



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES

SCT

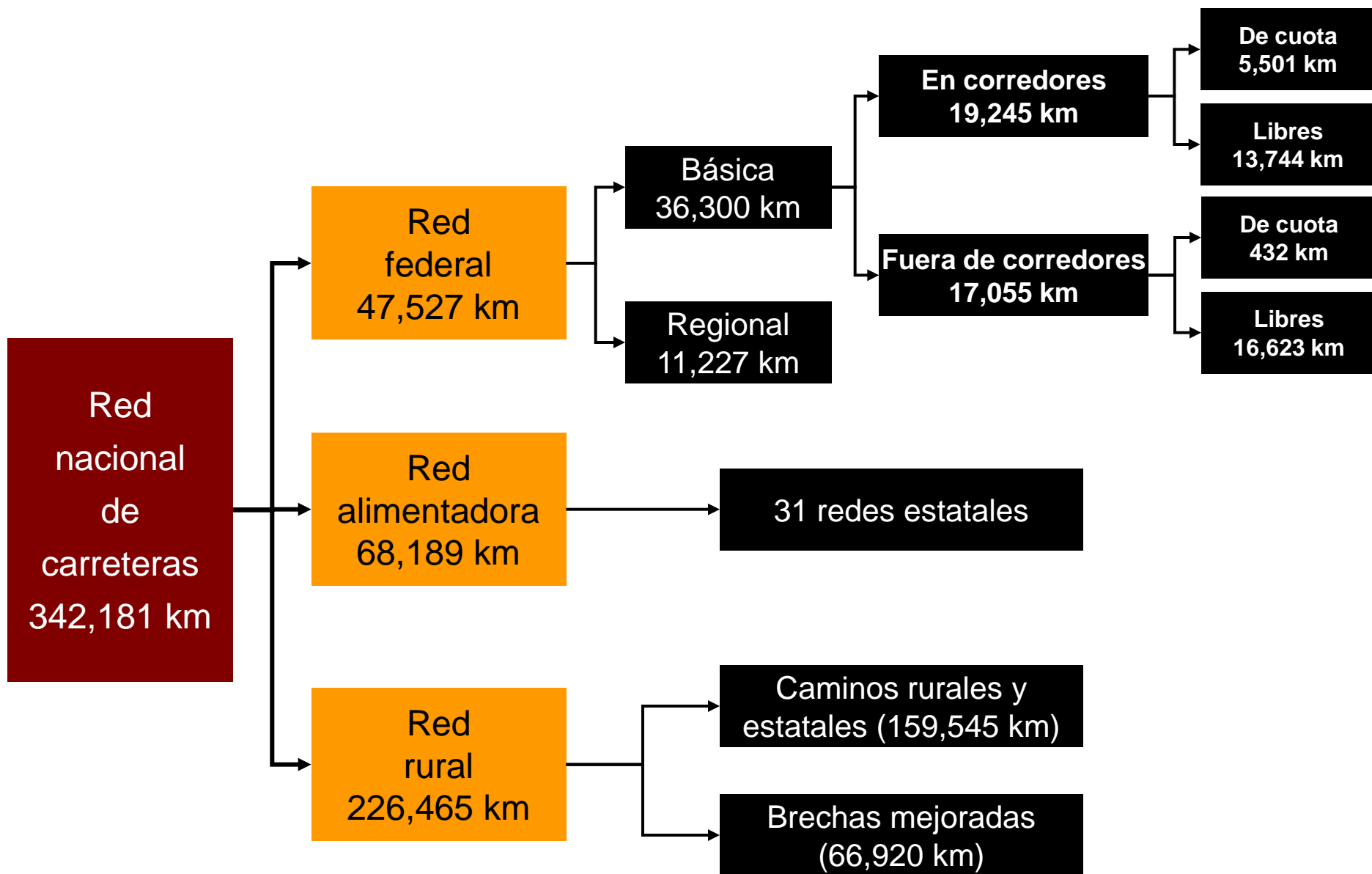
---

# **PROGRAMA DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS PARA EL DESARROLLO CARRETERO**

---

Julio de 2007

# CARACTERÍSTICAS DE LA RED CARRETERA NACIONAL



# PRINCIPALES CORREDORES DEL SISTEMA CARRETERO NACIONAL



1. México - Nogales con ramal a Tijuana
2. México - Nuevo Laredo con ramal a Piedras Negras
3. Querétaro - Ciudad Juárez
4. Acapulco - Tuxpan
5. Mazatlán - Matamoros
6. Manzanillo - Tampico con ramales a Lázaro Cárdenas y Ecuandureo
7. Acapulco - Veracruz

