Agualeguas en Nuevo León y Ciudad Mier y Ciudad Miguel Alemán en Tamaulipas.



# MEMORIA DE OBRAS 2009

**Monterrey – Ciudad Mier,  
Tramo: del km. 96+800 al km. 105+800**



# INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA CARRETERA

El Sector invirtió 1 567.7 millones de pesos, destacando la modernización del tramo carretero Monterrey – Ciudad Mier, Tramo: del km. 96+800 al km. 105+800.

OBRA	INVERSIÓN PÚBLICA (Miles de pesos)	DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS
<b>Modernización de carreteras</b>		
<b>Modernización</b>		
Monterrey - Sabinas Hidalgo	154 638.0	Ampliación de 7.0 a 12.0 m en 16.8 km, y construcción de Puente Salinas.
Monterrey – Cd. Mier	280 073.0	Construcción del Puente Pesquería II, ampliación de 7.0 a 12.0 m y construcción de 3 Puentes.
Monterrey – Reynosa Cd. Victoria – Monterrey	78 500.0 113 700.0	Ampliación de 7.0 a 12.0 m en 12.0 km Ampliación de 4 a 6 carriles, construcción de PSV La Rioja y ampliación de 9 Puentes.
Libramiento Noroeste de Monterrey	79 400.0	Construcción de Puente San Martín y construcción de Entronque Santa Rosa.
Otras obras	127 815.8	Modernización y derecho de vía.
<b>Suma parcial</b>	<b>834 126.8</b>	
<b>Conservación de carreteras</b>		
<b>Reconstrucción de tramos carreteros y puentes</b>		
San Francisco izquierdo	2 349.2	Sustitución de la superestructura del puente.
Puente El Chocolate izquierdo	11 448.2	Rectificación de trazo de los accesos.
Homero Balderas Enríquez	7 200.7	Cambio de la superestructura y encamisado.
<b>Conservación periódica y rutinaria de tramos carreteros y puentes</b>		
Monterrey- Lím. Edos. N.L./Coah., carretera Monterrey - Monclova	45 386.1	Fresado en frío de 16.0 cm, de la carpeta, retirando 3 cm, y recuperando 13 cm.
Lím. Edos. Coah./N.L. - Monterrey (Cpo. A) carretera Saltillo - Monterrey	26 630.0	Trabajos de conservación periódica mediante riego de sello.
Lím. Edos. Tamps./N.L. - Allende carretera Cd. Victoria - Monterrey	39 837.9	Trabajos de conservación periódica mediante fresado en frío.
Lím. Edos. S.L.P./N.L. - Lím. Edos. N.L./Coah., carretera Matehuala - Saltillo	21 916.5	Trabajos de conservación periódica mediante fresado en frío.
Otras obras	103 331.3	Trabajos de conservación periódica en el estado.
<b>Suma parcial</b>	<b>258 099.9</b>	
<b>Caminos rurales</b>		
Montemorelos-Entronque San Roberto	124 152.6	Modernización del km. 89+000 al km. 99+000. Municipio de Galeana.
Eje Interregional Matehuala-Cd. Victoria.	47 638.0	Modernización del km. 45+700 al km. 40+000. Municipio de Dr. Arroyo.
Ejido San Isidro Límite De Estados N.L./Tamps.	23 526.5	Modernización del km. 5+000 al km. 11+000. Municipio de Linares.
China-Méndez	26 491.7	Modernización del km. 41+700 al km. 47+200. Municipio de China.
Los Herrera-E.C. (Monterrey-Reynosa)	19 992.2	Modernización del km. 3+200 al km. 19+200. Municipio de los Herrera.
Cadereyta-San Mateo	24 981.4	Modernización del km. 2+700 al km. 11+568. Municipio de Cadereyta.
Otras obras	173 690.6	Modernización de 13 caminos rurales.
<b>Suma parcial</b>	<b>440 473.0</b>	
<b>Programa de Empleo Temporal</b>		
Programa de Empleo Temporal Normal	35 080.0	Atención de 150 caminos en el estado.
<b>Suma parcial</b>	<b>35 080.0</b>	
<b>Total</b>	<b>1 567 779.7</b>	



# OAXACA



## Oaxaca - Costa



### Tramo: La Y - Barranca Larga; subtramo kilómetro 40.0 al 55.0



**SIMBOLOGÍA**

-  Autopista cuatro carriles Cuota
-  Autopista dos carriles Cuota
-  Autopista cuatro carriles Libre
-  Carretera Federal
-  Otros Caminos
-  Capital de Estado
-  Cabecera municipal
-  Localidad

### Oaxaca-Costa: Tramo La “Y”-Barranca Larga; subtramo kilómetro 40.0 al 55.0

Se ubica en la región de Valles Centrales, uniendo los distritos de Ocotlán de Morelos y Ejutla de Crespo a 40 kilómetros al sur de la capital del estado de Oaxaca.

En la actualidad el Estado de Oaxaca tiene un serio problema de desarrollo en infraestructura carretera originado por sus características orográficas.

La modernización de este subtramo carretero forma parte de la carretera Oaxaca-Costa que comunica a la capital del Estado y su franja costera, especialmente a los atractivos turísticos de playa más importantes en la entidad. Hoy en día la vía terrestre que existe, es complicada y poco atractiva por lo sinuoso del camino y el prolongado e inseguro tiempo de traslado. Además, se tiene la necesidad de construir tramos nuevos y modernizar otros mediante la ampliación de 7.0 a 12.0 metros de ancho de corona.

Este tramo forma parte de la carretera de 283.0 kilómetros totales, mismo que se ha dividido en seis tramos carreteros en los que se incluyen la construcción de libramientos y tramos nuevos, además de modernización de la carretera en ope-

ración. Se encuentra proyectada para desarrollar velocidades de 90 hasta 110 kilómetros por hora y atender a un tránsito diario promedio anualizado de más de 3 500 vehículos.

Para este subtramo se ejecutaran trabajos de terracerías, obras de drenaje, rectificaciones, base hidráulica, carpeta asfáltica, obras complementarias, obra marginal, obra inducida, señalamiento y estructuras con sus terraplenes de acceso.

Los trabajos hincaron en junio de 2008 y se concluyeron en diciembre de 2009 con un costo de 83.7 millones de pesos.

Dentro de los beneficios es reactivar el desarrollo de la costa oaxaqueña, a través de mejorar las condiciones físicas y de operación de las vías de comunicación terrestres existentes, incrementando la cobertura de carreteras de altas especificaciones, reduciendo tiempos de traslado y costos de operación, facilitando el transporte de personas, productos y servicios de la Ciudad de Oaxaca a las regiones de la zona sur y la costa, propiciando mejores condiciones sociales y de infraestructura.



# MEMORIA DE OBRAS 2009

Oaxaca-Costa: tramo la "Y"-Barranca Larga; subtramo kilómetro 40.0 al 55.0



90



# INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA CARRETERA

El Sector invirtió 2 057.7 millones de pesos, destacando la modernización de la carretera Oaxaca-Costa: tramo la "Y"-Barranca Larga; subtramo kilómetro 40+000 al 55+000.

OBRA	INVERSIÓN PÚBLICA (Miles de pesos)	DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS
<b>Modernización de carreteras</b>		
<b>Modernización</b>		
Arriaga – La Ventosa	64 954.8	Se continua con la modernización y trabajos complementarios.
La "Y" – Barranca Larga	83 672.8	Se moderniza del km 40+000 al km 55+000.
Acayucan – La Ventosa	68 000.0	Se moderniza del km 139+900 al km 154+000 .
Pto. Escondido - Pochutla	118 900.0	Se moderniza del km 156+500 al km 165+500.
<b>Construcción</b>		
Acceso al Pto de Salina Cruz	52 000.0	Construcción de un túnel y un viaducto de acceso al Puerto de Salina Cruz.
Libramiento Ocotlan	67 904.3	Se inician los trabajos de 16.0 kilómetros.
Mitla – Ent. Tehuantepec II	155 400.0	Construcción de la carretera Oaxaca – Istmo de Tehuantepec.
Otras obras	16 967.9	Derecho de vía Acayucan – La Ventosa, Oaxaca – Istmo y del Libramiento de Matías Romero y gastos de operación.
<b>Suma parcial</b>	<b>627 799.8</b>	
<b>Conservación de carreteras</b>		
<b>Reconstrucción de tramos carreteros y puentes</b>		
Reconstrucción de puentes	31 927.0	Se reconstruyeron 7 puentes en la red federal.
Reconstrucción de tramos	444.9	Se reconstruyeron 12 kms en la red federal.
<b>Conservación periódica y rutinaria de tramos carreteros y puentes</b>		
Conservación periódica	110 961.7	Trabajos de recuperación de pavimento, carpeta, renivelaciones y riego de sello en 79.0 kilómetros.
Conservación rutinaria de tramos	113 540.0	Se conservaron los 2 746.91 kilómetros de la red federal.
Programa de señalamiento	40 415.0	Señalamiento vertical, horizontal y turístico
Otras obras	22 801.1	Atención de puentes, puntos de conflicto, estudios y proyectos y subdrenaje.
<b>Suma parcial</b>	<b>320 089.7</b>	
<b>Caminos rurales</b>		
Modernización de la red rural y alimentadora	746 600.0	Pavimentación de 257.03 kms en 68 caminos.
Asunción Cacalotepec-San Isidro Huayapan-Santa María Alotepec	60 780.0	Modernización de 8.5 kms del km 23+500 al km 32+000.
Tezoatlán de Segura y Luna-Santos Reyes Tepejillo-San Juan-San Martín Itunyoso	35 360.0	Modernización de 11.24 kilómetros del km 30+760 al km 42+000.
Boca de Perro-San Juan Teita	29 663.3	Modernización de 8.0 kms del km 23+500 al km 32+000.
Otras obras	99 370.0	Trabajos en puentes, tramos carreteros y estudios y proyectos.
<b>Suma parcial</b>	<b>1 007 833.3</b>	
<b>Programa de Empleo Temporal</b>		
Conservación de caminos	50 907.8	Se atendieron 260 caminos, para 2 036.59 kms, generándose 799,685 jornales y 6,070 empleos, beneficiándose un total de 11,733 personas.
Reconstrucción de caminos	51 166.7	Se atendieron 260 caminos, para 2 036.59 kilómetros, generándose 799,685 jornales y 6,070 empleos, beneficiándose un total de 11 733 personas.
<b>Suma parcial</b>	<b>102 074.5</b>	
<b>Total</b>	<b>2 057 797.3</b>	



# PUEBLA



## Avenida 18 de Noviembre



**SIMBOLOGÍA**

-  Autopista cuatro carriles Cuota
-  Autopista dos carriles Cuota
-  Autopista cuatro carriles Libre
-  Carretera Federal
-  Otros Caminos
-  Capital de Estado
-  Cabecera municipal
-  Localidad



## Avenida 18 de Noviembre



### Avenida 18 de noviembre

La Modernización de este tramo permitirá mejorar sustancialmente las condiciones de operación de los usuarios con recorridos locales y de largo itinerario.

Modernización de la Avenida 18 de noviembre del tramo entronque autopista México-Veracruz hacia el inicio de la carretera federal Puebla-Tehuacán con una longitud de 2.0 kilómetros con una sección de 24 metros de ancho con seis carriles de circulación, camellón central y estacionamiento permitido en los extremos; tiene una demanda de aproximadamente 32 mil vehículos diarios, debido a que es una zona que une dos importantes corredores industriales.

La modernización de 2.0 kilómetros mediante trabajos de nivelaciones, colocación de pavimento de concreto hidráulico y señalización de la obra.

Los trabajos se iniciaron el 25 de noviembre de 2009 y se terminaron el 31 de diciembre del mismo años, el costo de la obra fue de 17 millones de pesos.

Esta obra mejorará sustancialmente el nivel de servicio ofrecido a los usuarios locales y regionales, al proporcionar una mejor y más eficiente comunicación en la zona. Adicionalmente, se ofrecerá al usuario una vía más segura con un mejor nivel de servicio, lo que incentivará el desarrollo económico de la región.



**Avenida 18 de Noviembre**



# INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA CARRETERA

El sector invirtió 2 688.1 millones de pesos, destacando la modernización de la Avenida 18 de Noviembre.

