

# PPS QUERETARO – IRAPUATO SCT



## Estructura Técnica

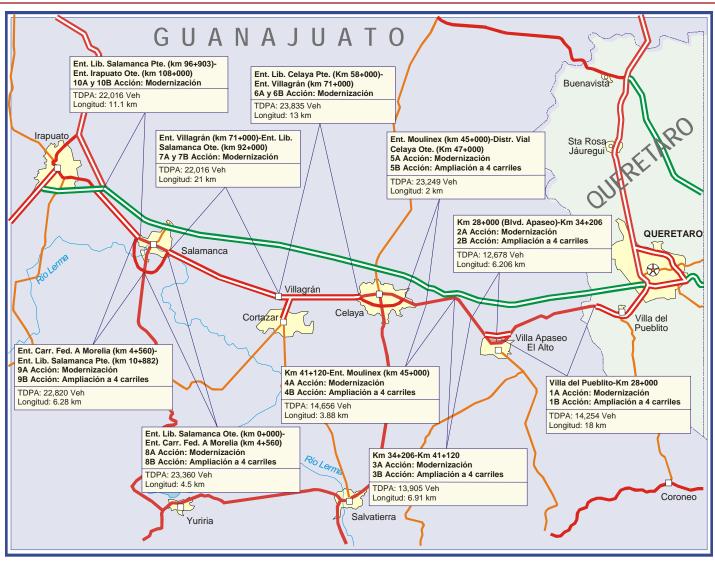


#### Carretera Querétaro - Irapuato

- Es un tramo de la carretera federal libre de Peaje Querétaro León. Esta carretera es parte de la red troncal básica y forma parte del corredor carretero, este-oeste que une la Región del Bajío en el centro de México, con León en el occidente y Querétaro y la ciudad de México hacia el oriente.
- Esta carretera une a las ciudades de Querétaro en el estado de Querétaro e Irapuato en el estado de Guanajuato, con una longitud de 108.00 km. de los cuales se modernizarán 92.979 km. desde el kilómetro 10+000 de la carretera de jurisdicción federal libre de peaje Querétaro León hasta el kilómetro 108+000 de la carretera de jurisdicción federal libre de peaje Querétaro León entronque con la autopista Querétaro León.



# Proyecto PPS Querétaro - Irapuato



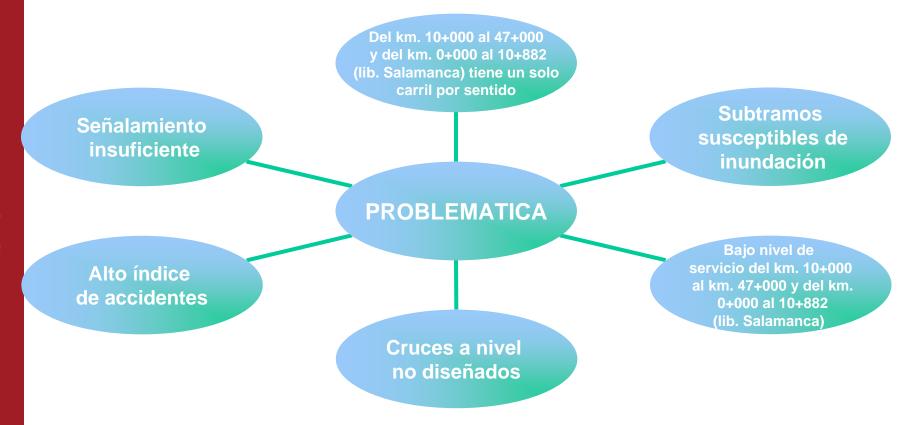
Información sujeta a cambios



#### Características de la Carretera Existente

- Longitud 92.979 km.
- Tipo de terreno 80% plano y 20% lomerío suave.
- Trazo horizontal recto con pocas curvas que son suaves.
- Mas de 61 accesos, 35 entronques a nivel, 10 paraderos y 5 retornos a nivel.
- Cinco zonas semiurbanas.
- Estructuras: 8 pasos peatonales, 15 puentes, 3 Pasos Superiores Vehiculares (PSV) y 1 Paso Superior sobre Ferrocarril (PSF).







