



# CUARTO ENCUENTRO TÉCNICO EN MATERIA ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS DE ASOCIACIÓN PÚBLICO-PRIVADA

## “Concesiones, su impacto Fiscal”

**David Duarte Arancibia**

DIRECCIÓN DE PRESUPUESTOS –  
MINISTERIO DE HACIENDA DE CHILE

**16, 17 y 18 de febrero de 2011**

**Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.**

# Esquema

- **Sistema de concesiones**
- Garantías financieras
- Pagos diferidos en el tiempo
- Planificación fiscal
- Gestión financiera del sistema
- Recomendaciones

## Sistema de concesiones

# Objetivos

- Disminuir déficit de infraestructura
- Eliminar cuellos de botella para el crecimiento económico
- Mantener disciplina en el gasto fiscal
- No incrementar la deuda pública
- Mejorar eficiencia: Sesgo inversión v/s mantención
- Financiamiento de los usuarios

Sistema de concesiones

# Origen

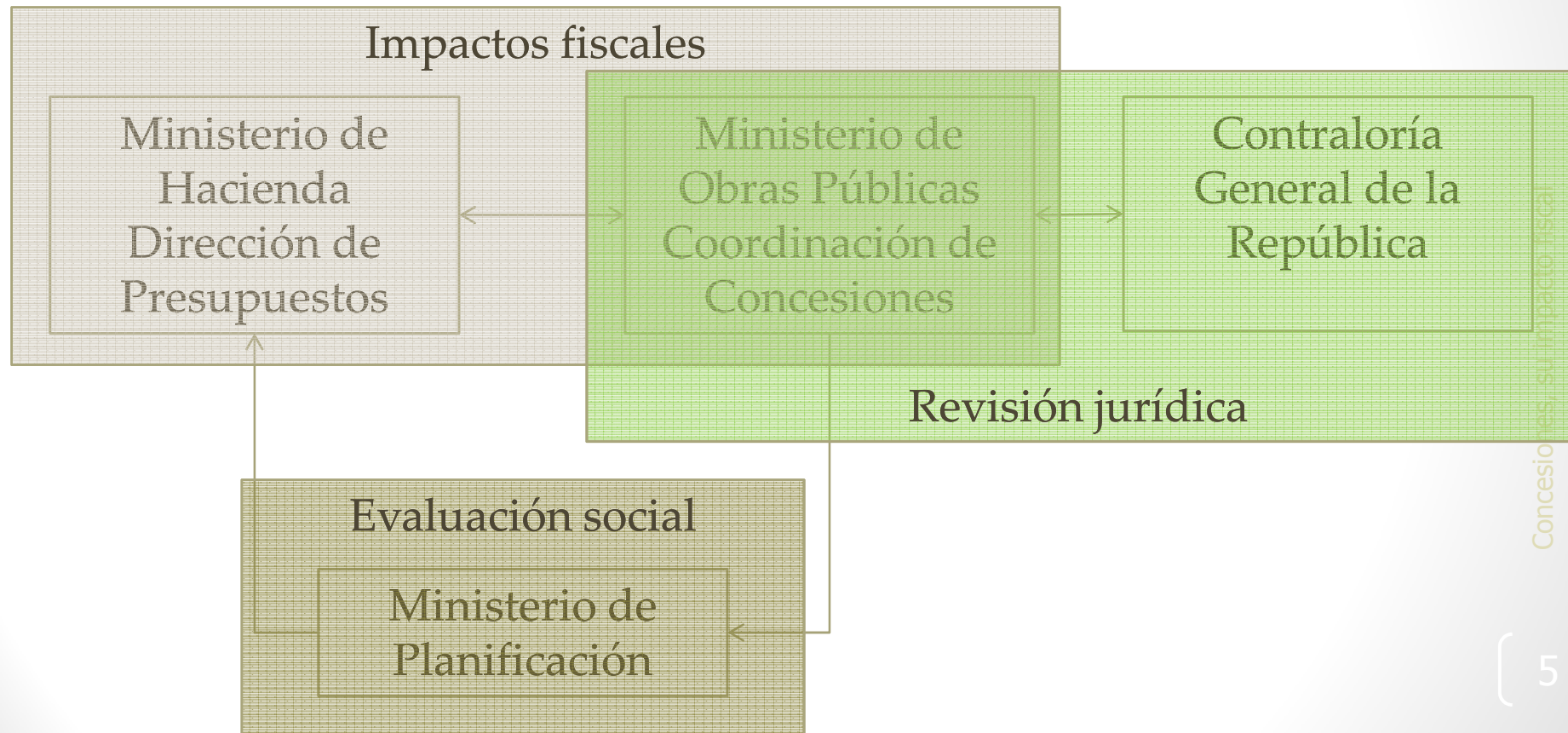
## Solución

- Promover la participación de privados en la provisión de infraestructura.
- Asociación Público Privada (PPP ó Concesiones)