8. Veracruz - Monterrey con ramal a Matamoros
9. Transpeninsular de Baja California
10. Altiplano
11. Puebla - Progreso
12. Puebla - Oaxaca - Ciudad Hidalgo
13. Circuito Transístmico
14. Peninsular de Yucatán

# NECESIDADES DE INVERSIÓN EN EL SECTOR CARRETERO

- Cada año, México requiere unos 55,000 millones de pesos para inversión en mantenimiento, modernización y construcción de carreteras
- Los recursos públicos permiten que el gobierno federal invierta anualmente poco menos de la mitad de los montos requeridos
- Para cerrar esta brecha, SCT ha diseñado tres modelos de participación público-privada para atraer capitales privados a la inversión en carreteras
- Los tres modelos son:
  - . Nuevo esquema de concesiones
  - . Proyectos de prestación de servicios (PPS) y
  - . Aprovechamiento de Activos

## OBJETIVOS DE LA SCT

- A través de los modelos de asociación público-privada, la SCT busca:
  - . Adelantar el desarrollo de infraestructura carretera, principalmente de carreteras libres de peaje (en algunos casos el modelo PPS se aplica a autopistas de cuota)
  - . Incrementar los montos de inversión en carreteras con la participación del sector privado
  - . Elevar la calidad del servicio ofrecido a los usuarios
  - . Aumentar la eficiencia y productividad de la prestación de servicios públicos
  - . Abrir nuevos espacios de participación para la iniciativa privada
  - . Lograr una más eficiente distribución y administración de los riesgos de proyectos carreteros

# CARACTERÍSTICAS DEL NUEVO ESQUEMA DE CONCESIONES

- ❑ Concesiones otorgadas mediante licitación pública
- ❑ SCT entrega a los concursantes el proyecto ejecutivo y el derecho de vía liberado
- ❑ SCT fija las tarifas medias máximas y la regla para su actualización
- ❑ El plazo de concesión es hasta el máximo permitido por la ley (treinta años)
- ❑ El gobierno efectúa una aportación inicial con recursos públicos, a través del Finfra
- ❑ El gobierno se compromete a efectuar, en su caso, una aportación subordinada (CÁS) para cubrir el servicio de la deuda
- ❑ La concesión se otorga al licitante que solicite el menor apoyo económico del gobierno, medido como la suma de la aportación inicial y del valor presente neto del compromiso de aportación subordinada
- ❑ Cuando los proyectos no requieran recursos públicos, la concesión se otorgará al licitante que cumpla con los requisitos legales, técnicos y financieros de la licitación y ofrezca la mayor contraprestación a la SCT

# PRINCIPALES MEJORAS DEL NUEVO ESQUEMA DE CONCESIONES

TEMA	NUEVO ESQUEMA	PROGRAMA 1989-1994
<input type="checkbox"/> Proyecto Ejecutivo	<p>SCT elabora el proyecto y entrega una versión completa a los licitantes antes de presentar sus propuestas.</p> <p>Los licitantes asumen el riesgo del proyecto y todos los costos asociados a él.</p>	<p>En muchos casos no se contó con el proyecto completo; no existía una definición clara de la distribución de riesgos.</p>
<input type="checkbox"/> Estudio de Aforos	<p>SCT realiza estudios de aforo y los entrega a los licitantes. Cada licitante puede o no utilizar los estudios suministrados bajo su propio riesgo. SCT no asume responsabilidad alguna respecto a los pronósticos de aforo.</p>	<p>SCT elaboró los estudios y “garantizó” tránsitos y tasas de crecimiento. En caso de que las predicciones no se cumplieran, se comprometía a extender el plazo de concesión.</p>
<input type="checkbox"/> Plazo de la Concesión	<p>Hasta el máximo legal de 30 años.</p>	<p>Variable, según la oferta del licitante ganador (era el criterio de adjudicación)</p>

# PRINCIPALES MEJORAS DEL NUEVO ESQUEMA DE CONCESIONES

TEMA	NUEVO ESQUEMA	PROGRAMA 1989-1994
<input type="checkbox"/> Derechos de vía	Liberados por SCT antes de la adjudicación de la concesión.	La mayor parte de los derechos de vía se liberaron durante los trabajos de construcción.
<input type="checkbox"/> Financiamiento de la construcción	Mediante la aportación inicial del Gobierno Federal, créditos bancarios y capital de riesgo.	Las obras se financiaron con créditos y con capital proveniente de estimaciones de obra no pagadas en su totalidad.
<input type="checkbox"/> Tarifas	SCT establece una Tarifa Promedio Máxima (TPM) y la regla para su actualización por inflación.	Resultaban de las ofertas que presentaban los licitantes.