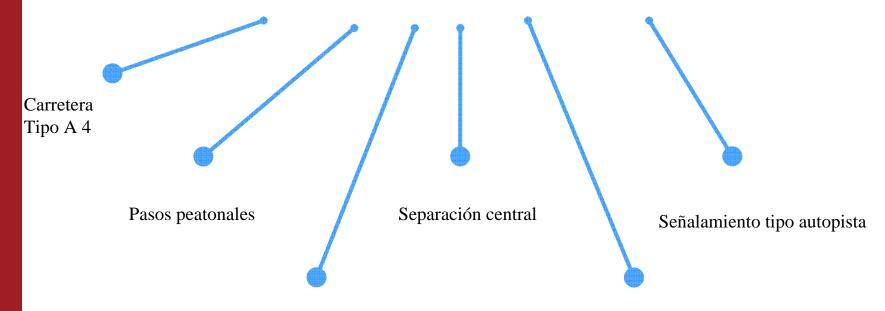
## Requerimientos de Capacidad

- Requerimientos Técnicos
  - Para el Diseño y la Modernización.
  - Para la Operación, Mantenimiento y Conservación (OMC).
  - De Comunicación.
  - Para la Reversión.



## Requerimientos Técnicos

#### Requerimientos de Diseño y Modernización



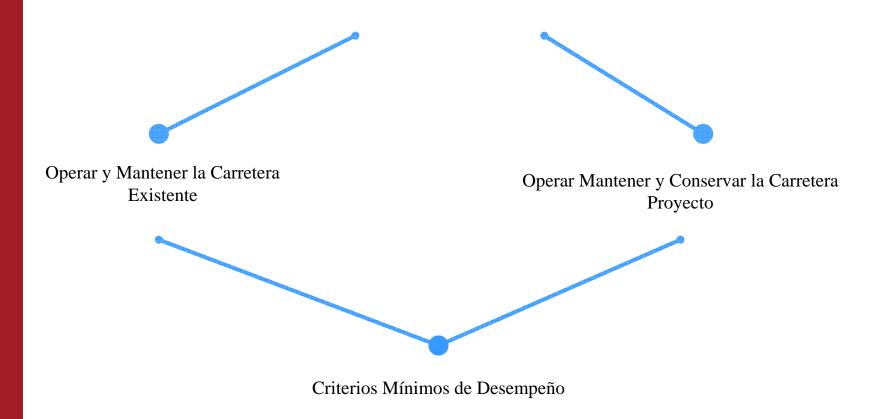
Paso continuo mediante estructuras

Comunicación, Iluminación y Paraderos



## Requerimientos Técnicos

#### Requerimientos de Operación Mantenimiento y Conservación





#### Requerimientos de Comunicación

• La Carretera Proyecto contará con un sistema de comunicación para que los usuarios puedan utilizar los equipos de auxilio vial desplazándose una distancia no mayor a 1.5 km. Permitiendo su atención inmediata con el establecimiento de un plan para la atención de emergencias a cargo del concesionario.

## Requerimientos para la Reversión.

• Con el propósito de que la SCT reciba al término del contrato PPS todos los elementos que integran la Carretera Proyecto, se han establecido los indicadores de vida residual.