OBRA	INVERSIÓN PÚBLICA (Miles de pesos)	DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS
<b>Modernización de carreteras</b>		
Atlixco-Izucar de Matamoros	109 600.0	Modernización de la carretera Izucar de Matamoros - Huajuapán de León Tramo: Atlixco-Izucar de Matamoros Kilómetro 29+000 al Kilómetro 32+500.
Izucar de Matamoros-Acatlán	46 450.0	Modernización de la carretera Izucar de Matamoros - Huajuapán de León Tramo :Izucar de Matamoros-Acatlán Kilómetro 70+800 al Kilómetro 79+000.
Avenida 18 de Noviembre Puebla Orizaba - Federal Tehuacán	17 100.0	Avenida 18 de Noviembre Puebla Orizaba - Federal Tehuacán (Reconstrucción).
Estudio y Proyecto	4 980.0	Libramiento Sur de Puebla (Amozoc - Atlixco).
Gastos de operación	11 900.0	
<b>Suma parcial</b>	<b>190 030.0</b>	
<b>Conservación de carreteras</b>		
<b>Reconstrucción de tramos carreteros y puentes</b>		
Reconstrucción de tramos carreteros y puentes	58 300.0	Reconstrucción de un tramo carretero y de seis puentes de la red federal en el estado.
<b>Conservación periódica y rutinaria de tramos carreteros y puentes</b>		
Conservación periódica y rutinaria de tramos carreteros y puentes	357 596.0	Conservación rutinaria de 1 049.0 kilómetros, conservación periódica de 281.4 kilómetros, conservación de 146 puentes, conservación de un punto de conflicto, trabajos de señalamiento horizontal y vertical de la red federal libre de peaje.
<b>Suma parcial</b>	<b>415 896.0</b>	
<b>Caminos rurales</b>		
Modernización y ampliación de la red de caminos rurales y alimentadores	782 560.0	Modernización y ampliación de 209.9 kilómetros de carreteras alimentadoras y caminos rurales a cargo de los Centros SCT en el estado.
<b>Suma parcial</b>	<b>782 560.0</b>	
<b>Programa de Empleo Temporal</b>		
Reconstrucción y conservación	75 290.0	En apoyo a la generación de empleos con mano de obra no calificada, se atendieron 2 143.0 kilómetros de caminos rurales en la entidad.
<b>Suma parcial</b>	<b>75 290.0</b>	
<b>FIDEICOMISOS FONCAR</b>		
Autopista México – Tuxpan Tramo: Nuevo Necaxa- Ávila Camacho	656 130.8	Con recursos del Programa de Prestación de Servicios se moderniza el tramo carretero.
Autopista México – Tuxpan Tramo: Ávila Camacho - Tihuatlán	568 228.3	Con recursos del Fondo Nacional de Infraestructura se moderniza el tramo carretero.
<b>Suma parcial</b>	<b>1 224 359.1</b>	
<b>Total</b>	<b>2 688 135.1</b>	



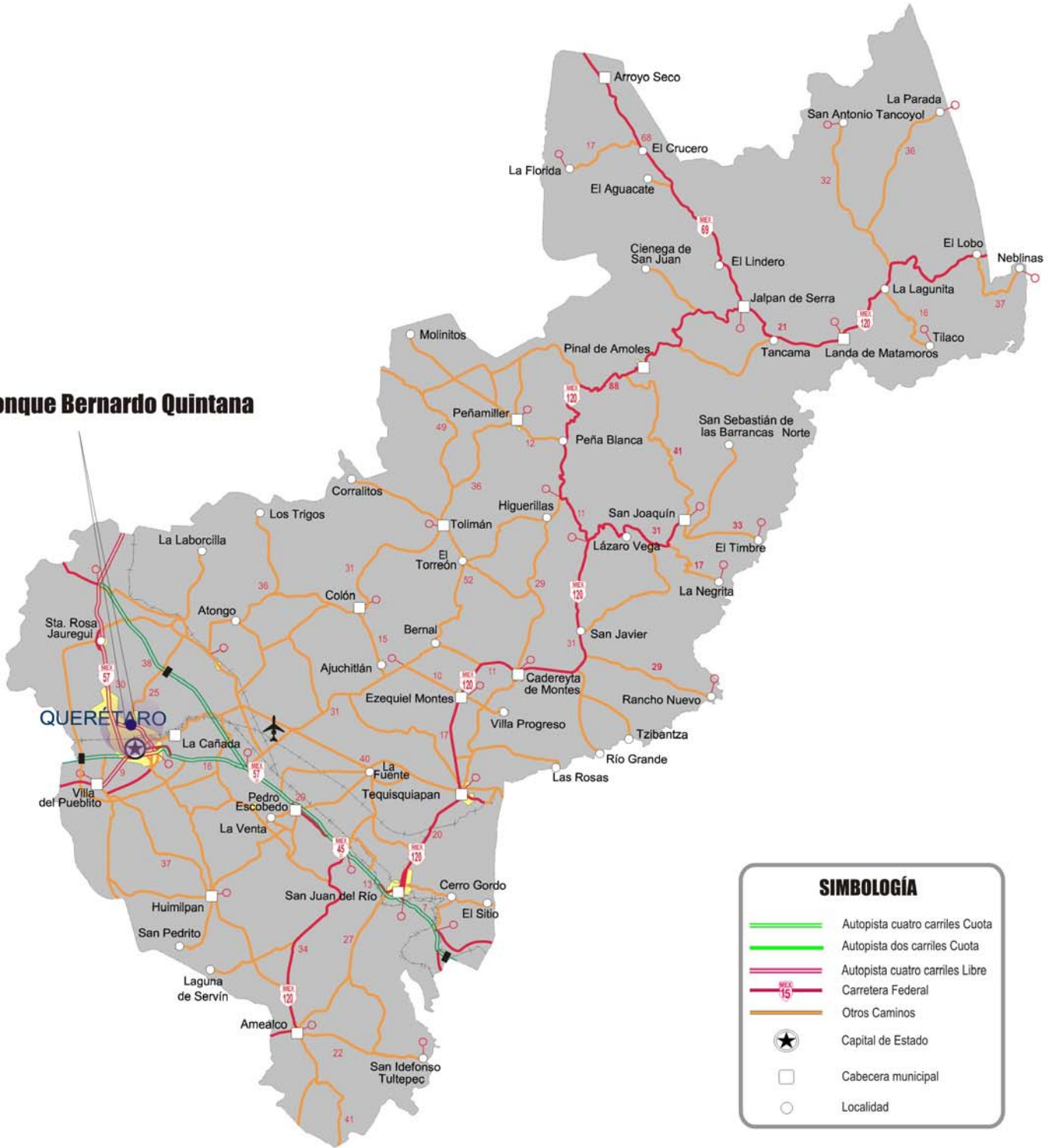
# QUERÉTARO



## Entronque Bernardo Quintana



## Entronque Bernardo Quintana



SIMBOLOGÍA	
	Autopista cuatro carriles Cuota
	Autopista dos carriles Cuota
	Autopista cuatro carriles Libre
	Carretera Federal
	Otros Caminos
	Capital de Estado
	Cabecera municipal
	Localidad

## Entronque Bernardo Quintana

Este sitio se encuentra en la zona Oriente de la Ciudad de Querétaro con inicio en el Boulevard Bernardo Quintana. La Ubicación General del Proyecto es en el Tramo Bernardo Quintana - Aeropuerto, del Cadenamiento 99.9 al kilómetro 102.2, con origen en Entronque Bernardo Quintana.

El Gobierno del Estado inició la Construcción del Anillo 2 de la Ciudad de Querétaro y este entronque se localiza en la intersección con una de la principales avenidas de la Capital como es Bernardo Quintana, con su construcción se evitó un cuello de botella ya que el tránsito vehicular no tendría salida fluida en ambos sentidos.

Los trabajos del entronque consisten en la construcción a cuatro carriles de circulación, así como un ancho de calzada de 5.5 a 40.5 metros, con un tránsito

promedio diario de 10 500 vehículos y una velocidad de proyecto de 50 kilómetros por hora.

Los trabajos se iniciaron en julio de 2008 y se concluyeron en diciembre de 2009, el costo total fue de 185.3 millones de pesos de los cuales 117.0 se ejercieron en el ejercicio fiscal de 2009.

Fue necesaria la construcción de este entronque ya que beneficia a más de 650 mil personas, dando una mayor fluidez al tránsito local y foráneo al reducir el tránsito vehicular en la zona urbana y como una vía alterna hacia San Luis Potosí y la zona del bajío, logrando un menor índice de accidentes en vialidades urbanas, se reduce considerablemente la contaminación, el riesgo para la población de la zona y reducción de los costos de operación.



Entronque Bernardo Quintana





# INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA CARRETERA

El Sector invirtió 938.4 millones de pesos, destacando la construcción del entronque Bernardo Quintana.

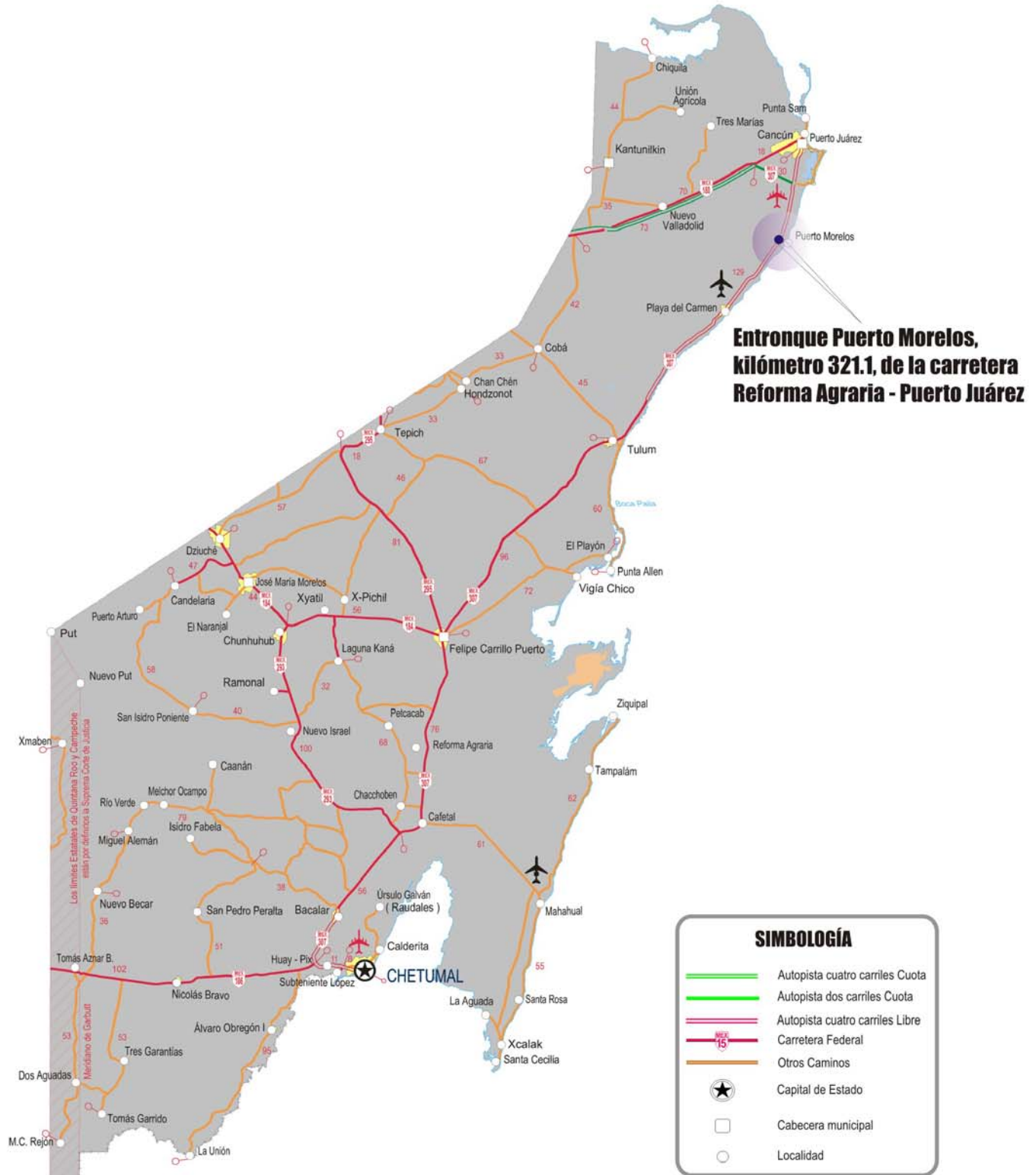
OBRA	INVERSIÓN PÚBLICA (Miles de pesos)	DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS
<b>Modernización de carreteras</b>		
Carretera Estatal No. 100, tramo Galeras-Bernal	261 002.9	Ampliación y modernización mediante la construcción de terracerías, obras de drenaje y pavimentación, además de la construcción de cinco entronques: Galeras, Colón, La Esperanza, El Gallo y la Peñuela y acceso a Ezequiel Montes.
Entronque Bernardo Quintana km 0+000	137 930.4	Los trabajos del entronque consisten en la construcción a cuatro carriles de circulación, así como un ancho de calzada de 5.5 a 40.5 metros.
Tequisquiapan-Ezequiel Montes	88 161.9	Los trabajos consisten en la ampliación y modernización mediante la construcción de terracerías, obras de drenaje y pavimentación.
Libramiento Sur Poniente de Qro.	13 670.8	Modernización de la red federal en el estado.
Portezuelos-palmillas	34 446.9	Modernización de la red federal, mediante trabajos de terracerías, obras de drenaje, pavimentación, señalamiento y obras complementarias.
Buenavista-San Miguel	40 117.7	Construcción y modernización de la red federal y obras complementarias y señalamiento.
San Juan del Río-Tequisquiapan	19 900.3	Ampliación y modernización mediante la construcción de terracerías, obras de drenaje, pavimentación y obras complementarias.
<b>Suma parcial</b>		
<b>595 230.9</b>		
<b>Conservación de carreteras</b>		
<b>Conservación periódica y rutinaria de tramos carreteros y puentes</b>		
Puente Salitre, Agua Salada, Jofrito, Cazadero y Maconi	7 664.5	Conservación periódica de 5 puentes sobre la red federal del estado.
Conservación periódica Conservación rutinaria en tramos del estado	68 742.2	Renivelación de carpeta y riego de sello, colocación de defensa metálica, construcción de subdrenaje, señalamiento horizontal y vertical en varios municipios del estado.
Señalamiento Horizontal y vertical	4 251.0	Señalamiento horizontal y vertical en las carreteras de jurisdicción federal.
Estudios y proyectos	3 002.4	
Mantenimiento integral	42 697.0	Toda la red federal del estado.
<b>Suma parcial</b>		
<b>126 357.1</b>		
<b>Caminos rurales</b>		
Conservación y reconstrucción de carreteras alimentadoras.	197 651.4	Construir y modernizar la red de carreteras alimentadoras y caminos rurales a cargo de los centros SCT.
<b>Suma parcial</b>		
<b>197 651.4</b>		
<b>Programa de Empleo Temporal</b>		
Programa de Empleo Temporal	19 199.2	Se realizaron trabajos de reconstrucción y conservación en los 18 municipios del estado de Querétaro.
<b>Suma parcial</b>		
<b>19 199.2</b>		
<b>Total</b>		
<b>938 438.6</b>		



# QUINTANA ROO



## Entronque Puerto Morelos



100

## Entronque Puerto Morelos, kilómetro 321.1, de la carretera Reforma Agraria-Puerto Juárez

Esta obra forma parte del corredor regional número 14 denominado Peninsular de Yucatán y se localiza en el municipio de Benito Juárez en el kilómetro 321.1.