El esquema plantea una buena distribución de riesgos, privilegia que las tarifas sean competitivas de acuerdo al mercado mexicano y crea un mecanismo para combinar recursos públicos y privados que asegura un uso más eficiente para los primeros y un adecuado



# PROGRAMA DE CONCESIONES ADJUDICADAS Y EN LICITACIÓN

PROYECTO	LONGITUD (km)	MONTO (mdp)
CONCESIONES ADJUDICADAS		
<input type="checkbox"/> Libramiento de Matehuala	14.2	428.4
<input type="checkbox"/> Libramiento de Mexicali	41.0	793.1
<input type="checkbox"/> Amozoc-Perote	103.0	1,857.0
<input type="checkbox"/> Tepic-Villa Unión	152.0	3,041.9
<input type="checkbox"/> Morelia-Salamanca	83.0	1,751.5
<input type="checkbox"/> Libramiento Norte de la Ciudad de México	223.0	5,881.2
<input type="checkbox"/> Libramiento de Tecpan	4.0	176.1
<input type="checkbox"/> Monterrey-Salttillo y Libramiento Poniente de Saltillo	92.0	2,770.9
CONCESIONES EN LICITACIÓN		
<input type="checkbox"/> Perote-Xalapa y Libramiento de Xalapa	60.0	2,676.0
<input type="checkbox"/> Arriaga-Ocozocoautla	93.0	2,153.4
<input type="checkbox"/> Puente Internacional San Luís Río Colorado II	0.4	80.0
<input type="checkbox"/> Puente Internacional Reynosa-Anzaldúas	10.0	650.0
<b>TOTAL</b>	<b>875.6</b>	<b>22,259.5</b>

# PROGRAMA DE CONCESIONES EN PREPARACIÓN

PROYECTO	LONGITUD (km)	MONTO (mdp)
<input type="checkbox"/> Libramiento de Irapuato	29.5	621.4
<input type="checkbox"/> Libramiento de La Piedad y Acceso a autopista México-Guadalajara	18.0	736.0
<input type="checkbox"/> Compostela-Las Varas-Puerto Vallarta	89.0	3,567.4
<input type="checkbox"/> Libramiento de Chihuahua	41.0	695.7
<input type="checkbox"/> Laguna Verde-Gutiérrez Zamora	91.0	1,900.0
<input type="checkbox"/> La Venta-Colegio Militar	22.0	4,000.0
<input type="checkbox"/> Santa Clara-Indios Verdes	12.0	1,500.0
<input type="checkbox"/> Libramiento de Hermosillo	37.0	850.0
<input type="checkbox"/> Libramiento de Ciudad Obregón	45.0	650.0
<b>TOTAL</b>	<b>384.5</b>	<b>14,520.5</b>

# OBRAS ADJUDICADAS Y EN LICITACIÓN



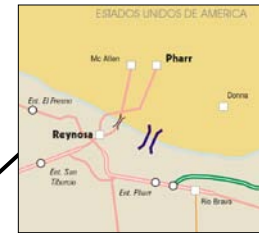
**LIBRAMIENTO DE MEXICALI  
(EN OPERACIÓN)**