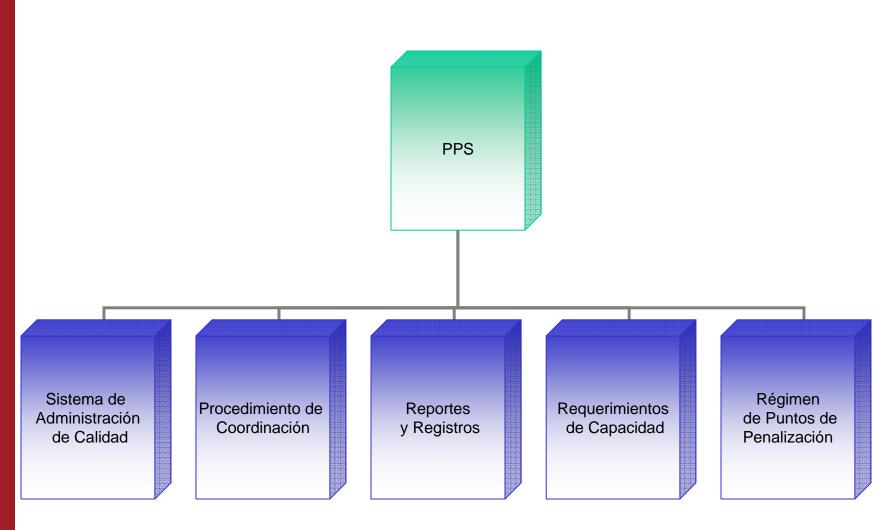


#### Programa de Desarrollo de Capacidad Carretera

- Para lograr la obtención del servicio de capacidad carretera, el esquema PPS requiere de la existencia de cuatro programas básicos.
  - Programa de diseño y modernización de la carretera existente.
  - Programa de operación y mantenimiento de la vía concesionada.
  - Programa de conservación de la carretera proyecto.
  - Programa de cierre de carriles.

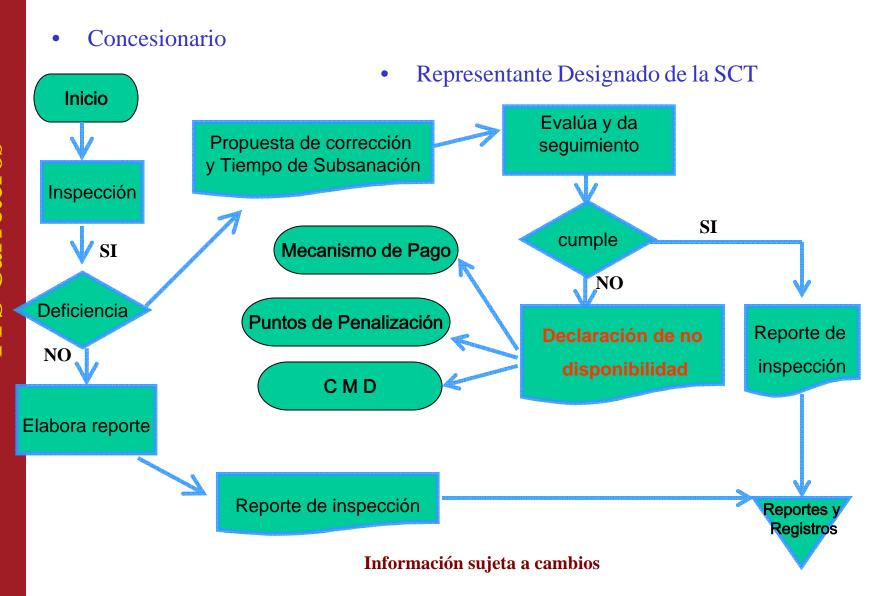


## Componentes técnicos del PPS





#### Procedimiento de Evaluación





# Estructura legal y contractual



### Estructura legal y contractual

#### El esquema PPS carretero en México:

- Se otorga una Concesión mediante concurso público en los términos de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal para: operar, mantener y conservar el tramo carretero federal Querétaro-Irapuato, así como para modernizarlo y ampliarlo.
- La Concesión conferirá el derecho exclusivo de adjudicar en forma directa el Contrato de prestación de servicios a largo plazo (PPS) al licitante ganador, de conformidad con la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios al Sector Público.
- El Contrato PPS establece la obligación del Inversionista Proveedor de prestar el Servicio de Capacidad Carretera (disponibilidad y tránsito vehicular) de conformidad con los requerimientos fijados por la SCT.
- El Concesionario será remunerado por el Servicio efectivamente prestado a la SCT, la que a su vez proporcionará a los usuarios el servicio público de carretera libre de peaje.



#### Título de Concesión

- El servicio que proporcionará el concesionario a la SCT consiste en: i) diseñar y modernizar la carretera existente a fin de que cumpla con los requerimientos de la SCT; ii) operar y mantener la carretera existente hasta que sea reemplazada por la carretera proyecto; iii) operar, mantener y conservar la carretera proyecto durante la vigencia de la Concesión y el Contrato PPS; iv) entregar a la SCT la carretera proyecto al término de la Concesión y del Contrato PPS de acuerdo a los requerimientos aplicables; y, obtener el financiamiento para llevar a cabo estas actividades.
- La vigencia del Título de Concesión será la misma que la del Contrato PPS.
- Terminación del Título de Concesión implica terminación del Contrato PPS.
- En los términos de la Ley de Caminos existe prohibición de cesión de la Concesión durante los primeros tres años de su vigencia.
- A solicitud del concesionario y previa autorización de la SCT, los derechos de cobro pueden ser cedidos.
- De conformidad con la Ley de Caminos se considera una contraprestación a favor del Gobierno Federal del 0.5% del Pago Integrado, exento del IVA.