Este proyecto consistió en la construcción de un paso superior vehicular con una estructura de una longitud de 73.2 metros formada a base de zapatas corridas de 15.0 x 3.5 metros de ancho y columnas de 1.2 metros de diámetro en sus dos pilas centrales, en los extremos dos cargadores sobre muros de tierra mecánicamente estabilizada, con una superestructura formada por tres tramos de losa de concreto hidráulico reforzado de 17.8 metros de ancho, sobre 12 trabes de concreto presforzado de 24.0 metros de claro, con barrera central separadora de cuerpos con cuatro carriles de circulación, dos en cada sentido.

Los trabajos iniciaron en el mes de junio de 2009 y concluyeron en el mes de diciembre del mismo año, el costo

total de los trabajos fue de 48.1 millones de pesos, de los cuales 3.8 se pagaron en 2010.

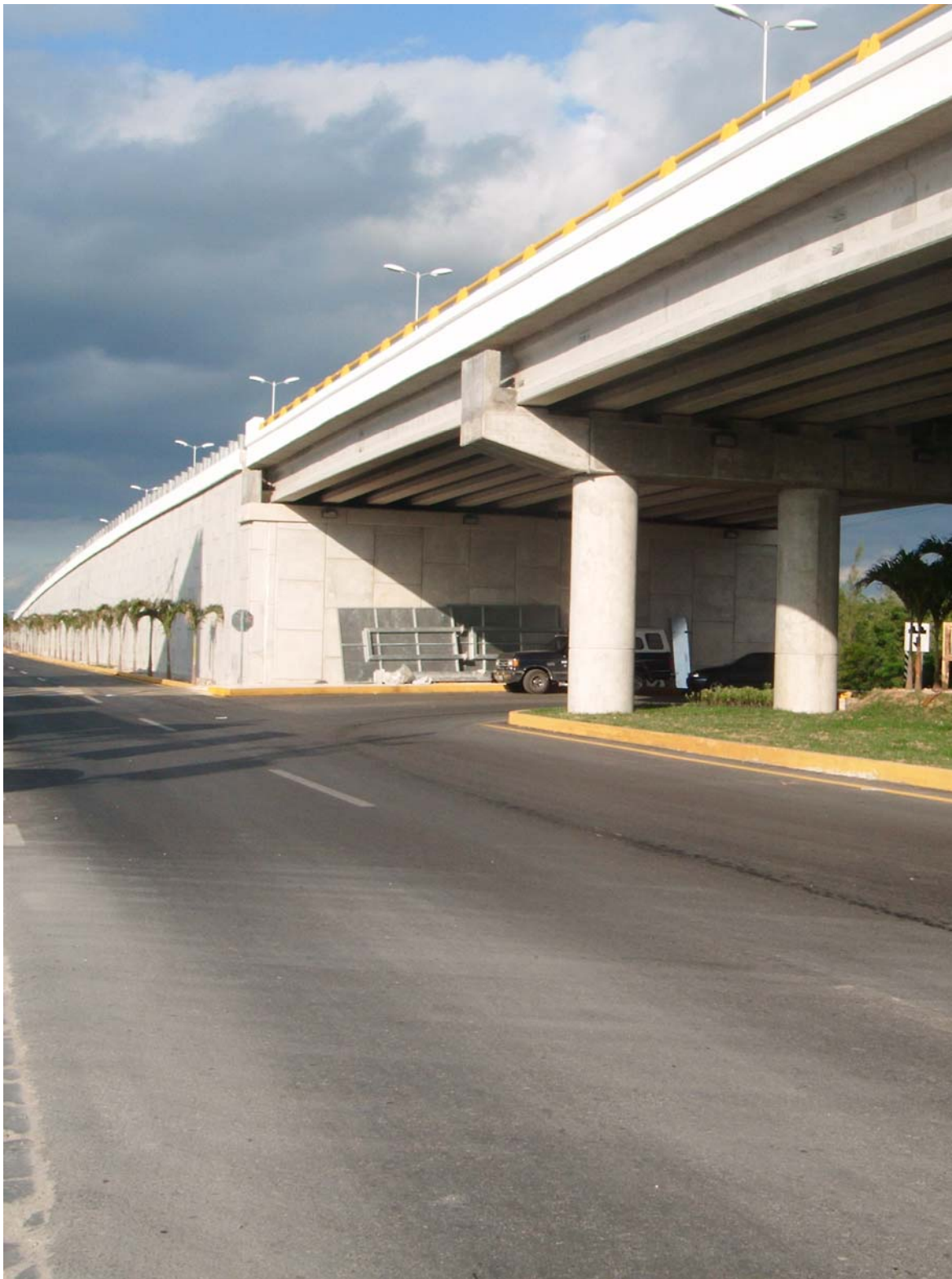
El tránsito promedio anual de este tramo es de aproximadamente 28 mil vehículos y esta diseñada para una velocidad de 100 kilómetros por hora. El nivel de servicio es de tipo A.

Con la construcción de esta obra se beneficiaron aproximadamente 230 mil personas y se eliminó el punto de conflicto que existía en esa zona, dando una mayor fluidez y logrando así un menor índice de accidentes y congestión vehicular en el Cruce Puerto Morelos con la carretera Reforma Agraria-Puerto Juárez.

Esta vía de comunicación permite un enlace eficiente para el corredor turístico Cancún-Riviera Maya, permitiendo a los turistas nacionales y extranjeros trasladarse a las diferentes zonas arqueológicas y polos turísticos de la región.



**Entronque Puerto Morelos, kilómetro 321.1, de la carretera  
Reforma Agraria-Puerto Juárez**



# INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA CARRETERA

El Sector invirtió 1 011.6 millones de pesos, destacando la construcción del entronque Puerto Morelos, kilómetro 321.1, de la carretera Reforma Agraria-Puerto Juárez.

OBRA	INVERSIÓN PÚBLICA (Miles de pesos)	DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS
<b>Modernización de carreteras</b>		
<b>Modernización</b>		
Cafetal – Tulúm	388 397.3	Ampliación del ancho de corona a 12 metros. para alojar 2 carriles de circulación y acotamientos.
Tulúm – Playa del Carmen	34 370.7	Construcción de un cuerpo nuevo de 10.5 metros separados por un camellón central.
<b>Construcción</b>		
Puente Internacional Río Hondo (Escárcega – Chetumal)	2 944.7	Construcción de un puente de 165 m de longitud sobre el Río Hondo, paralelo al existente.
Chemuyil, Akumal y Puerto Aventuras	62 311.2	Construcción de entronques a desnivel .
Puerto Morelos	44 382.3	Construcción de un entronque a desnivel.
Playa del Carmen Av. Juárez, Av. Colosio y Av. Constituyentes y Av. 34	30 967.4	Construcción de entronques a desnivel.
<b>Suma parcial</b>	<b>563 373.6</b>	
<b>Conservación de carreteras</b>		
<b>Conservación periódica y rutinaria de tramos carreteros y puentes</b>		
Tulum-Cancún	39 395.8	Microcarpeta en 26.8 km.
Lím. de Edos. Camp./Q.Roo	16 577.9	Carpeta de concreto asfáltico, renivelación y riego de sello en 15 km.
Reforma Agraria-Puerto Juárez	12 679.1	Reparación de losas de concreto hidráulico en 7.6 km.
Muna-Felipe Carrillo Puerto	7 447.8	Carpeta de concreto asfáltico en 8.0 km.
Señalamiento Horizontal y vertical	8 159.4	Aplicación de pintura, colocación de vialetas e instalación de señales en obras diversas.
Lím. de Edos. Yuc./Q.Roo-Felipe Carrillo Puerto	4 396.2	Riego de sello en 22.0 km.
Lím. de Edos. Yuc./Q.Roo-Puerto Juárez	5 009.2	Riego de sello en 25.0 km.
Otras obras	44 469.6	Renivelaciones, riego de sello, puntos conflictivos, conservación rutinaria, pintura y estudios.
<b>Suma parcial</b>	<b>138 135.0</b>	
<b>Caminos rurales</b>		
Ucum-La Unión	92 644.5	Pavimentación y señalamiento en 20.0 km.
Caobas-Arroyo Negro	41 610.0	Pavimentación y señalamiento en 7.0 km.
Puerto Morelos-Central Vallarta-Leona Vicario	47 393.6	Pavimentación y señalamiento en 8.8 km.
Ideal-Kantunilkin	33 998.7	Pavimentación y señalamiento en 11.0 km.
E.C.F. (Muna-Felipe Carrillo Puerto)-Chan Santa Cruz del km. 0+000 al km. 15+410	28 550.0	Pavimentación y señalamiento en 15.4 km.
Dziuche-Tihosuco	12 699.9	Pavimentación y señalamiento en 5.0 km.
Bacalar-Nuevo Veracruz	3 958.6	Conservación y mantenimiento en 9.0 km.
Otras obras	11 741.4	Modernización de caminos y pago de adeudos
<b>Suma parcial</b>	<b>272 596.7</b>	
<b>Programa de Empleo Temporal</b>		
Programa de Empleo Temporal	37 553.0	Deshierbe del derecho de vía, bacheo, renivelación de tramos aislados.
<b>Suma parcial</b>	<b>37 553.0</b>	
<b>Total</b>	<b>1 011 658.3</b>	



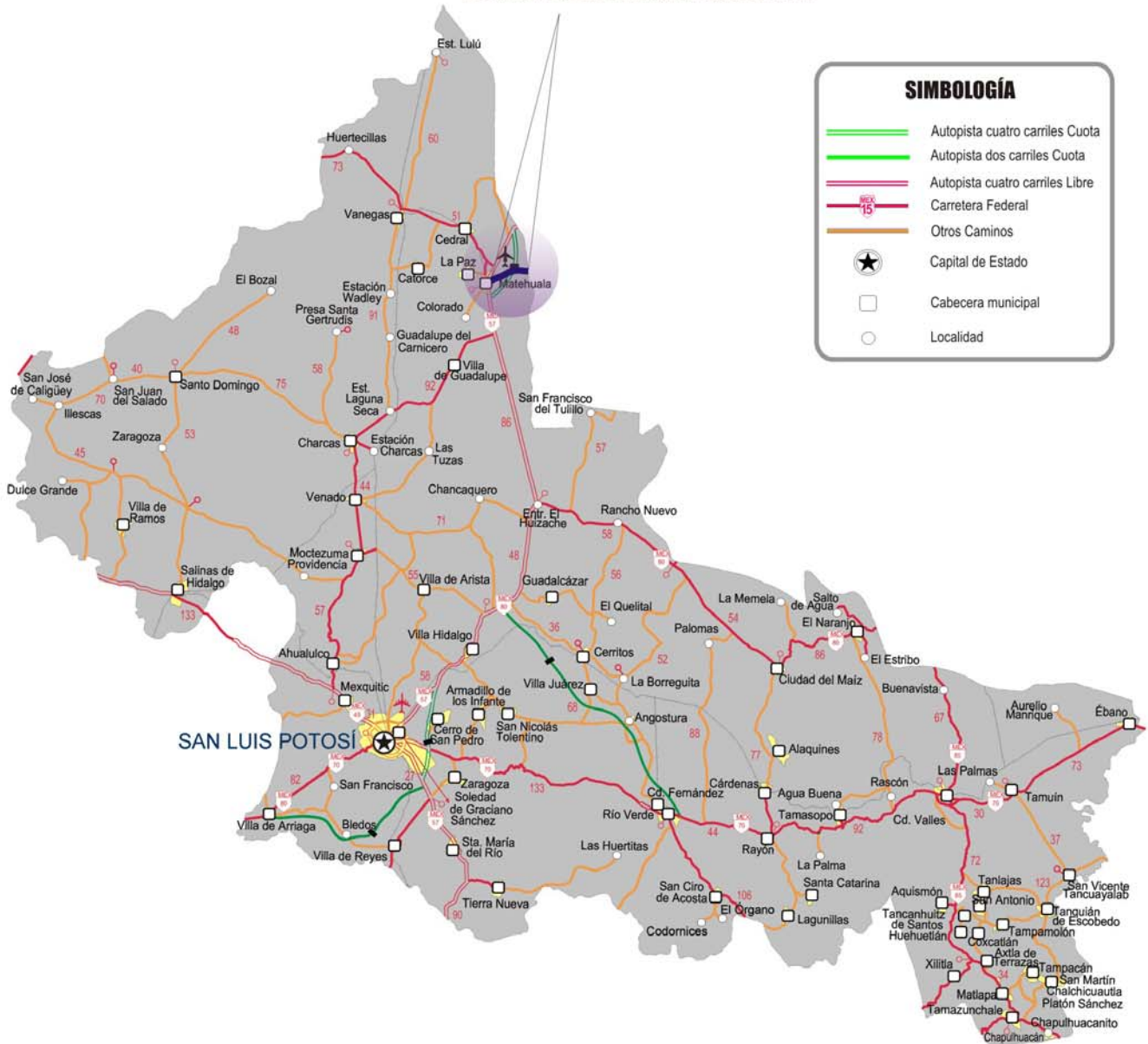
# SAN LUIS POTOSÍ



**Mathuala-Límite de Estados S.I.P./N.I.  
Tramo del kilómetro 0.0 al 19.3**



## Tramo del kilómetro 0.0 al 19.3



## Matehuala-Límite de Estados S.L.P./N.L. tramo del kilómetro 0.0 al 19.3

Esta obra se localiza en la Zona Altiplano Oriente del Estado de San Luis Potosí, en el municipio de Matehuala.