**PUENTE INTERNACIONAL  
SAN LUIS RÍO COLORADO II  
(EN LICITACIÓN)**



**MONTERREY-SALTILLO Y  
LIBRAMIENTO PONIENTE  
DE SALTILLO  
(EN CONSTRUCCIÓN)**



**PUENTE INTERNACIONAL  
REYNOSA-ANZALDUAS  
(EN LICITACIÓN)**



**TEPIC-VILLA UNIÓN  
(EN CONSTRUCCIÓN)**



**LIBRAMIENTO DE MATEHUALA  
(EN OPERACIÓN)**



**MORELIA-SALAMANCA  
(EN CONSTRUCCIÓN)**



**AMOZOC-PEROTE  
(EN CONSTRUCCIÓN)**



**LIB. NORTE DE LA CIUDAD DE MÉXICO  
(EN CONSTRUCCIÓN)**



**LIBRAMIENTO DE TECPAN  
(EN CONSTRUCCIÓN)**



**ARRIAGA-OCOZOCAUTLA  
(EN LICITACIÓN)**



**PEROTE-XALAPA Y LIB DE XALAPA  
(EN LICITACIÓN)**

# CARACTERÍSTICAS DEL ESQUEMA PPS CARRETERO

- Concesión adjudicada mediante licitación pública que otorga al concesionario el derecho de firmar el contrato de prestación de servicios
- El plazo de contratación del servicio es fijo, de 15 a 30 años
- El contrato establece una asociación entre la Secretaría y una empresa privada para diseñar, financiar, construir, mantener y operar una carretera
- La prestación del servicio es realizada por la empresa privada a cambio de pagos periódicos trimestrales basados en la disponibilidad de la vía y su nivel de uso
- El Valor Presente Neto del flujo de pagos periódicos es la variable de decisión para el otorgamiento de la concesión, previa validación del cumplimiento de requisitos técnicos, legales y financieros

# PROYECTOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

- En su primera etapa, el programa considera la modernización y mejoramiento de las siguientes carreteras federales:

PROYECTO	LONGITUD (km)	INVERSIÓN PRIVADA	
		MODERNIZACIÓN (mdp)	CONSERVACIÓN (mdp)
CONTRATOS OTORGADOS			
□ Irapuato-La Piedad	75	631	1,140
□ Querétaro-Irapuato	93	1,511	1,275
□ Tapachula-Talismán con Ramal a Ciudad Hidalgo	45	773	1,523
CONTRATOS EN PROCESO DE LICITACIÓN			
□ Nuevo Necaxa-Tihuatlán	85	6,307	6,042
□ Nueva Italia-Apatzingán	32	516	1,266
□ Rioverde-Ciudad Valles	112	3,418	1,854
PRÓXIMAS LICITACIONES			
□ Mitla-Entronque Tehuantepec	163	4,000	1,286
□ Zacatecas-Saltillo	213	1,200	4,250
<b>TOTAL</b>	<b>818</b>	<b>18,356</b>	<b>18,636</b>

# CARTERA DE PROYECTOS PPS

PROYECTO	LONGITUD (km)	INVERSIÓN PRIVADA	
		MODERNIZACIÓN (mdp)	CONSERVACIÓN (mdp)
<input type="checkbox"/> Apizaco-Calpulalpan	51	1,200	870
<input type="checkbox"/> Macuspana-Límite de Estados Campeche/Quintana Roo	434	1,420	1,563
<input type="checkbox"/> Arriaga-La Ventosa	137	900	1,171
<input type="checkbox"/> Salina Cruz-Huatulco	146	2,200	2,923
<input type="checkbox"/> Acayucan-La Ventosa	170	2,000	2,856
<b>TOTAL</b>	<b>938</b>	<b>7,720</b>	<b>9,383</b>

# PROYECTOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS (PRIMERA ETAPA)



ZACATECAS-SALTILLO  
(LICITACIÓN PRÓXIMA)



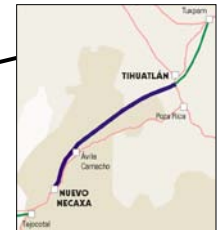
RIOVERDE-CIUDAD VALLES  
(EN LICITACIÓN)



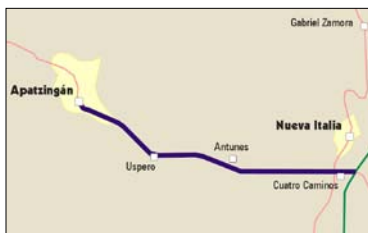
QUERÉTARO-IRAPUATO  
(EN CONSTRUCCIÓN)



IRAPUATO-LA PIEDAD  
(EN CONSTRUCCIÓN)



NUEVO NECAXA-TIHUATLÁN  
(EN LICITACIÓN)



NUEVA ITALIA-APATZINGÁN  
(EN LICITACIÓN)



MITLA-ENTRONQUE TEHUANTEPEC  
(LICITACIÓN PRÓXIMA)