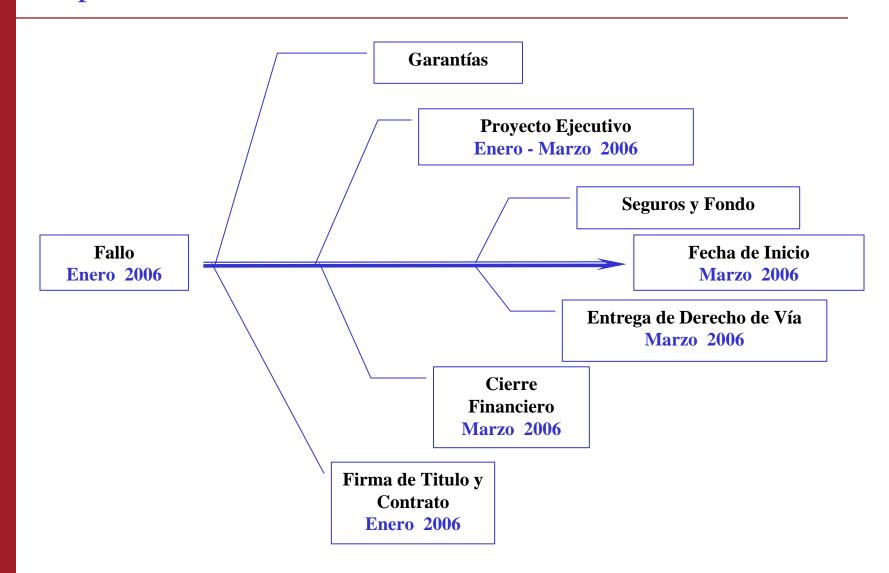


#### El Contrato PPS

- El Contrato PPS prevé la celebración, a solicitud del concesionario, de un Convenio Directo suscrito por la SCT, el concesionario y los acreedores que tiene por objeto el reconocimiento de los derechos de los acreedores derivados de los contratos de financiamiento, y la asunción de la obligación a cargo de la SCT de notificar a los acreedores del cumplimiento del concesionario respecto de sus obligaciones bajo el Contrato PPS.
- Los Contratos PPS serán contratos multianuales a los que el Gobierno Federal dará prioridad en la integración de sus presupuestos de egresos anuales en los términos del artículo 24 de la Ley de Adquisiciones y 30 de la Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público Federal.
- Procedimiento para solución de controversias: i) Comité de Coordinación Operativa (2 representantes de cada Parte); ii) Comité para Solución de Controversias que iniciará el procedimiento respectivo y, en su caso, designará a un perito experto en la materia para que se pronuncie respecto de los proyectos de resolución de dicho Comité (las resoluciones no serán vinculatorias); iii) El concesionario podrá recurrir al Procedimiento de Conciliación ante la Secretaría de la Función Pública previsto en la Ley de Adquisiciones; y, iv) Las Partes podrán recurrir a los Tribunales Federales del país.
- Procedimiento de Revisión: i) Modificaciones Propuestas por el Concesionario; y, ii) Modificaciones Propuestas por la SCT.



## Etapa Previa a la Fecha de Inicio – Fechas estimadas





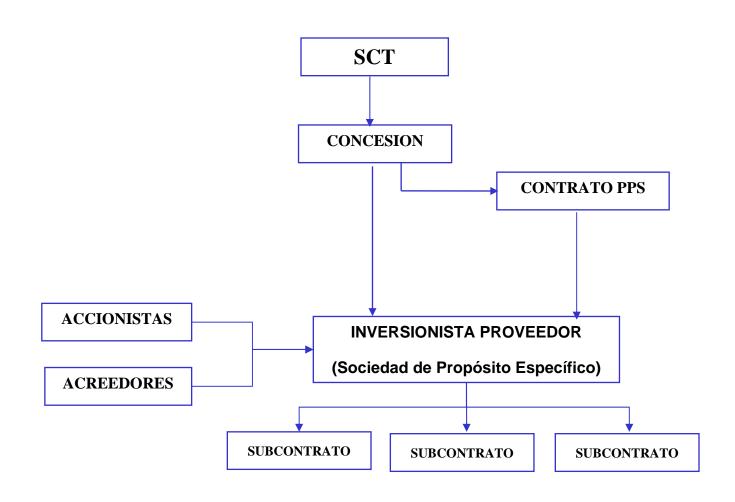
## Vigencia del Contrato – Fechas Estimadas