Con la reconstrucción del camino, se logró mejorar las condiciones geométricas actuales originando que un mayor flujo vehicular circule por esta ruta inter estatal ya que su problema principal de capacidad e insuficiencia por su alto volumen vehicular que presentaba se redujo, así como el índice de accidentes logrando con esto una mejor comunicación entre los Estados de San Luis Potosí, Nuevo León y Tamaulipas.

El proyecto consistió en reconstruir la carretera Matehuala-Límite de Estados San Luis Potosí /Nuevo León en una longitud de 19.3 kilómetros, se amplió de 6.0 metros a 9.0 metros de ancho de

corona, se reencarpetó del cuerpo existente, se construyó un Boulevard en una longitud de 500 metros, así como la construcción de 3 puentes peatonales, la construcción de paraderos de autobuses y el fortalecimiento del señalamiento.

Los trabajos iniciaron en febrero de 2009 y se terminaron en noviembre del mismo año, el costo de la obra fue de 52.3 millones de pesos.

Este tramo carretero une a las carreteras federales 57, 101 y 85. Su rehabilitación permite agilizar el tránsito entre los estados de San Luis Potosí, Nuevo León y Tamaulipas, además de incrementar el comercio en la zona. Adicionalmente se beneficia a más de 110 mil habitantes de la región.



**Matehuala-Límite de Estados S.L.P./N.L.  
tramo del kilómetro 0.0 al 19.3**





# INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA CARRETERA

El Sector invirtió 1 465.2 millones de pesos, destacando la modernización de la carretera Matehuala-Límite de Estados S.L.P./N.L. tramo del kilómetro 0.0 al 19.3.

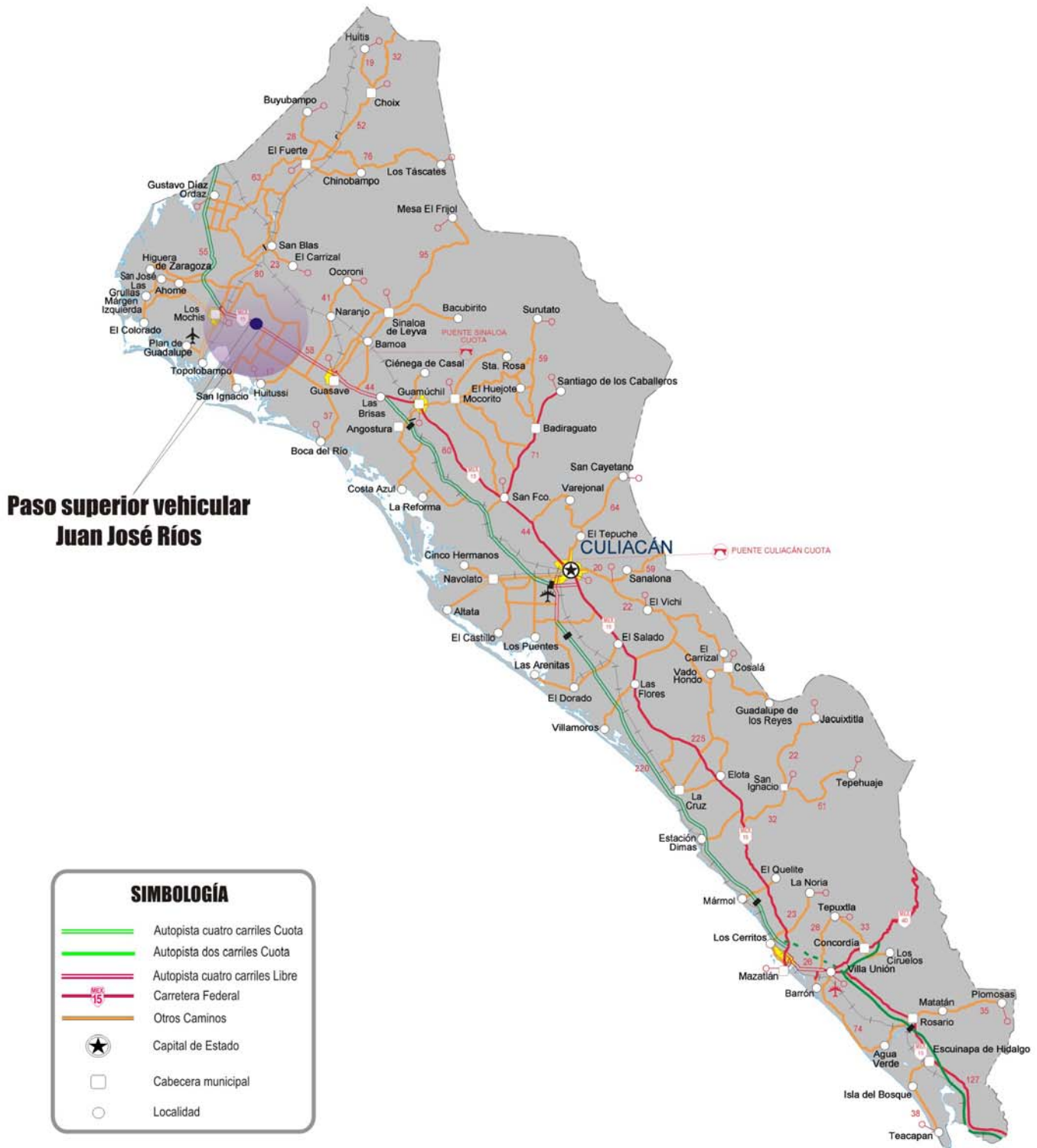
OBRA	INVERSIÓN PÚBLICA (Miles de pesos)	DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS
<b>Modernización de carreteras</b>		
San Luis Potosí-Zacatecas del kilómetro 83.0 al 90.3	143 198.2	Ampliación a 10.5 metros y construcción de un cuerpo nuevo paralelo de 10.5 metros, incluyendo el puente Tecomate en el kilómetro 83.8.
P. S. V. Ricardo B. Anaya	43 106.6	Tienen una longitud de 86.3 metros de estructura para alojar 3 carriles de circulación por sentido.
Puente Verástegui	35 742.8	Con una longitud de 76.4 metros de estructura en dos cuerpos, para alojar 2 carriles de circulación.
Otras obras	176 277.6	Pago de adeudos y modernización de tramos.
<b>Suma parcial</b>	<b>398 325.2</b>	
<b>Conservación de carreteras</b>		
<b>Reconstrucción de tramos carreteros y puentes</b>		
Palitla (Lím. Edos. Hgo./S.L.P.-Cd. Valles 284+930	3 990.9	Reconstrucción de subestructura y superestructura.
San Ignacio (Lím. Edos. Gto./S.L.P.-T Cerro Gordo) 140+250	4 900.0	Reconstrucción de subestructura y superestructura.
Otras obras	9 231.4	Reconstrucción de tres puentes y pago de adeudos.
<b>Conservación periódica y rutinaria de tramos carreteros y puentes</b>		
San Luis Potosí - Matehuala (Cpo. A y B)	50 207.8	Microcarpeta, recuperación de pavimentos y riego de sello.
T Ahualulco- La Bonita 23.0-40.0	38 686.8	Renivelación de carpeta y pago de adeudos.
Cd. Valles-San Luis Potosí (T.A.)	42 583.5	Renivelación de carpeta, riego de sello y construcción de subdrenajes.
Libramiento de Ciudad Valles	16 108.4	Renivelación y carpeta.
Río Verde-San Luis Potosí	11 758.8	Renivelación y carpeta.
Cd. Valles-Lím. Edos. S.L.P./Tamps.	8 454.2	Renivelación y riego de sello.
Otras obras	210 790.7	Renivelación, riego de sello, atención de puntos de conflicto, señalamiento y conservación rutinaria.
<b>Suma parcial</b>	<b>396 712.5</b>	
<b>Caminos rurales</b>		
Aquismón-El Saucito (Incluye Puente Tanchachin)	88 441.0	Modernización de camino con un ancho de corona de 7.0 metros y construcción del puente.
Matehuala-Ciudad Victoria Tr. Matehuala - Lím. Edos. San Luis Potosí/Nuevo León	52 247.5	Se amplió de 6.0 metros a 9.0 el ancho de corona y se construyó un Boulevard.
Camino Cd. Valles-Chantol-Las Huertas	43 058.7	Modernización de camino con 7.0 mts. de corona.
Las Cruces - Yoliat - San Francisco	39 318.4	Modernización de camino con 7.0 mts. de corona.
Puente Vehicular La Lagartija-Entr. Libramiento de Cd. Valles (Carr. Fed.)	30 212.0	Esta obra consiste en la construcción del P.S.V. La Lagartija.
Otras obras	377 335.9	Modernización de 27 caminos y mantenimiento a la red rural.
<b>Suma parcial</b>	<b>630 613.6</b>	
<b>Programa de Empleo Temporal</b>		
Reconstrucción	5 382.4	Con una meta de 181.1 kilómetros se ejercieron 157 807 jornales para 41 caminos.
Conservación	24 173.0	Con una meta de 980.0 kilómetros, se ejercieron 378 620 jornales en 195 caminos.
<b>Suma parcial</b>	<b>39 555.3</b>	
<b>Total</b>	<b>1 465 206.6</b>	



# SINALOA



## Paso superior vehicular Juan José Ríos



## Paso superior vehicular Juan José Ríos

El proyecto se ubica en el municipio de Guasave, en el kilómetro 186.4 de la carretera federal México 15 Culiacán-Los Mochis, en la intersección con el poblado de Juan José Ríos. Era un punto de conflicto, donde año con año se presentaban accidentes, y en algunos casos con pérdidas humanas.

Consiste en la construcción de un PSV que eleva la carretera federal México 15 sobre el entronque Juan José Ríos. El puente cuenta con 3 claros y el ancho de corona es de 21 metros que aloja cuatro carriles de circulación y acomodos laterales. Adicionalmente se construyeron calles laterales de dos carriles de circulación en ambos lados.

La construcción del acceso al poblado Juan José Ríos, se realizó mediante la

construcción de terracerías, obras de drenaje, pavimentos, estructuras, obras complementarias y señalamiento.

Los trabajos se iniciaron en octubre de 2009 y se concluyeron en septiembre del mismo año. El costo total fue de 112.4 millones de pesos de los cuales 92.9 millones se ejercieron en 2009.

El PSV Juan José Ríos proporciona seguridad y confort a los usuarios, a través de los ahorros inducidos en tiempos de traslado y costos de operación de los diferentes tipos de vehículos; genera mayor actividad económica y productiva en la región y coadyuva en la creación de empleos y en la disminución de accidentes viales eliminando el punto de conflicto que representaba el entronque a nivel.



**Paso superior vehicular Juan José Ríos**



## INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA CARRETERA

El Sector invirtió 3 114.8 millones de pesos, destacando la construcción del paso superior vehicular Juan José Ríos.

OBRA	INVERSIÓN PÚBLICA (Miles de pesos)	DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS
<b>Modernización de carreteras</b>		
<b>Modernización</b>		
Acceso Sur Culiacán	111 030.0	Modernización de 1.2 kilómetros.
Paso por Palmillas y Tramo Entronque Tecualilla-Ent. Escuinapa	42 250.0	Se modernizo 10.0 kilómetros de red federal.
Villa Unión-Entr. Camino El Recodo	127 900.0	Modernización de 2.3 Km. (Km. 266.0-270.5) .
<b>Construcción</b>		
P.S.V. Juan José Ríos	92 923.6	Construcción de un paso vehicular superior.
Supervisión de Obras	3 700.0	Supervisión de 2 caminos con una longitud de 8.7 kilómetros.
<b>Suma parcial</b>	<b>377 803.6</b>	
<b>Fideicomiso</b>		
Carreteras Durango-Mazatlán	1 741 650.0	Construcción de la carretera Durango-Mazatlán, la incluye la construcción del Puente "El Baluarte".
<b>Suma parcial</b>	<b>1 741 650.0</b>	
<b>Conservación de carreteras</b>		
<b>Conservación periódica y rutinaria de tramos carreteros y puentes</b>		
Reconstrucción de tramos carreteros y puentes	7 774.1	Se realizaron trabajos de mantenimiento en diferentes tramos y puentes de la red federal.
Conservación periódica y rutinaria de tramos carreteros y puentes	210 025.6	Se le dio mantenimiento a 146.3 kilómetros y 250 puentes de la red federal del estado.
Atención a Puntos de Conflicto.	39 996.9	Se atendió un punto de conflicto.
Señalamiento Vertical, Horizontal y Turístico.	16 341.9	Se colocaron señalamiento vertical y horizontal y señalamiento turístico.
<b>Suma parcial</b>	<b>274 138.5</b>	
<b>Caminos rurales</b>		
Programas de Obras a Contratos	473 617.4	Con este programa se modernizaron 28 caminos rurales dando un total de 174.0 kilómetros.
Eje Interestatal Topolobampo - Choix, Tramo: San Blas - El Fuerte - Choix del km. 106+800 al km. 116+800, Municipio de Choix, Estado de Sinaloa.	64 144.8	Modernización mediante la construcción de 10.0 kilómetros de terracerías, obras de drenaje, carpeta de concreto asfáltico, riego de sello y señalamiento vertical y horizontal.
Badiraguato – Santiago de Los Caballeros Lím. Edos. Sin./Dgo. Tramo: Santiago de Los Caballeros – Tameapa del km. 36+600 al km. 52+600, Municipio de Badiraguato, Estado de Sinaloa	143 252.6	Modernización mediante la construcción de 16.0 kilómetros de terracerías, obras de drenaje, carpeta de concreto asfáltico, riego de sello y señalamiento vertical y horizontal.
Programa de Estudios y Proyectos	5 858.6	Se realizaron estudios y proyectos en 17 caminos de la red alimentadora .
Programa de Conservación	8 151.2	Se conservaron 78.40 Km. de caminos rurales.
<b>Suma parcial</b>	<b>695 024.6</b>	
<b>Programa de Empleo Temporal</b>		
Reconstrucción	13 063.5	Se reconstruyeron 148.05 Km. de caminos rurales en la entidad.
Conservación	13 186.2	Se le dio mantenimiento a 536 Km. de la red rural en el estado.
<b>Suma parcial</b>	<b>26 249.7</b>	
<b>Total</b>	<b>3 114 866.4</b>	



# SONORA



## Agua Prieta – Imuris



## Agua Prieta – Imuris, Carretera Federal No. 02 Playa General Lauro del Villar – Tijuana

La carretera se localiza en la región noroeste del estado, era un camino muy dañado al cual se le habían realizado algunas reparaciones superficiales, sin embargo requería de una reconstrucción ya que las capas inferiores fueron construidas con materiales de préstamo de mala calidad, y no aseguraban un soporte para las nuevas solicitudes de tránsito y carga.