TAPACHULA-TALISMÁN  
CON RAMAL A CIUDAD HIDALGO  
(EN CONSTRUCCIÓN)

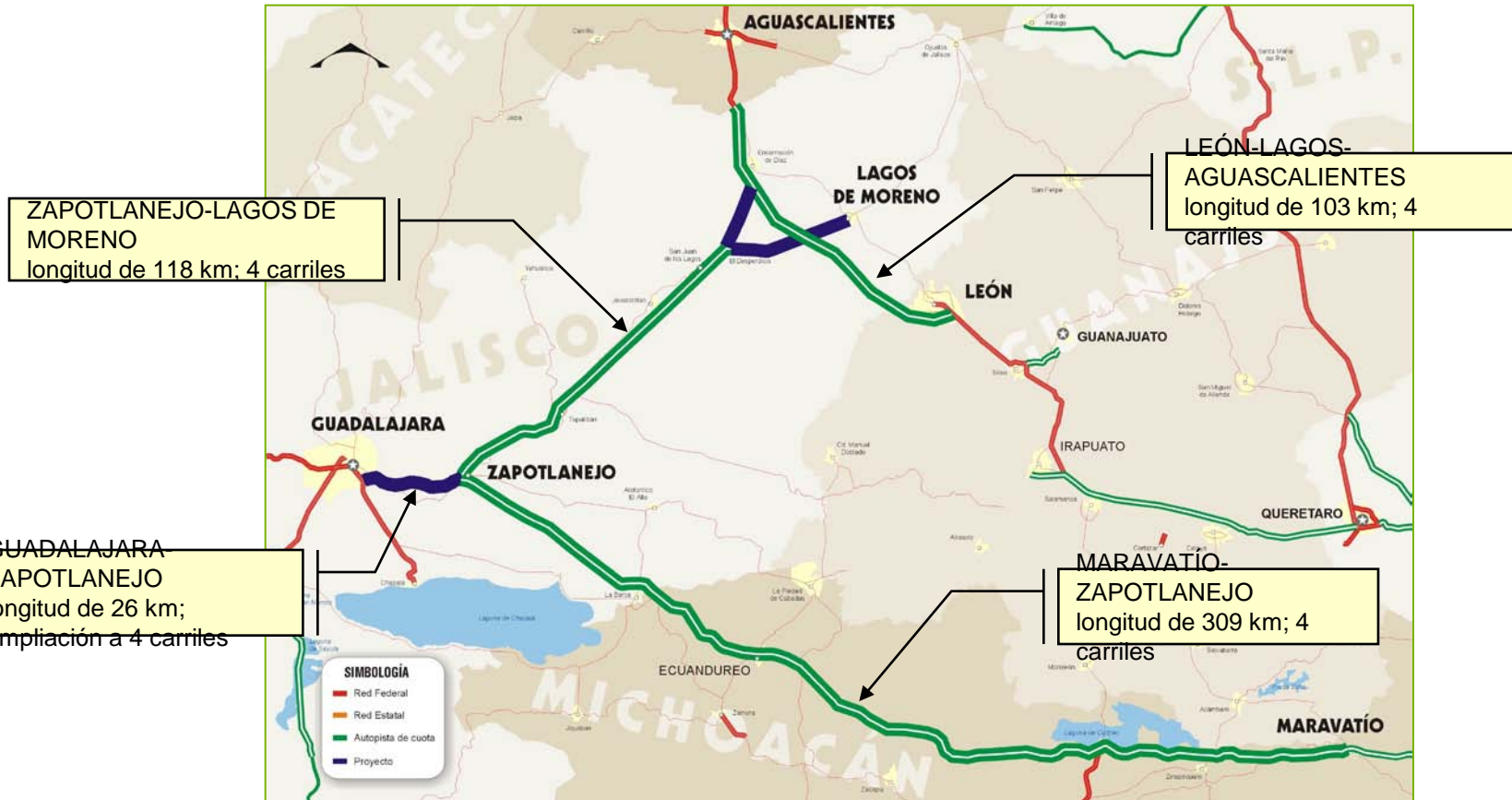
# CARACTERÍSTICAS DEL ESQUEMA DE APROVECHAMIENTO DE ACTIVOS