Concesionario	SCT	
AVISOS	CERTIFICADOS	
Conclusión de Proyecto Ejecutivo	Conclusión de Proyecto Ejecutivo	
Inicio de Operación y Mantenimiento	Inicio	
Inicio de Modernización de la Carretera Existente		
Terminación Sustancial	Operación Parcial	
Final de Terminación	Final de Operación	
	Entrega Reversión	



## Estructura legal y contractual





# Características del esquema PPS



## El esquema PPS

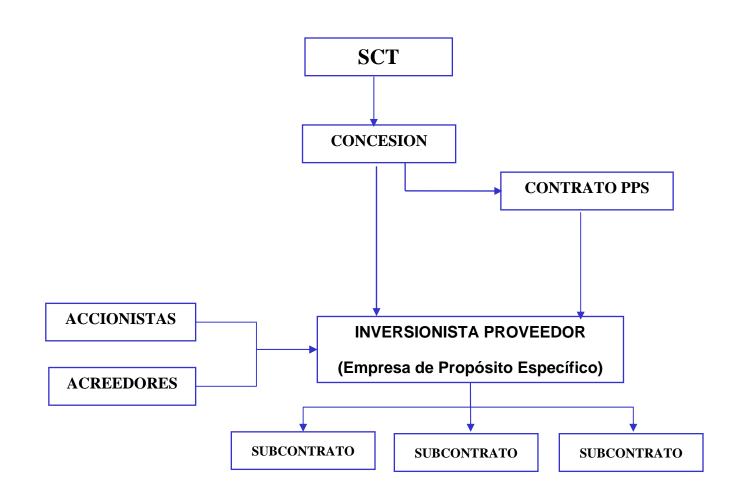
	Esquema Actual de Autopistas de Cuota	Esquema PPS
Fuente de Ingresos del Concesionario	Usuario de la Autopista	SCT
Apoyos Gubernamentales	Aportación Inicial y Aportación Subordinada	No
Riesgo de Volumen de Usuarios	Transferido totalmente	Transferido parcialmente
Proyecto	Se entrega Proyecto Ejecutivo	Se entrega Proyecto Conceptual y Requerimientos
Requerimientos de Capital del Concesionario	Mínimo Establecido	Libre



## Estructuración Financiera



## Estructura legal y contractual





## Asignación de riesgos

	Público	Privado	Compartido
Permisos	✓		
Derecho de vía	✓		
Diseño detallado		✓	
Sobrecostos de Modernización		✓	
Retrasos		✓	
Hallazgos arquelógicos			✓
Costos de mantenimiento		✓	
Defectos ocultos		✓	
Fuerza mayor			✓
Tasas de interés en operación		✓	
Inflación			✓
Protestas			✓



## Mecanismo de Pago

El Mecanismo de Pagos tiene los siguientes objetivos generales:

- Vincular mediante reglas claras el Servicio recibido (desempeño técnico y operativo del Concesionario) con el monto del pago.
- Establecer los procedimientos de cálculo del pago periódico, basados en la oferta inicial del Concesionario.
- Ser **comercialmente atractivo** para los acreedores y los proveedores del sector privado a fin de asegurar su financiabilidad.

El mecanismo de pago propuesto considera las dos etapas principales en el proyecto:

- Modernización de la Carretera Existente; y,
- Operación, Mantenimiento y Conservación de la Carretera Proyecto.



#### Pagos Durante la Modernización

- La frecuencia del pago durante la Modernización será trimestral para cada Sección Carretera en la que ya se hayan concluido los trabajos de Modernización y que cumpla con los Requerimientos de Capacidad solicitados por la SCT.
- El pago durante la Modernización se basa exclusivamente en la Disponibilidad de la Sección de la Carretera Modernizada, ponderado por el uso de esa sección comparada con el resto de la Carretera.
- Este pago busca incentivar al Concesionario a Modernizar aquellas secciones con mayor importancia relativa dentro de la Carretera Proyecto, además de coadyuvar con la Modernización al proporcionar recursos al Concesionario en una etapa que exige muchos desembolsos.