Los trabajos consistieron en la recuperación de las capas de pavimento (carpeta y base hidráulica) de 30.0 centímetros, recorte y retiro de capa subrasante 35.0 centímetros para construir nueva capa subrasante de 30.0 centímetros con los materiales recuperados de pavimentos adicionando material de

banco, después la colocación de capa de base hidráulica de banco de 20.0 centímetros y posteriormente una carpeta de concreto asfáltico de 5.0 centímetros.

Las obras se iniciaron en abril de 2009 y se concluyeron en octubre del mismo año, el costo de los trabajos fue de 60.7 millones de pesos.

Este subtramo carretero forma parte del corredor de intercambio comercial que une las Ciudades de Monterrey y Tijuana, además a través de él se abastece de insumos y se retira la producción minera de la región y es la única ruta para acceder, para personas provenientes de Chihuahua a los destinos turísticos de los Estados de Sonora y Baja California.



**Agua Prieta – Imuris, Carretera Federal No. 02 Playa General  
Lauro del Villar – Tijuana**





## INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA CARRETERA

El Sector invirtió 1 313.8 millones de pesos, destacando la conservación de la carretera Agua Prieta – Imuris, Carretera Federal No. 02 Playa General Lauro del Villar – Tijuana.

OBRA	INVERSIÓN PÚBLICA (Miles de pesos)	DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS
<b>Modernización de carreteras</b>		
<b>Modernización</b>		
Tr. Caborca – Sonoyta	206 600	Se modernizan y amplían a 12.0 metros el ancho de corona para dos carriles de circulación. Se modernizan y amplían a 12.0 metros el ancho de corona para dos carriles de circulación.
Tr. Sonoyta – San Luis Río Colorado	239 700	
<b>Suma parcial</b>	<b>446 300</b>	
<b>Conservación de carreteras</b>		
<b>Reconstrucción de tramos carreteros y puentes</b>		
Reconstrucción de tramos	60 733	Recuperación de la capa de pavimento y construcción de capa subrasante. Sustitución de la estructura anterior por una nueva.
Reconstrucción de puentes	22 996	
<b>Conservación periódica y rutinaria de tramos carreteros y puentes</b>		
Conservación periódica	135 799	Renivelaciones, fresado, recuperación de pavimentos, microcarpeta y riego de sello. Conservación rutinaria plurianual 2008-2010 de tramos. Conservación rutinaria plurianual 2008-2010 de puentes. Horizontal, vertical y turístico.
Rutinaria de tramos	59 931	
Rutinaria de puentes	5 008	
Señalamiento	21 277	
<b>Suma parcial</b>	<b>305 744</b>	
<b>Caminos rurales</b>		
Costera de Sonora, El Desemboque - Puerto Libertad	94 694	Construcción a 12.0 metros de ancho de corona, para 2 carriles de circulación de 3.5 metros.
Vialidad Yaquí - Mayo	80 361	Ampliación con un ancho de corona de 12 metros para alojar dos carriles de circulación.
El Crucero (Huásabas)-Villa Hidalgo	51 285	Pavimentación de la carretera con una longitud de 31.0 kilómetros.
Nogales-Santa Cruz	54 048	Construcción de una carretera de 57.0 kilómetros con 7.0 metros de ancho de corona, para 2 carriles.
San Miguel de Horcasitas - E.C. (Hermosillo - Moctezuma)	48 099	Pavimentación de la carretera estatal alimentadora con una longitud de 39.0 kilómetros.
La Misa-E.C.(Hermosillo - Yecora)	41 737	Pavimentación de la carretera estatal alimentadora con una longitud de 50.0 kilómetros.
Ures - Rayon	31 748	Construcción de la carretera con una longitud de 40.0 kilómetros y construcción del puente sobre el río Sonora con longitud de 240.0 metros.
E.C.(Hermosillo - Sahuaripa) - Soyopa - E.C.(Hermosillo - Yecora)	19 680	Pavimentación de la carretera estatal alimentadora con una longitud de 54.0 kilómetros.
<b>Suma parcial</b>	<b>514 195</b>	
<b>Programa de Empleo Temporal</b>		
Conservación	26 597	
Reconstrucción	21 012	
<b>Suma parcial</b>	<b>47 609</b>	
<b>Total</b>	<b>1 313 848</b>	



# TABASCO



## El Ceibo - Lagunitas



### SIMBOLOGÍA

- Autopista cuatro carriles Cuota
- Autopista dos carriles Cuota
- Autopista cuatro carriles Libre
- Carretera Federal
- Otros Caminos
- Capital de Estado
- Cabecera municipal
- Localidad

**Tramo: Km 0+000 al km 19+400**

## Lagunitas – El Ceibo

### Tramo: km 0+000 al km 19+400

Este tramo forma parte de la carretera El Ceibo – Lagunitas se localiza en el Departamento del Petén en el País de Guatemala, el cual limita con el sur del Estado de Tabasco y tiene continuidad hacia México con el tramo El Ceibo, Guatemala – Tenosique, Tabasco, México.

Es un compromiso presidencial de México con el Gobierno de Guatemala, que se formalizó en el acuerdo interinstitucional firmado en abril de 2007, para construir y donar a Guatemala el tramo carretero de Lagunitas – El Ceibo, con el deseo de fortalecer los cordiales lazos de amistad y cooperación que existen entre ambos países

El proyecto consiste en construir una carretera de sección de 9.20 metros de ancho de corona, para dos carriles de circulación de 3.50 metros con acotamientos de 1.10 metros, que consolide la

integración terrestre de la región Sur-Sureste de México con la República de Guatemala y Centroamérica.

El tramo tiene una longitud total de 19.4 kilómetros y los trabajos iniciaron en septiembre de 2007 y se concluyeron en mayo de 2009 con un costo total de 159.4 millones de pesos, de los cuales 19.1 millones se ejercieron durante 2009.

Durante la construcción se generaron 160 empleos directos y 300 indirectos, esta obra por su carácter internacional beneficiara a más de 5 millones de habitantes de la Región Sur-Sureste de México y a 4 millones aproximadamente de las regiones indígenas mayas de la República de Guatemala. Se agilizará el intercambio comercial, cultural e incrementara la actividad turística entre los países de México, Guatemala y Centro América.



## Lagunitas – El Ceibo Tramo: km 0+000 al km 19+400



## INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA CARRETERA

El Sector invirtió 1.2 millones de pesos, destacando la construcción de la carretera Lagunitas – El Ceibo Tramo: km 0+000 al km 19+400.

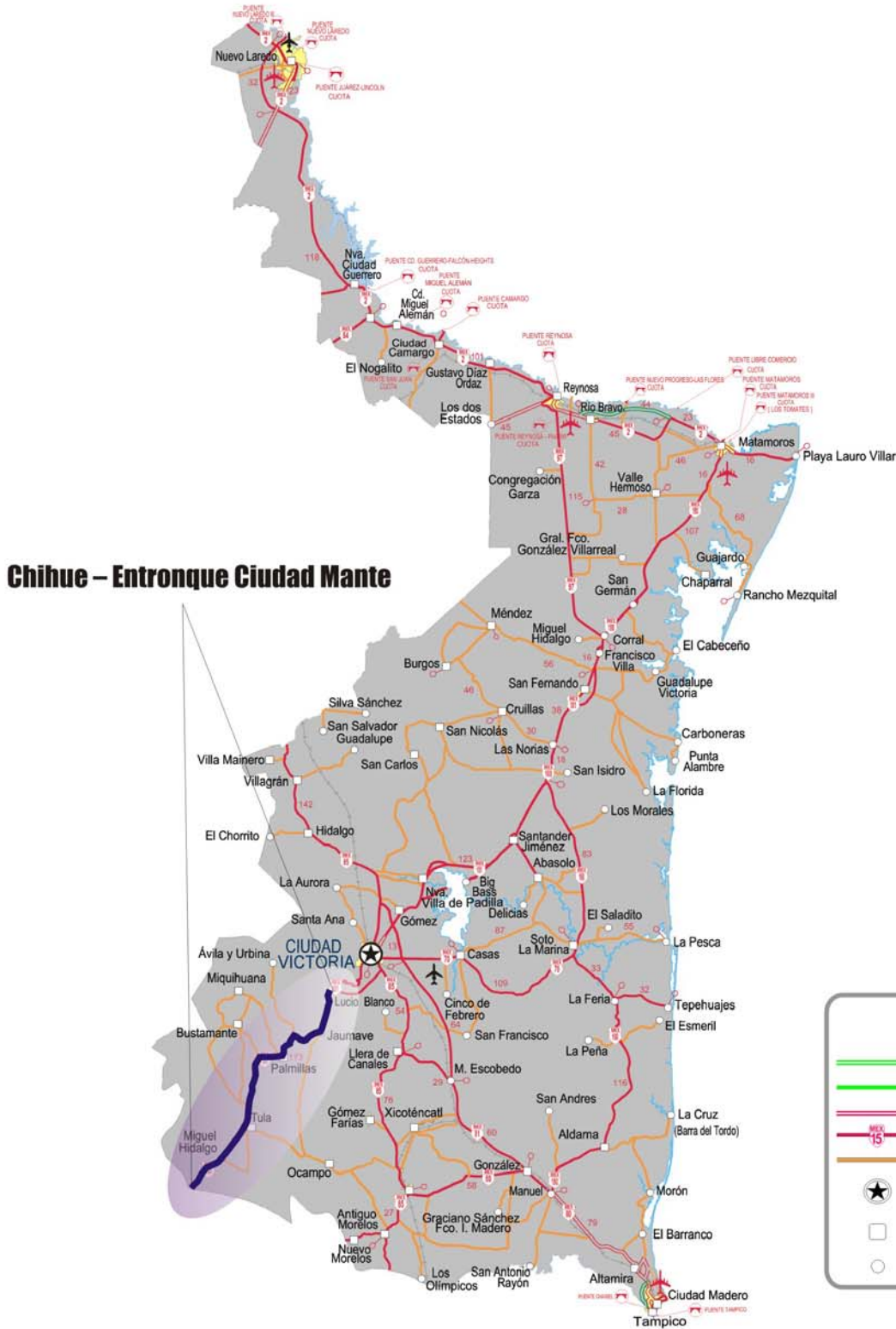
OBRA	INVERSIÓN PÚBLICA (Miles de pesos)	DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS
<b>Modernización de carreteras</b>		
Villahermosa-Tuxtla Gutiérrez Villahermosa Teapa	14.8	Terminación del Entronque Parilla I.
Raudales de Malpaso-El Bellote, Tr: Comalcalco-El Bellote	11.8	Construcción del Entronque Las Ruinas.
Villahermosa-Cd. del Carmen, Tr: Villahermosa-Macultepec	144.4	Ampliación de 12.00 a 21.00 metros de ancho de corona.
Villahermosa-Escárcega, Tr: Macuspana-Lím. Edos. Tab./Camp.	194.8	Ampliación de 7.00 a 12.00 metros de ancho de corona.
Estación Chontalpa-Entronque Autopistas las choapas-Ocozocuautila	4.0	Ampliación de 7.00 a 12.00 metros de ancho de corona.
Raudales de Malpaso-El Bellote, Tr: Cárdenas-Huimanguillo	159.4	Ampliación de 10.00 a 21.00 metros de ancho de corona.
Libramiento de la Ciudad de Villahermosa	138.2	Construcción del libramiento de la ciudad de Villahermosa.
Otras obras	146.1	Modernización de tramos carreteros.
<b>Suma parcial</b>	<b>813.5</b>	
<b>Conservación de carreteras</b>		
Macuspana -Lím. de Edos. Tabasco-Campeche	3.2	Reconstrucción de puentes.
Reconstrucción de puentes	29.7	Reconstrucción de puente.
Conservación Periódica	144.9	Se atendieron 108.15 km de red federal.
Atención a Puntos de Conflicto	15.5	Se atendieron 3 Puntos de conflictos.
Conservación Rutinaria Tramos	30.8	Se atendieron 766.16 km de red federal.
Señalamientos	8.0	Se atendieron 766.16 km de red federal.
Conservación Rutinaria Puentes	1.5	Se atendieron 96 puentes.
Otros Programas	23.2	Trabajos de Conservación de 39 km incluye estudios y proyecto y adquisiciones.
<b>Suma parcial</b>	<b>256.8</b>	
<b>Caminos rurales</b>		
Boca del Río Chico-Boca de San Jerónimo	23.7	Modernización de 5 km de Caminos Rurales.
EWO-Apatzingan	25.3	Modernización de 5 km de Caminos Rurales.
Cd. Pemex-Monte Grande	31.9	Modernización de 5 km de Caminos Rurales.
Santa Cruz- Jalapita El Bellote	33.1	Ampliación de 7.00m a 12.00 de ancho de corona.
Puente El Pastal Camino Oxiacaque-El Pastal	21.5	Modernización de puente.
Acachapan y Colmena	21.1	Ampliación de 6.50m a 6.80 de ancho de corona.
Tacotalpa-Loma Alegre-Castañal	11.7	Modernización de 3 km de Caminos Rurales.
E.Zapata-Tenosique, Tr: E. Zapata E.C. (Sitio Arqueológico de Pomoná)	7.8	Modernización de 2 km de Caminos Rurales.
Otras obras	3.9	Ingeniería y supervisión y estudios y proyectos.
<b>Suma parcial</b>	<b>180.0</b>	
<b>Programa de Empleo Temporal</b>		
Programa de Empleo Temporal	41.8	
<b>Suma parcial</b>	<b>41.8</b>	
<b>Total</b>	<b>1 292.1</b>	