**Concesión:** *Firma privada (Diseña), Financia, Construye, Opera, Explota por un cierto número de años y entrega al Estado una obra de infraestructura.*

## Sistema de concesiones

# Actores involucrados



## Sistema de concesiones

# Claves

- Marco legal flexible
- Abierto a la competencia
- Iniciativas privadas
- Posibilidad de liquidar la concesión
- Sistema de resolución de controversias
- Garantías financieras
- Legislación financiera acorde

# Esquema

- Sistema de concesiones
- **Garantías financieras**
- Pagos diferidos en el tiempo
- Planificación fiscal
- Gestión financiera del sistema
- Recomendaciones

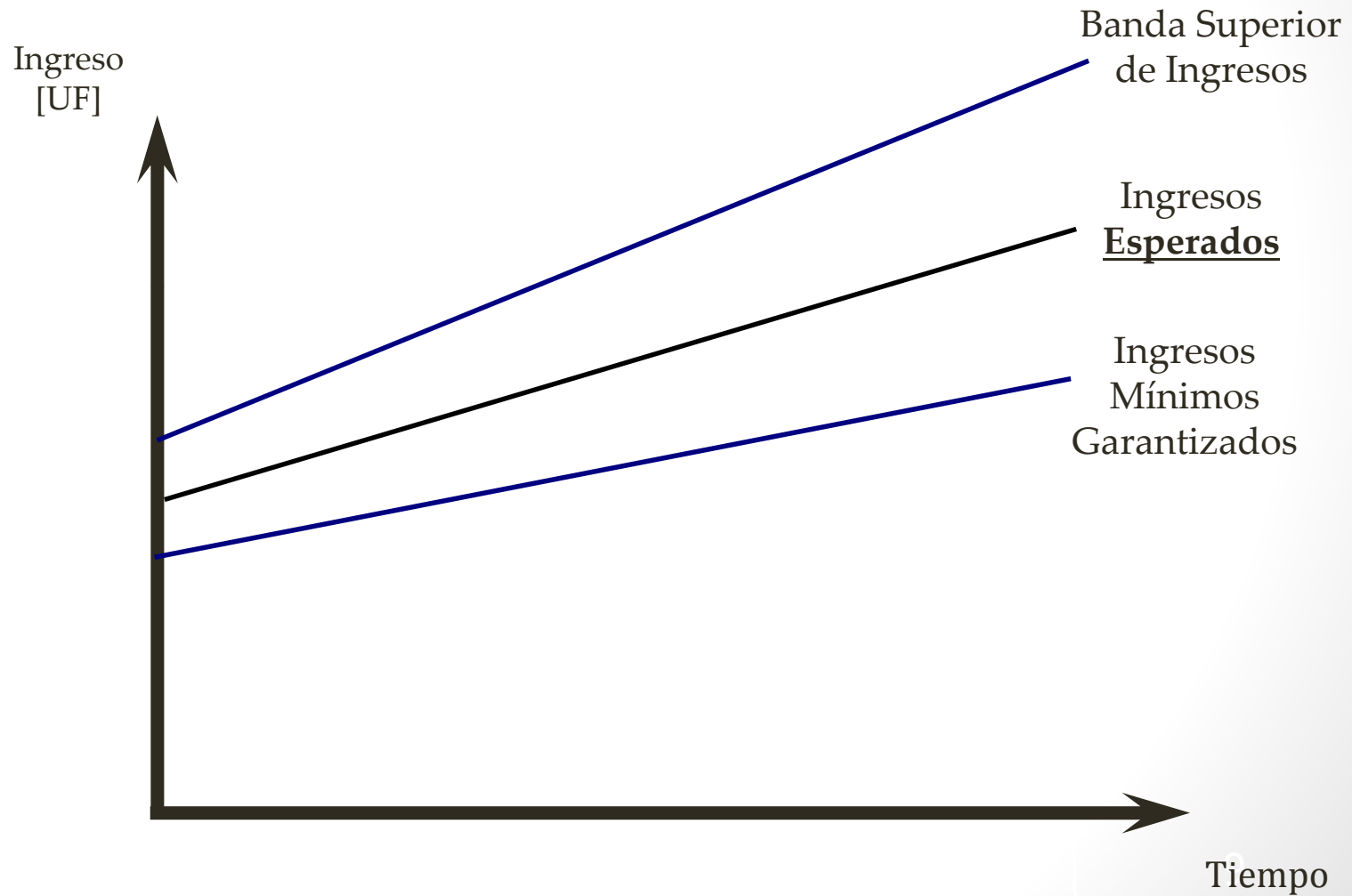
# Garantías financieras otorgadas por el Estado