#### Pagos Durante Operación, Mantenimiento y Conservación

Durante la operación normal de la Carretera Proyecto el Pago Integrado considera tres componentes principales:

Ventajas del Mecanismo de Pago:

- La disponibilidad es controlable por el Concesionario
- Los flujos de ingresos y gastos pueden ser modelados con certidumbre
- Los bancos perciben estos mecanismos con bajo riesgo, por lo que son altamente financiables
- El componente de Pago por Uso (tarifa sombra) transfiere solo una parte del riesgo de volumen.



Pago Integrado = Pago por Disponibilidad + Pago por Uso - Deducciones por No Disponibilidad

- La sección de la carretera se considera "disponible" cuando esta libre de obstrucciones y en las condiciones físicas solicitadas para permitir su uso seguro.
- El pago para cada sección se pondera por el número de vehículos – kilómetro que utilizan la sección comparado con el total que usan la carretera.
- El Pago por Disponibilidad es propuesto por el Concursante Ganador y año con año se ajusta para reconocer los efectos inflacionarios.



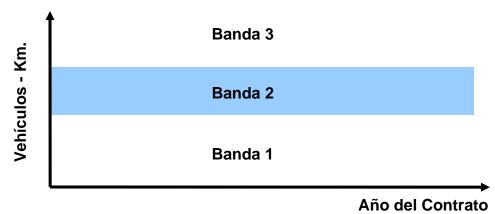
Pago Integrado = Pago por Disponibilidad + Pago por Uso - Deducciones por No Disponibilidad

- La SCT pagará al Concesionario por el número de vehículos kilómetro que utilizaron la sección dentro de la banda de pago.
- El Pago por Uso para cada sección de la carretera está sujeto al cumplimiento por parte del Concesionario de los Criterios Mínimos de Desempeño.
- La ubicación de la banda de pago y la tarifa sombra por vehículo kilómetro son propuestas por el Concursante Ganador.
- La tarifa sombra es única para todo tipo de vehículo, y se ajusta año con año para reconocer los efectos de la inflación.





#### Peaje Sombra por Bandas



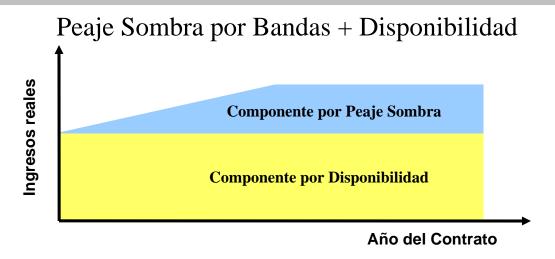
Banda 1 - Tarifa Sombra = 0.00

Banda 2 – Tarifa Sombra a ser propuesta por el Concursante Límites inferior y superior de la Banda 2 a ser propuestos por el Concursante

Banda 3 - Tarifa Sombra = 0.00





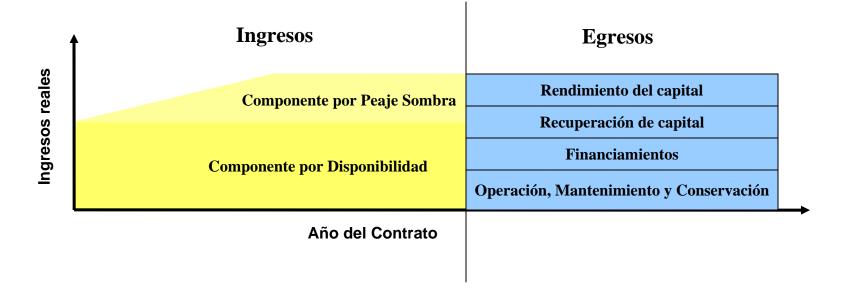


- El componente por Disponibilidad está en función inversiones y costos de operación, mantenimiento y conservación y la eficiencia para desarrollarlos.
- El ingreso por peaje sombra se vincula con el rendimiento de la inversión.