# TAMAULIPAS



## Chihue – Entronque Ciudad Mante



## Chihue – Entronque Ciudad Mante

La autopista San Luis Potosí – Ciudad Victoria, tramo El Chihue – Entronque a Ciudad Mante, inicia en el Entronque Plan de San Luis (Carretera MEX-80), en el Estado de San Luis Potosí y termina en la localidad de Jaumave, Tamaulipas.

Como se trataba de una carretera de 7.0 metros de corona, que fue construida hace más de 50 años, que hasta antes de su modernización operaba a velocidades medias de 62 kilómetros por hora para el caso de los automóviles, 58 para los autobuses y 51 para los camiones, lo que generaba en el aspecto vehicular, altos costos de operación, tiempos de recorrido prolongados, mal nivel de servicio a los usuarios locales y de largo itinerario, inseguridad e incomodidad de viajar por esta carretera, altos índices de accidentes, ruido y degradación del medio ambiente.

Los trabajos de modernización consistentes en la construcción de terracerías, obras de drenaje, pavimentación, estructuras, señalamiento y obras complementarias, del kilómetro 0.0 entronque Plan de San Luis al kilómetro 133.8 Municipio de Jaumave, se amplió a 12.0 metros el ancho de corona y calzada de

7.0 metros para alojar dos carriles de circulación de 3.5 metros cada uno y un acotamiento de 2.5 metros en ambos lados.

La obra se construyó en forma bipartita con un costo total de 865.1 millones de pesos, el Gobierno Federal construyó 77.0 kilómetros con una inversión de 576.0 millones de pesos y el Gobierno de Estado construyó 56.8 kilómetros con una inversión de 289.1 millones de pesos. Dichos trabajos iniciaron en agosto de 2004 y se concluyeron en noviembre de 2009.

Beneficiará a una población de 11 500 habitantes, de los municipios de Tula, Bustamante, Palmillas, Miquihuana y Jaumave, todos en Tamaulipas, la velocidad de proyecto máxima es de 110 kilómetros por hora para un tránsito diario promedio anual de 2 300 vehículos. Se incrementa la seguridad y comodidad, se fortalece la actividad económica y comercial de la región, contribuyendo a incrementar la eficiencia en el transporte de productos y pasajeros e impulsa el desarrollo regional de la zona.



**Chihue – Entronque Ciudad Mante**





# INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA CARRETERA

El Sector invirtió 1 239.0 millones de pesos, destacando la modernización de la carretera Chihue – Entronque Ciudad Mante.

OBRA	INVERSIÓN PÚBLICA (Miles de pesos)	DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS
<b>Modernización de carreteras</b>		
<b>Modernización</b>		
Manuel – Aldama – Soto La Marina - Rayones	197 479.6	Consistentes en la construcción de terracerías, obras de drenaje y pavimentación.
González - Mante	163 510.5	Consistentes en la construcción de terracerías, obras de drenaje y pavimentación.
El Chihue – Entronque Cd. Mante;	92 633.8	Consistentes en la construcción de terracerías, obras de drenaje y pavimentación.
Otras obras	184 448.1	
<b>Construcción</b>		
Corredor Internacional de Comercio Reynosa - Pharr FIDES	33 059.3	Consistentes en la construcción de terracerías, obras de drenaje y pavimentación con recursos.
Otras obras	65 997.3	
<b>Suma parcial</b>	<b>737 128.6</b>	
<b>Conservación de carreteras</b>		
<b>Reconstrucción de tramos carreteros y puentes</b>		
Cd. Victoria-La Coma (Cpo. A)	33 335.3	Recorte del pavimento existente, bacheo de caja, carpeta de concreto asfáltico.
Río Conchos (Cd. Victoria-Matamoros) (Lib. San Fernando, km. 7+250)	15 521.3	Demolición de superestructura y construcción de la misma.
Otras obras	21 607.6	Pago de adeudos de dos puentes.
<b>Conservación periódica y rutinaria de tramos carreteros y puentes</b>		
Cd. Victoria-Lím. de Edos. Tamps./N.L.	37 566.2	Recuperación del pavimento, y carpeta de concreto asfáltico.
Tampico-Estación Manuel (Cpo. A)	73 062.2	Recorte del pavimento existente, bacheo de caja, base asfáltica, carpeta y riego de sello.
Cd. Victoria – Matamoros	3 610.8	Bacheo superficial aislado y carpeta de concreto asfáltico.
Conservación rutinaria de tramos en corredores	52 609.8	Conservación plurianual de 894.34 kilómetros.
Conservación rutinaria de tramos en red básica	25 578.8	Conservación plurianual de 514.7 kilómetros.
Conservación rutinaria de tramos en red secundaria	36 023.0	Conservación plurianual de 836.6 kilómetros.
Otras obras	16 784.1	Pago de adeudos y conservación plurianual de puentes 2008-2010.
<b>Suma parcial</b>	<b>315 699.1</b>	
<b>Caminos rurales</b>		
Matehuala - Ciudad Victoria Tr. Lim. De Edos NI / Tamps - Miquihuana-Palmillas, Incluye Libramiento Miquihuana	44 047.2	Construcción de terracerías, obras de drenaje, pavimentación, señalamiento y obras complementarias.
Tampico-Matamoros, tramo Altamira-Mariano Matamoros	39 291.3	Construcción de terracerías, pavimentación, señalamiento y obras complementarias.
Burgos-Linares, Tr. Burgos-Lim. De Edos. Tam/NL	27 161.8	Terminación de trabajos de terracerías y, pavimentación.
Otras obras	47 100.8	Modernización de caminos y pago de adeudos.
<b>Suma parcial</b>	<b>157 601.1</b>	
<b>Programa de Empleo Temporal</b>		
Conservación y Reconstrucción	28 595.3	Trabajos de conservación y reconstrucción.
<b>Suma parcial</b>	<b>28 595.3</b>	
<b>Total</b>	<b>1 239 024.1</b>	



# TLAXCALA



## Libramiento de Apizaco



## Libramiento de Apizaco



### SIMBOLOGÍA

- Autopista cuatro carriles Cuota
- Autopista dos carriles Cuota
- Autopista cuatro carriles Libre
- Carretera Federal
- Otros Caminos
- Capital de Estado
- Cabecera municipal
- Localidad

## Libramiento de Apizaco

El Libramiento se localiza sobre la carretera Los Reyes, México- Zacatepec, Puebla, en el kilómetro 111.0, en el estado de Tlaxcala.

Derivado del incremento de usuarios del Libramiento de Apizaco, que conecta al estado al sur con el norte y sureste del país, ocasiono que se generara un incremento en el tiempo de traslado, accidentes y costos de operación, así como la urbanización de la zona aledaña al Libramiento.

Los trabajos consistieron en la ampliación a 4 carriles de 5.4 kilómetros, y construcción de un cuerpo nuevo; asimismo se ampliaron 5 pasos inferiores

vehiculares y 1 Puente. Se realizaron trabajos de terracerías, obras de drenaje, pavimentación de concreto asfáltico, 6 estructuras, obras complementarias y señalamiento horizontal y vertical.

Iniciaron los trabajos en enero de 2009 y se concluyeron en diciembre del mismo, la inversión ejercida fue de 75.0 millones de pesos.

Con la realización de esta obra se fortalece el turismo, industria en el estado, propiciando mayor fluidez al tránsito vehicular, disminuyendo los costos de operación y el índice de accidentes, incrementando la seguridad.



Libramiento de Apizaco



## INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA CARRETERA

El Sector invirtió 943.3 millones de pesos, destacando la modernización del Libramiento de Apizaco.

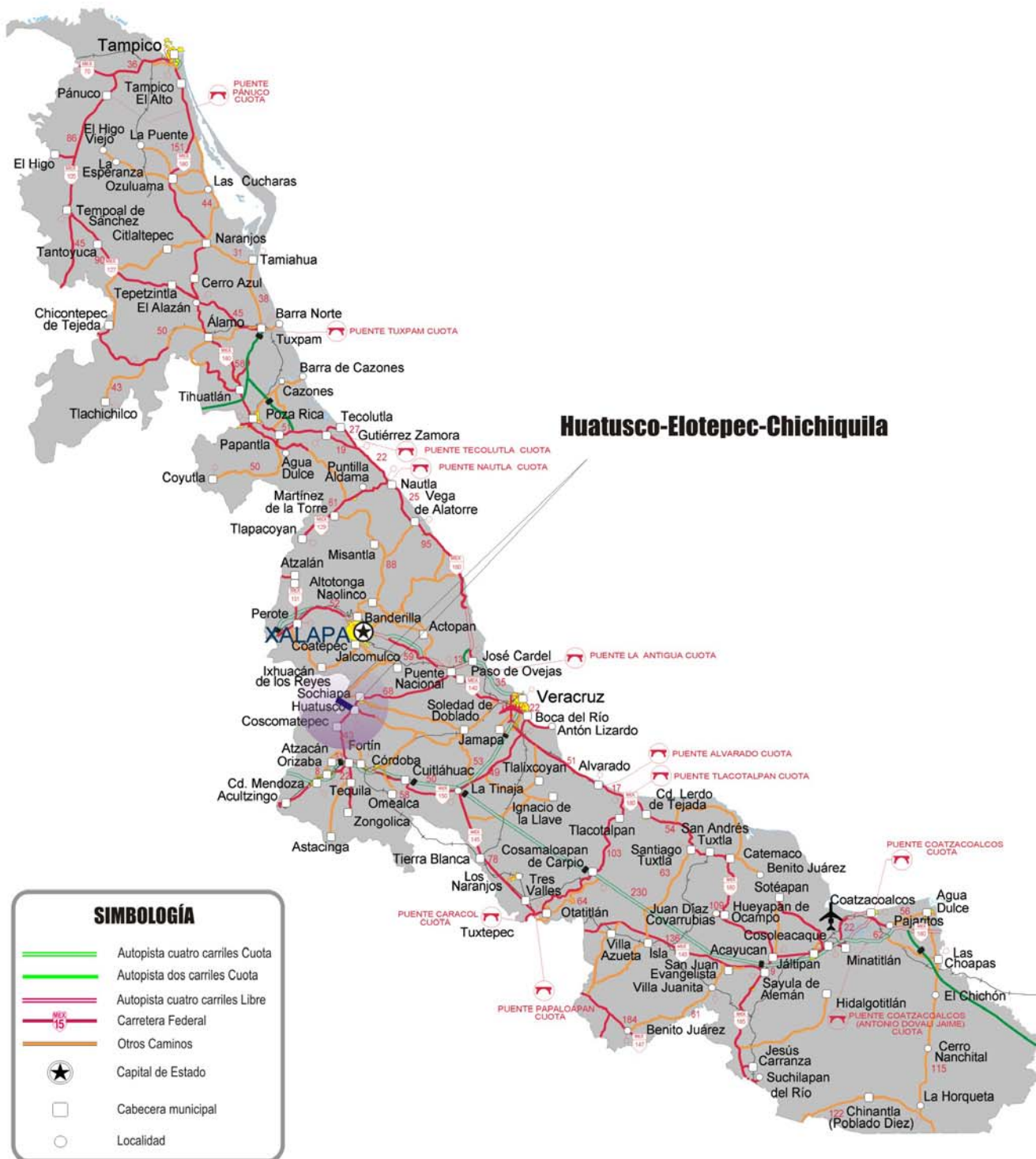
OBRA	INVERSIÓN PÚBLICA (Miles de pesos)	DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS
<b>Modernización de carreteras</b>		
<b>Modernización</b>		
Calpulalpan-Ocotoxco	266 200.0	Trabajos de terracerías, obras de drenaje y pavimentación de concreto asfáltico.
Libramiento de Apizaco	75 000.0	Modernización del tramo carretero a 12 metros de ancho de corona.
Circuito Carretero Terrenate	40 000.0	Modernización del tramo carretero a 12 metros de ancho de corona.
<b>Construcción</b>		
Libramiento de Tlaxcala	229 300.0	Trabajos de terracerías, obras de drenaje y pavimentación de concreto asfáltico.
Estudios y Proyectos	2 000.0	
<b>Suma parcial</b>	<b>612 500.0</b>	
<b>Conservación de carreteras</b>		
<b>Reconstrucción de tramos carreteros y puentes</b>		
Reconstrucción de puentes	6 150.7	Reconstrucción de 6 puentes para garantizar la seguridad en la red federal.
<b>Conservación periódica y rutinaria de tramos carreteros y puentes</b>		
Conservación periódica	149 774.3	Se atendieron los 132.2 kilómetros de la red federal en el estado, mediante trabajos de recuperación de pavimento y carpeta, renivelación y carpeta, riego de sello, cruces a nivel.
Conservación rutinaria	23 334.4	Se atendieron los 580.7 kilómetros de la red federal en el estado.
Atención a puntos de conflicto	6 370.2	Atención de 2 puntos de conflicto para garantizar la seguridad en la red federal.
Otras obras	12 572.4	Se llevaron a cabo trabajos de conservación. Incluye el programa de señalamiento.
<b>Suma parcial</b>	<b>198 202.0</b>	
<b>Caminos rurales</b>		
El Capulín-El Molino-La Lima-Fco. I Madero-Fco. Villa	15 000.0	Modernización de la red rural.
Aldama-Españoita	10 700.0	Modernización de la red rural.
Santa Barbará Acuciztepec-Muñoz	12 400.0	Modernización de la red rural.
Construcción de puentes entre los km 4+000 al 7+000, Tetla de la Solidaridad	12 000.0	Modernización de la red rural.
San Marcos Contla-Mpio. Papalotla	9 700.0	Modernización de la red rural.
Buenavista-Tezoyo	9 100.0	Modernización de la red rural.
Col. Aurora-Tlaxcala-Papalotla de Xicohtencatl, Pue.	8 000.0	Modernización de la red rural.
Otras obras	38 700.0	Modernización de la red rural.
<b>Suma parcial</b>	<b>115 600.0</b>	
<b>Programa de Empleo Temporal</b>		
Reconstrucción	8 500.0	Trabajos de reconstrucción de 97.9 kilómetros.
Conservación	8 500.0	Trabajos de construcción de 369.7 kilómetros.
<b>Suma parcial</b>	<b>17 000.0</b>	
<b>Total</b>	<b>943 302.0</b>	