- Ingresos mínimos garantizados (coparticipación de ingresos)
- Mecanismo de cobertura cambiaria
- Mecanismos de plazo variable
- Otras garantías específicas en algunos contratos (Túnel El Melón, Puente Chiloé)



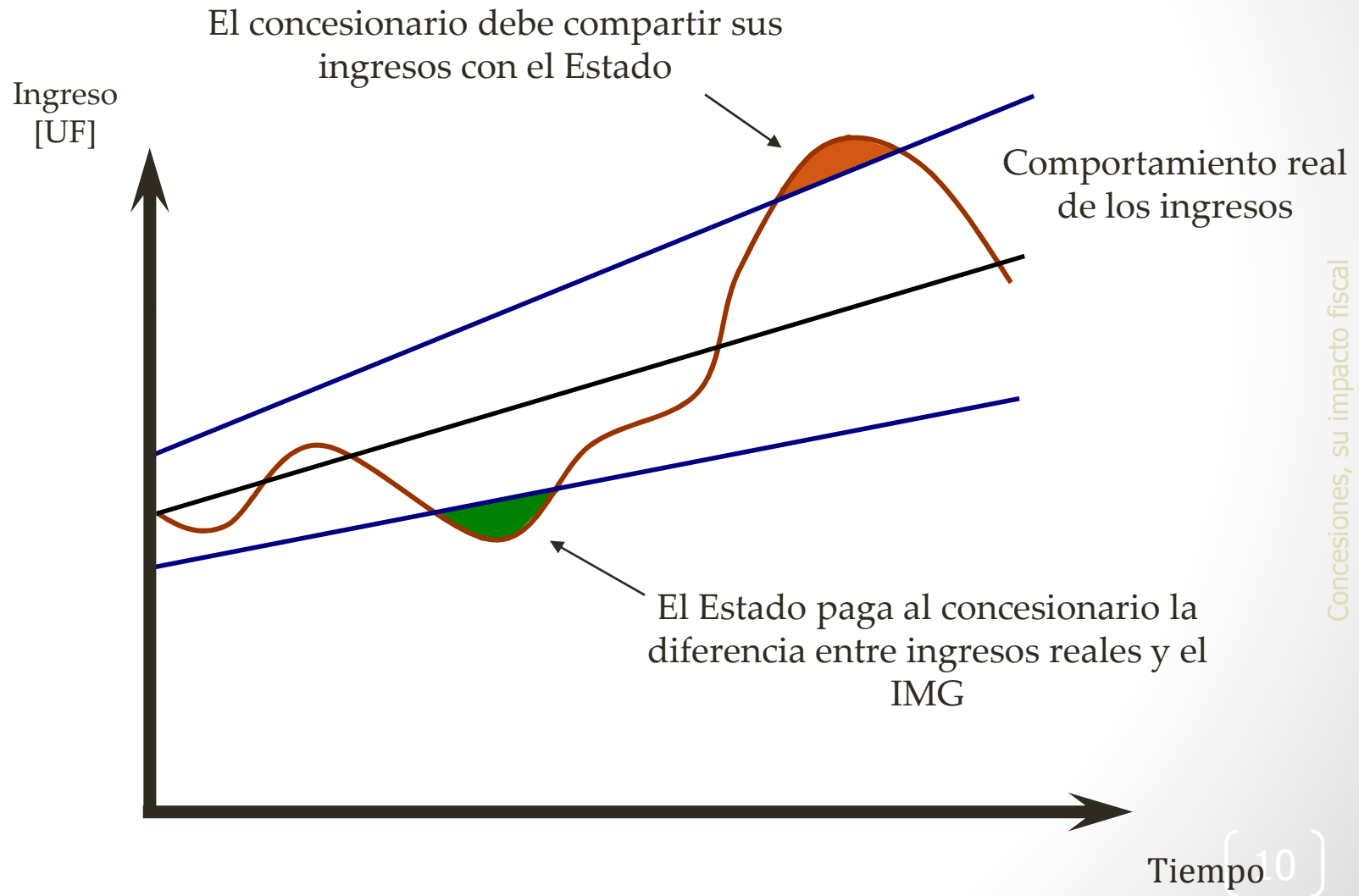
Garantías financieras

# Ingresos mínimos garantizados



## Garantías financieras

# Ingresos mínimos garantizados



Garantías financieras

# Ingresos mínimos garantizados

- En caso de que se activen, el concesionario puede pagar el financiamiento (función objetivo en el diseño)
- Si se activan, el proyecto no es rentable en forma privada