#### Peaje Sombra por Bandas + Disponibilidad

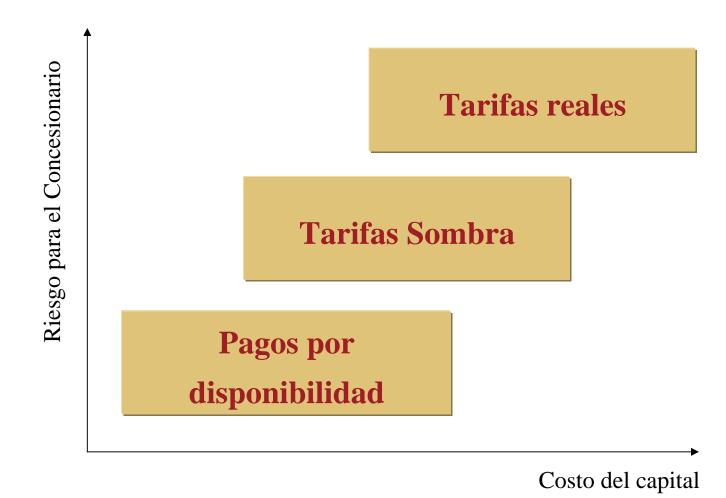




- Cuando la sección carretera NO está disponible, se considera que el Servicio no ha sido recibido, por lo que se aplicarán deducciones por el tiempo que la SCT no recibió el Servicio.
- La deducción por No Disponibilidad está en función de:
  - El tiempo durante el cual la sección de la carretera no estuvo disponible.
  - La naturaleza y magnitud de la causa por la cual la sección de la carretera no está disponible.



## Riesgo transferido con el Mecanismo de Pago





# Medición del Desempeño



## Medición del Desempeño del Proveedor

#### Requerimientos de la SCT

Al proveedor se le requerirá que Diseñe, Modernice y Opere la Carretera de conformidad con los Requerimientos fijados por la SCT. Estos requerimientos se refieren a:

- Características físicas de la Carretera
- Especificaciones de las actividades de Operación, Mantenimiento y Conservación
- Servicios adicionales en la Carretera
- Condiciones físicas de la Carretera al momento de la Reversión

#### Monitoreo del desempeño

La SCT designará un representante para monitoreo del proyecto desde la etapa de Modernización hasta la reversión de la Carretera, a fin de asegurar el cumplimiento de los Requerimientos de la SCT.



## Medición del desempeño del Concesionario

#### Puntos de Penalización

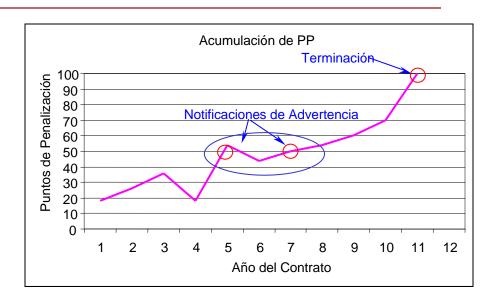
Tiene como objetivo medir el desempeño técnico y operativo del Concesionario a través de conceptos específicos graduados.

Los conceptos que acumulan puntos deben remediarse en un plazo razonable de lo contrario causa deducción en el pago.

#### Notificación de Advertencia

Ante la acumulación de Puntos de Penalización que rebasan cierto limite (50), SCT Notifica al Concesionario y a los Acreedores (Convenio Directo).

Se Incrementa el nivel de supervisión de la Secretaría al Concesionario.



# Terminación por Acumulación de Puntos o Notificaciones

La Acumulación de Notificaciones en un lapso definido (3 años) se vuelve causa de Terminación Anticipada.

Superar el nivel máximo de acumulación de puntos (100 PP) es causa de terminación del Contrato PPS.



# Terminación Anticipada



## Terminación Anticipada del Contrato

Para la terminación anticipada del Contrato PPS se han tomado en consideración las causas de ésta y los intereses económicos involucrados en el proyecto.

	Incumplimiento del Concesionario	Incumplimiento de la SCT	Caso Fortuito o Fuerza Mayor
Capital no Amortizado	<b>✓</b>	<b>✓</b>	✓
Deudas Financieras	<b>✓</b>	<b>√</b>	✓
Costos de Terminación	<b>✓</b>	✓	<b>✓</b>



# Etapas de la Licitación



## Etapas de la Licitación