# VERACRUZ



## Huatusco-Elotepec-Chichiquila



## Huatusco-Elotepec-Chichiquila

La obra se localiza al centro-oeste de la entidad veracruzana, en la zona montañosa de la microrregión y municipio de Huatusco.

La población y comunidades de las zonas serranas con los límites del estado de Puebla, en su recorrido hacia la ciudad y municipio de Huatusco, era muy lento por el camino rural existente.

Camino alimentador con longitud total de 17.0 kilómetros, con un ancho de corona de 7.0 metros de pavimentación asfáltica, la velocidad de proyecto de 40.0 kilómetros por hora y un volumen de tránsito en promedio diario anual de 110 vehículos.

Los trabajos consistieron en la construcción de terracerías, obras de drenaje,

pavimentación asfáltica, obras complementarias y señalamiento carretero. En mayo de 2008 se inicio la modernización del camino y se termino en agosto de 2009. la inversión total fue de 21.7 millones de pesos, de los cuales 12.4 se ejecutaron en el último año.

Con la modernización y ampliación mediante pavimentación del camino alimentador, beneficiará a más de 8 mil cien habitantes de las comunidades de Centenario, San Diego, Elotepec, San José Chapa y Chichiquila, del municipio de Huatusco, además de apoyar las actividades agrícolas en la producción de café y aguacate y la producción de ganado vacuno.



Huatusco-Elotepec-Chichiquila





# INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA CARRETERA

El Sector invirtió 1 926.4 millones de pesos, destacando la modernización de la carretera Huatusco-Elotepec-Chichiquila.

OBRA	INVERSIÓN PÚBLICA (Miles de pesos)	DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS
<b>Modernización de carreteras</b>		
<b>Modernización</b>		
Cd. Valles-Tampico	92 040.0	4.3 kilómetros y puente el Muerto.
Coatzacoalcos-Salina Cruz	48 070.0	Modernización y trabajos faltantes.
Córdoba-Veracruz	74 160.0	Construcción de 1 entronque y 1 puente.
Cardel-Laguna La Mancha	23 270.0	4.1 kilómetros de construcción de accesos.
<b>Construcción</b>		
Cardel-Veracruz	680.0	Finiquito de obra.
Estudios y proyectos	8 390.0	Diversas obras.
Derecho de vía	3 490.0	Diversas obras.
Pago de adeudos	8 480.0	Diversas obras..
<b>Suma parcial</b>	<b>258 580.0</b>	
<b>Conservación de carreteras</b>		
<b>Reconstrucción de tramos carreteros y puentes</b>		
Cd. Valles-Tampico,	39 941.6	10.50 kilómetros de reconstrucción.
Puente potreros (Ozuluama-Tampico)	11 779.8	Reconstrucción de estructura.
Puentes de Castillo de Teayo	2 232.4	Finiquitos de Obras.
<b>Conservación periódica y rutinaria de tramos carreteros y puentes</b>		
Córdoba-Paso del Toro	10 082.8	8.80 kilómetros atendidos.
Ozuluama-Tampico	14 582.6	12.70 kilómetros atendidos.
Xalapa-Tamarindo (Cpo. A)	12 038.5	4.90 kilómetros atendidos.
Alvarado-Santiago Tuxtla	15 072.5	11.00 kilómetros atendidos.
Atención a Cruces de Ferrocarril	18 955.0	Atención a cruces de ferrocarril.
La Tinaja-Santa Cruz	11 678.7	39.20 kilómetros atendidos.
Lím. Edos. Pue./Ver.- Xalapa	15 412.9	12.50 kilómetros atendidos.
Otras obras	293.273.1	Trabajos de conservación periódica, señalamiento, pago de adeudos y estudios y proyectos.
<b>Suma parcial</b>	<b>445 049.9</b>	
<b>Caminos rurales</b>		
Costero Huasteco	19 531.3	3.39 kilómetros de construcción.
Moralillo-Lagartero-Ozuluama,	17 414.4	4.80 kilómetros de pavimentación.
Huatusco - El Otepec - Chichiquila	12 361.4	8.00 kilómetros de modernización.
Pueblito - Ursulo Galván	24 968.5	1.20 kilómetros de modernización.
Omealca-Matatenatito-Huixcolotla-Tierra Blanca	28 159.4	6.00 kilómetros de modernización.
Chontla-Mata de Otates	21 728.0	2.50 kilómetros de modernización.
Otras obras	523 700.5	Trabajos de modernización de la red rural.
<b>Suma parcial</b>	<b>647 863.5</b>	
<b>Obras Concesionadas</b>		
Autopista Perote-Banderilla y Libramiento Xalapa.	498 830.0	15.00 kilómetros de construcción, incluyendo puentes y estructuras en los dos tramos.
<b>Suma parcial</b>	<b>498 830.0</b>	
<b>Programa de Empleo Temporal</b>		
PET-normal	62 793.6	1 718.3 kilómetros atendidos.
PET-adicional	13 380.2	394.4 kilómetros atendidos.
<b>Suma parcial</b>	<b>76 173.8</b>	
<b>Total</b>	<b>1 926 497.2</b>	



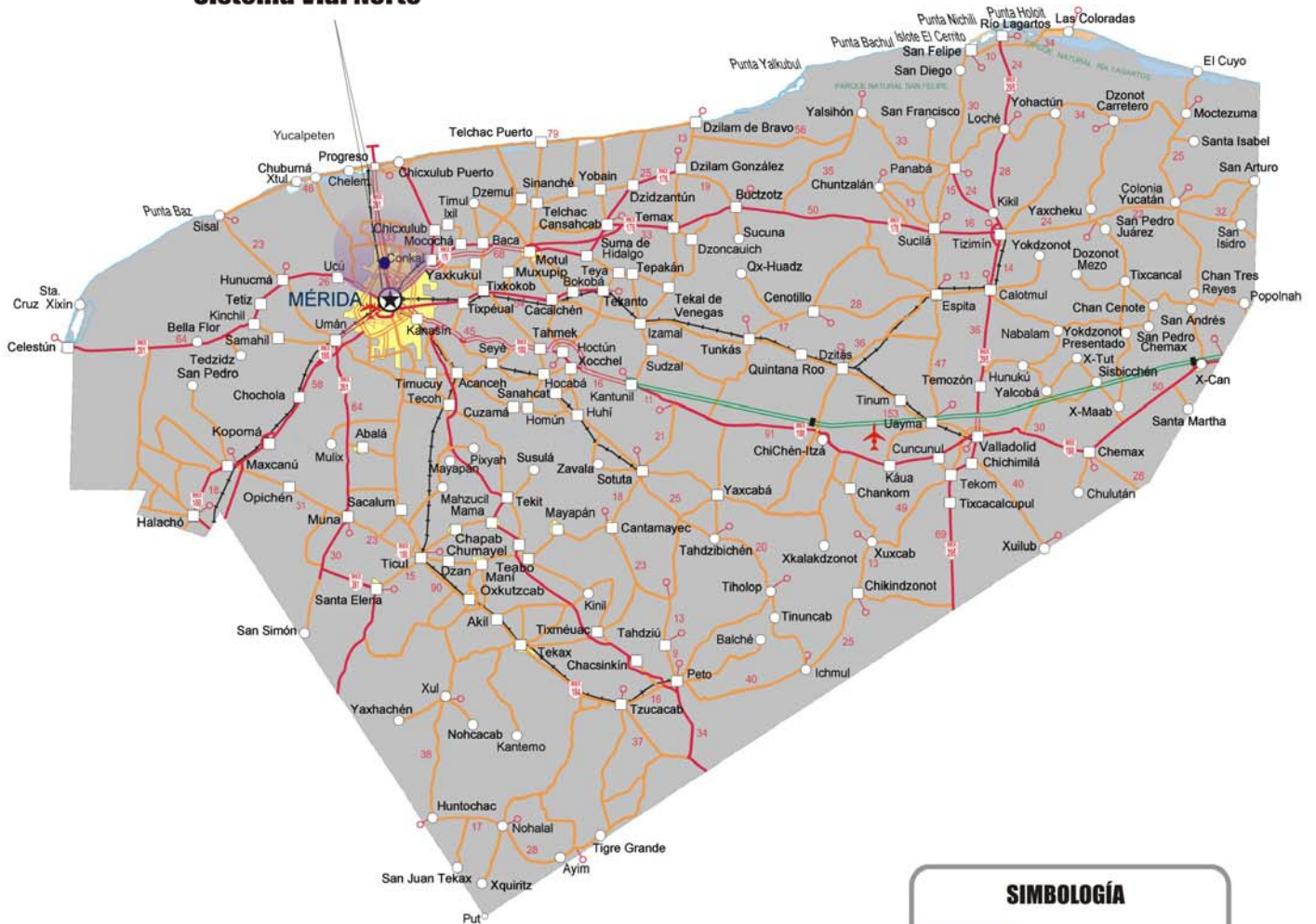
# YUCATÁN



## Sistema Vial Norte



## Sistema Vial Norte



### SIMBOLOGÍA

-  Autopista cuatro carriles Cuota
-  Autopista dos carriles Cuota
-  Autopista cuatro carriles Libre
-  Carretera Federal
-  Otros Caminos
-  Capital de Estado
-  Cabecera municipal
-  Localidad

## Sistema Vial Norte

El sistema se localiza en la facultad de ingeniería y Temozon norte en los kilómetros 33.0 y 30.9 de la carretera periférico de Mérida respectivamente y Dzitya en el kilómetro 10.2 de la carretera Mérida-Progreso.

Derivado del incremento en el tránsito diario en el periférico de la ciudad de Mérida de 25 mil vehículos promedio y de la carretera Mérida-Progreso de 30 mil vehículos generado por las obras de ampliación y modernización en las mismas, se formaron puntos de cruce peligrosos con los accesos hacia la zona de industrias no contaminantes, zonas habitacionales Francisco de Montejo y las Américas, así como las universidades en el área conocida como Temozon norte lo que derivó en el incremento de accidentes y conflictos en el cruce a las salidas de estas.

El proyecto consistió en construir dos estructuras de concreto hidráulico con una separación entre sí de 14.0 metros con un ancho de corona en cada una de ellas de 14.0 metros para alojar seis carriles de circulación y acotamientos interiores y exteriores, así como calles late-

rales y glorietas a nivel como distribuidores del tráfico. La longitud total será de 725.0 metros incluyendo rampas de acceso de cada lado y la longitud de cada estructura será de 125.0 metros, la subestructura será a base de pilas y caballetes con zapatas corridas; la superestructura a base de travesaños Aashto tipo IV de 1.35 metros y tipo VI de 1.83 metros de peralte, sobre éstas se colocará prelosas y encima una losa de concreto reforzado de 20.0 centímetros de espesor y posteriormente una carpeta asfáltica de 4.0 centímetros para una velocidad de proyecto de 110 kilómetros por hora.

Los trabajos iniciaron en marzo y se terminaron en diciembre de 2009, el costo fue de 217.6 millones de pesos.

Durante la construcción de las obras se generarán 350 empleos directos y 1 470 indirectos, beneficiando aproximadamente a más de 700 mil habitantes de los municipios de Mérida, Progreso, Hunucma, Umán, Kanasín, así como también reducirá el tiempo de recorrido, mejorará la seguridad y sobre todo reducirá el índice de accidentes en la zona.