- SCT y SHCP acuerdan desincorporar activos carreteros de la red a cargo del Estado
- SCT integra paquetes conformados por autopistas existentes de altas especificaciones, con más de 10 años de operación continua, y por autopistas de cuota por construir
- SCT concede esos paquetes al sector privado mediante licitaciones públicas
- El concesionario se hace responsable de operar, conservar y explotar los activos en cuestión, así como de construir y posteriormente explotar las nuevas autopistas que formen parte del paquete
- Con este esquema, el Gobierno Federal cumple tres objetivos:
  1. Acelerar el desarrollo carretero nacional
  2. Elevar la calidad del servicio ofrecido al usuario de las autopistas
  3. Reducir el saldo de la deuda avalada por el Gobierno Federal



# APROVECHAMIENTO DE ACTIVOS

- La primera licitación ya está en proceso, e incluye la concesión por 30 años de las autopistas: Maravatío-Zapotlanejo, Zapotlanejo-Lagos de Moreno, Guadalajara-Zapotlanejo y León-Lagos-Aguascalientes (con una longitud total de 556 km)



- Se espera que al otorgar esta concesión se obtendrán 24,500 mdp que se utilizarán para la construcción de la autopista Durango-Mazatlán como obra pública (6,100 mdp) y el resto para pagar la indemnización al FARAC.

# APROVECHAMIENTO DE ACTIVOS OTROS PAQUETES DE PROYECTOS

PROYECTO	TIPO DE OBRA (construcción)	LONGITUD (km)	INVERSIÓN (mdp)	AUTOPISTA EXISTENTE
PRÓXIMO INICIO DE LICITACIÓN		74.0	1,880	
1 Libramiento de Reynosa y Puente Internacional Río Bravo Donna y Acceso	2 carriles	37.0 10.0	800.0 130.0	<input checked="" type="checkbox"/> Reynosa-Matamoros y Puente Internacional Reynosa-Pharr
2 Xoxtla-Tlaxcala y Libramiento de Tlaxcala	4 carriles	15.0 12.0	500.0 450.0	<input checked="" type="checkbox"/> San Martín Texmelucan-Tlaxcala
EN PREPARACIÓN		799.2	23,350	
1 Libramiento de Mazatlán y Libramiento de Culiacán	2 carriles	31.0 22.0	800.0 800.0	<input checked="" type="checkbox"/> Mazatlán-Culiacán
2 Libramiento Sur de Guadalajara Libramiento de Tepic	2 carriles	111.0 25.0	3,400.0 600.0	<input checked="" type="checkbox"/> Guadalajara-Tepic
3 Atizapán-Atlacomulco	4 carriles	80.0	3,500.0	<input checked="" type="checkbox"/> Chamapa-Lechería
4 Libramiento de Champotón	2 carriles	13.2	300.0	<input checked="" type="checkbox"/> Champotón Campeche
5 Libramiento Poniente de Morelia	2 carriles	53.0	1,000.0	<input checked="" type="checkbox"/> Pátzcuaro-Uruapan
6 Tuxpam-Tampico y Libramiento de Tampico	2 carriles	238.0	4,500.0	<input checked="" type="checkbox"/> Gutiérrez Zamora-Tihuatlán
7 Libramiento Poniente de Cuernavaca, Libramiento de Acapulco y Libramiento de Chilpancingo	2 carriles	34.0 22.0 20.0	2,800.0 800.0 1,500.0	<input checked="" type="checkbox"/> Cuernavaca-Acapulco
8 Palmillas-Apaseo	2 carriles	80.0	2,000.0	<input checked="" type="checkbox"/> Libramiento Oriente de Querétaro
9 Libramiento de Villahermosa	2 carriles	28.0	550.0	<input checked="" type="checkbox"/> Cárdenas-Agua Dulce
10 Allende-Juárez	2 carriles	42.0	800.0	<input checked="" type="checkbox"/> Cadereyta-Reynosa

## CONCLUSIÓN

- Los nuevos esquemas de asociaciones público-privadas son mecanismos viables para el desarrollo de infraestructura carretera de peaje en México, que SCT revisa y mejora en forma permanente
- Con base en las experiencias exitosas recientes, la SCT estudia extender la aplicación de estos esquemas a un grupo de 9 concesiones, 7 PPS y 12 autopistas a desarrollar con base en el esquema de aprovechamiento de activos.
- La inversión que este programa generará en los próximos años asciende a 60 mil millones de pesos.