- Se cobra una prima por acceder al mecanismo
- Test de mercado a la racionalidad del proyecto
- Disminución en costos financieros
- Desincentivo para el Estado a construir sustitutos

## Garantías financieras

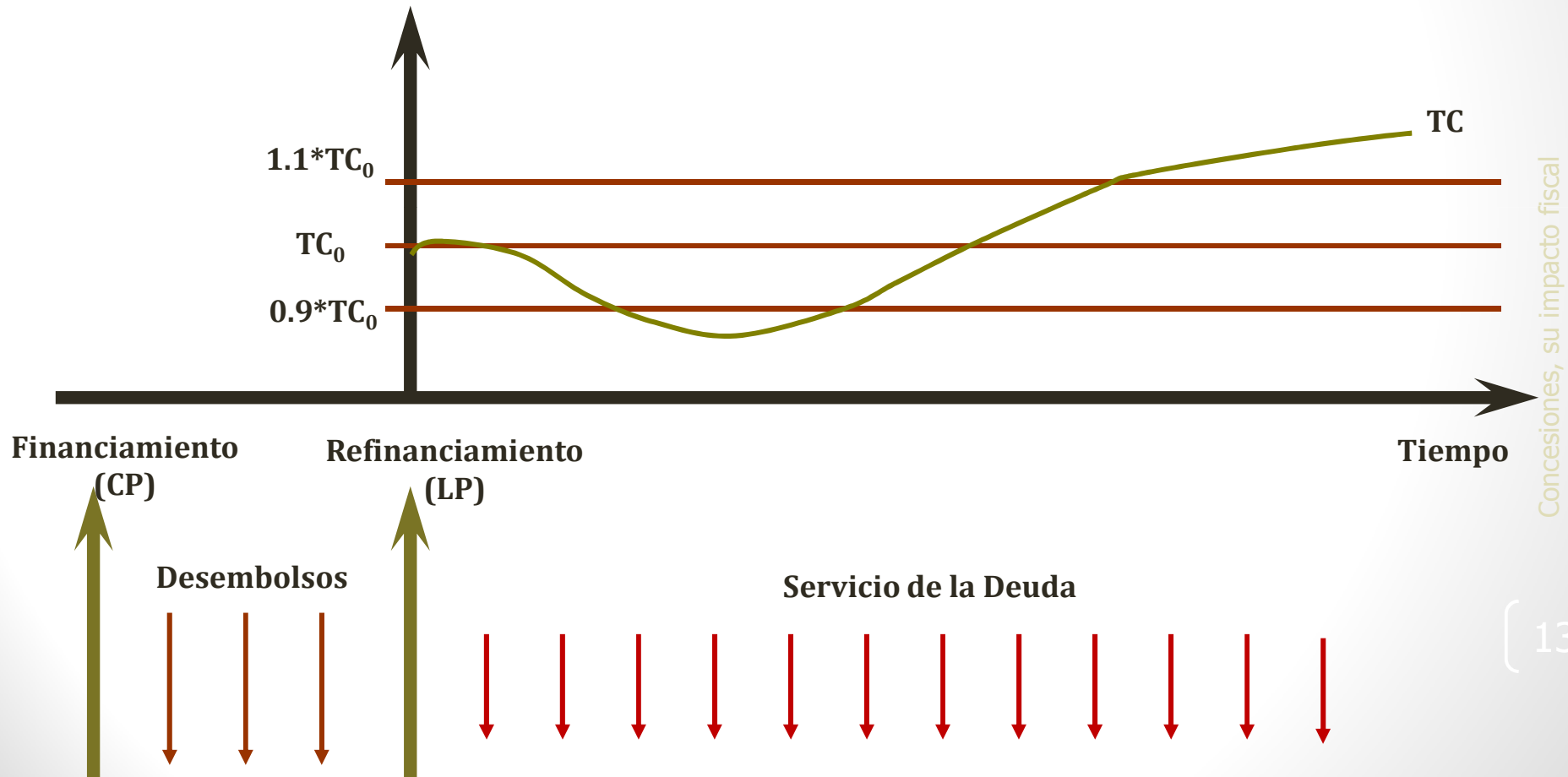
# Mecanismo de Cobertura Cambiaria

- En los 90, el mercado financiero chileno era menos profundo
- Menor conocimiento de la industria de las concesiones
- Menor conocimiento de la operación de las normas financieras de la industria
- Para algunas concesionarias era posible obtener mejores condiciones de financiamiento en el extranjero