## Sistema Vial Norte



# INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA CARRETERA

El Sector invirtió 1 096.0 millones de pesos, destacando la construcción del Sistema Vial Norte.

OBRA	INVERSIÓN PÚBLICA (Miles de pesos)	DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS
<b>Modernización de carreteras</b>		
<b>Modernización</b>		
Mérida - Tizimín, Tramo : Mérida - Tizimín	45 561.7	Terracerías, pavimentos, obras de drenaje, obras complementarias y señalamiento.
Chemax – Cobá	25 096.2	Terracerías, pavimentos, obras de drenaje, obras complementarias y señalamiento.
Chemax – Cobá	84 136.1	Terracerías, pavimentos, obras de drenaje, obras complementarias y señalamiento.
Otras obras	50 279.6	Modernización de carreteras.
<b>Construcción</b>		
Mérida – Progreso	75 700.0	Construcción del PSV Dzitya.
Mérida – Progreso	7 665.4	Construcción del retorno La Ceiba.
Mérida – Tizimín	50 543.8	Construcción del PSV Conkal.
Periférico de Mérida	72 480.0	Construcción del PSV Temozon Norte.
Otras obras	151 622.0	Modernización de carreteras.
<b>Suma parcial</b>	<b>563 085.1</b>	
<b>Conservación de carreteras</b>		
<b>Reconstrucción de tramos carreteros y puentes</b>		
Reconstrucción de tramos y puentes	11 824.9	Reconstrucción de tramos y puentes.
<b>Conservación periódica y rutinaria de tramos carreteros y puentes</b>		
Conservación periódica	158 155.8	Conservación periódica mediante recuperación de pavimento, carpeta de concreto asfáltico y trabajos diversos.
Conservación rutinaria	49 595.7	
Trabajos de señalamiento horizontal y vertical.	14 947.6	En 210.36 kilómetros en corredores, 352.32 en red básica y 772.66 kilómetros en red secundaria.
Mérida – Felipe Carrillo Puerto, Tramo: Mérida – Peto – Lim. Edos. Yuc./Q.Roo	14 440.7	Trabajos de atención de puntos de conflicto, mediante modificación de trazo.
<b>Suma parcial</b>	<b>248 964.8</b>	
<b>Caminos rurales</b>		
Muna – Peto, Tramo : Ticul – Oxtucab	26 697.2	Ampliación y modernización de la superficie de rodamiento.
Peto - Valladolid, Tramo : Dzonotchel – San Francisco	26 656.2	Ampliación y modernización hasta el nivel de pavimentación, señalamiento vertical y horizontal.
Conkal – Chicxulub Puerto	42 028.7	construcción, ampliación y modernización de terracerías y pavimentos.
Colonia Yucatán – Santa Clara – Nuevo Tesoco	24 981.6	Ampliación y modernización de la superficie de rodamiento hasta el nivel de pavimentación.
Espita – Santa Maria	24 144.3	Ampliación y modernización de la superficie de rodamiento hasta el nivel de pavimentación.
Yucaltepec – Chuburna Puerto	24 111.7	Ampliación y modernización de la superficie de rodamiento hasta el nivel de pavimentación.
Otras obras	67 514.9	Modernización de caminos rurales en el estado.
<b>Suma parcial</b>	<b>236 134.9</b>	
<b>Programa de Empleo Temporal</b>		
Programa de Empleo Temporal	47 900.0	
<b>Suma parcial</b>	<b>47 900.0</b>	
<b>Total</b>	<b>1 096 084.9</b>	

# ZACATECAS

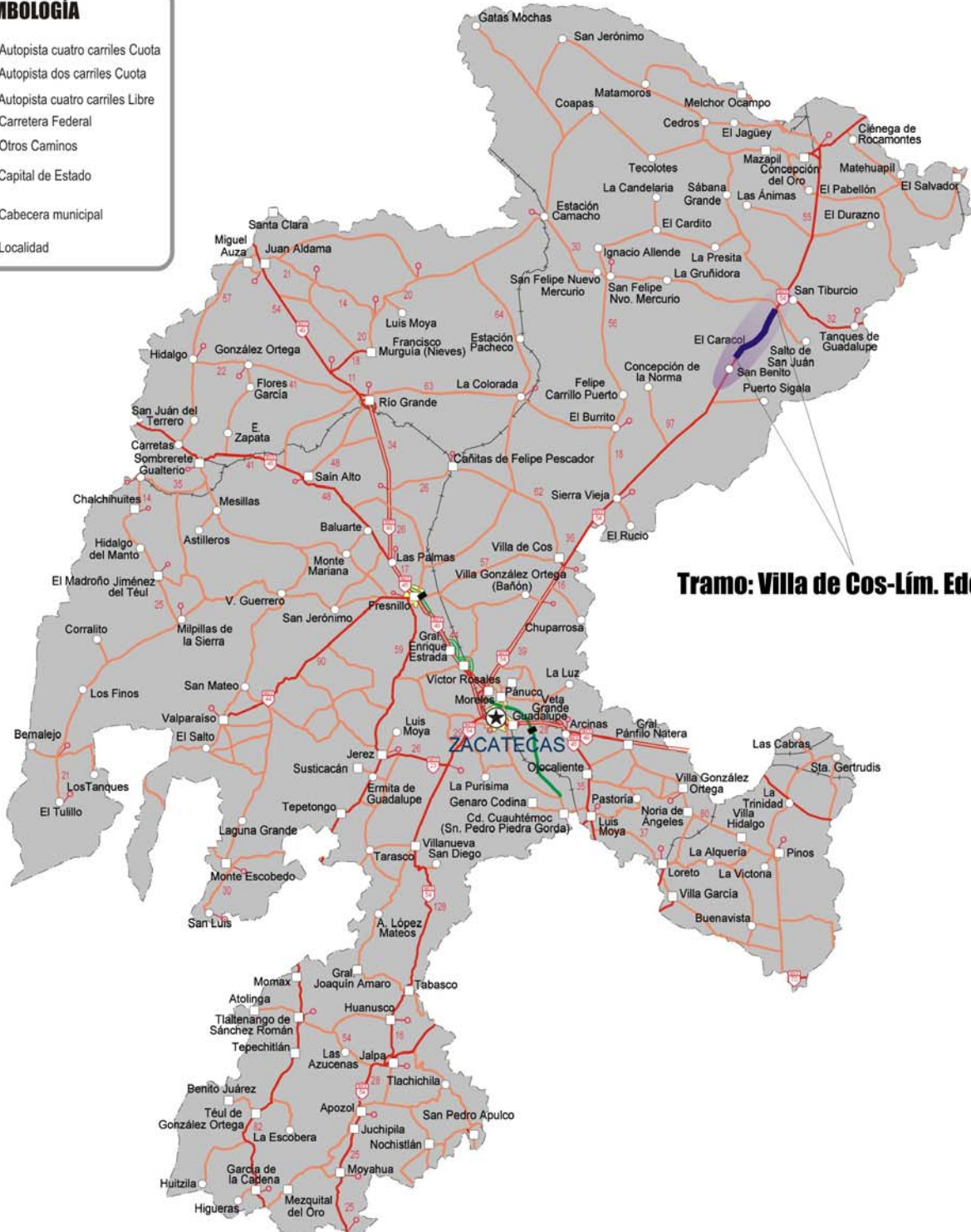


## Zacatecas-Salttilo



### SIMBOLOGÍA

- Autopista cuatro carriles Cuota
- Autopista dos carriles Cuota
- Autopista cuatro carriles Libre
- Carretera Federal
- Otros Caminos
- Capital de Estado
- Cabecera municipal
- Localidad



**Tramo: Villa de Cos-Lím. Edos. Zac./Coah.**

## Zacatecas-Saltillo

### Tramo: Villa de Cos-Lím. Edos. Zac./Coah.

La carretera se ubica en los municipios de Villa de Cos, Mazapil y Concepción del Oro, el cual pertenece a la Mesoregión Centro-Occidente y de este tramo se modernizará una longitud total de 206.7 kilómetros.

Esta carretera es de gran importancia, ya que sirve como enlace para los flujos de largo itinerario entre el occidente con el noreste del país y la frontera con Estados Unidos de Norteamérica. Particularmente, entre los estados de Jalisco, Zacatecas, Colima, Aguascalientes y Nayarit, y los estados de Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas; además de ser una conexión relevante para el comercio exterior, ya que enlaza a los corredores carreteros que van hasta la frontera norte.

Actualmente, esta vía opera con dos carriles de circulación sin acotamientos laterales, lo que ocasiona que su capacidad se vea limitada para ofrecer un nivel de servicio adecuado a los usuarios. La ampliación de esta vía ofrecerá al usuario una disminución importante en el tiempo de recorrido, ahorro en los costos de operación vehicular, confort y mayor seguridad, reduciendo el número de

accidentes por maniobras de rebase; además, permitirá incrementar el desarrollo agropecuario, comercial e industrial de la región, beneficiando directamente a los estados de Zacatecas, Coahuila y Nuevo lo que se traduce en una mayor competitividad del transporte carretero de la región

La construcción de un cuerpo nuevo del lado izquierdo en sentido del cadenamamiento con una longitud de 42 kilómetros, que van del kilómetro 151.0 al 193.0, con un ancho de corona de 10.5 metros y ancho de calzada de 7.0, mismos que alojan dos carriles de circulación, siendo una carretera de tipo A-4 con una velocidad de proyecto de 110 kilómetros por hora. Se trabajo del mes de febrero a octubre de 2009 con una inversión de 462.9 millones de pesos.

Con la modernización se beneficiarán más de 300 mil habitantes de los municipios Villa de Cos, Mazapil, concepción del oro y los usuarios de largo itinerario que van de Zacatecas, hacia el norte del país. Así mismo contribuirá al desarrollo sustentable y el aprovechamiento de los recursos naturales de la región.



Zacatecas-Salttillo, Tramo: Villa de Cos-Lím. Edos. Zac./Coah.





## INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA CARRETERA

El Sector invirtió 1.7 millones de pesos, destacando la construcción un cuerpo nuevo en la carretera Zacatecas-Saltillo, Tramo: Villa de Cos-Lím. Edos. Zac./Coah..

OBRA	INVERSIÓN PÚBLICA (Miles de pesos)	DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS
<b>Modernización de carreteras</b>		
<b>Modernización</b>		
Guadalajara – Zacatecas Tramo: La Escondida-Malpaso	196.4	Ampliación y rehabilitación del cuerpo existente a 25.0 metros de corona.
Guadalajara-Tlaltenango-Malpaso Entr. Tesistán-Entr. Malpaso	197.1	Ampliación y rehabilitación del cuerpo existente a 22.0 metros de corona.
Fresnillo-Durango Tramo: Las Palmas límites de Edos. Zacatecas/Durango	151.5	Ampliación y rehabilitación del cuerpo existente a 12 metros de corona incluyendo la construcción del puente Torrecillas y ampliación del puente Arroyo Hondo.
Otras obras	99.5	
<b>Construcción</b>		
Zacatecas – Saltillo Tramo: Villa de Cos- Limite de Edos. Zac/Coah.	462.9	Construcción de un cuerpo nuevo con un ancho de corona de 10.5 metros.
Zacatecas – San Luis Potosí Tramo: Las Arcinas – San Luis Potosí	124.7	Construcción de dos estructuras a base de terraplenes y señalamiento.
Otras obras	66.4	
<b>Suma parcial</b>	<b>1 298.5</b>	
<b>Conservación de carreteras</b>		
<b>Reconstrucción de tramos carreteros y puentes</b>		
Reconstrucción de puentes	13.5	Conservación de la red carretera federal.
<b>Conservación periódica y rutinaria de tramos carreteros y puentes</b>		
Conservación periódica	63.1	Conservación de la red carretera federal.
Conservación rutinaria de tramos	90.5	Conservación de la red carretera federal.
Conservación rutinaria de puentes	3.3	Conservación de la red carretera federal.
<b>Suma parcial</b>	<b>170.4</b>	
<b>Caminos rurales</b>		
Nieves-Mazapil-Concepción del Oro Tr. Estación Camacho-Mazapil	19.8	Ampliación y modernización, obras de drenaje, pavimentación y señalamiento.
Guadalajara-Yahualica	67.7	Ampliación y modernización, obras de drenaje, pavimentación y señalamiento.
Luis Moya – Luis Hecheverría (Sombrerete)	18.4	Ampliación y modernización, obras de drenaje, pavimentación y señalamiento.
Culminación a Cabecera de Mezquital del Oro	16.5	Ampliación y modernización, obras de drenaje, pavimentación y señalamiento.
Jiménez del Teul - Atotonilco	15.1	Ampliación y modernización, obras de drenaje, pavimentación y señalamiento.
El Salvador – E.C. Zacatecas/C. del Oro.	14.3	Ampliación y modernización, obras de drenaje, pavimentación y señalamiento.
Laguna Grande-Adjuntas del Refugio-Monte Escobedo	9.5	Ampliación y modernización, obras de drenaje, pavimentación y señalamiento.
Otras obras	70.4	Modernización de nueve caminos rurales, conservación de la red rural y estudios y proyectos.
<b>Suma parcial</b>	<b>231.7</b>	
<b>Programa de Empleo Temporal</b>		
Atender la red rural de caminos en el estado de Zacatecas	29.5	Construcción y reconstrucción de caminos rurales.
<b>Suma parcial</b>	<b>29.5</b>	
<b>Total</b>	<b>1 730.1</b>	