# Garantías financieras

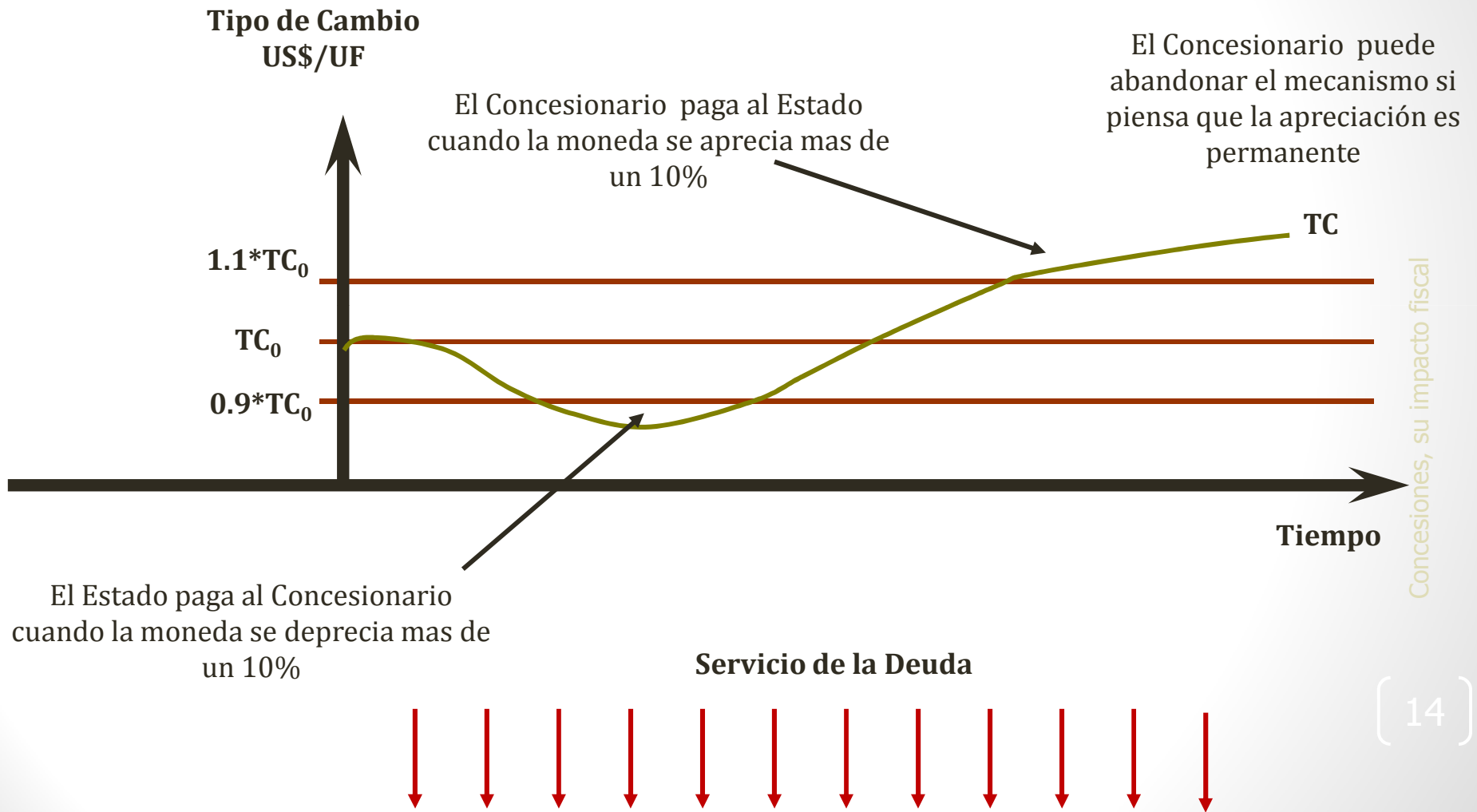
## Mecanismo de Cobertura Cambiaria

Tipo de Cambio  
US\$/UF



# Garantías financieras

## Mecanismo de Cobertura Cambiaria

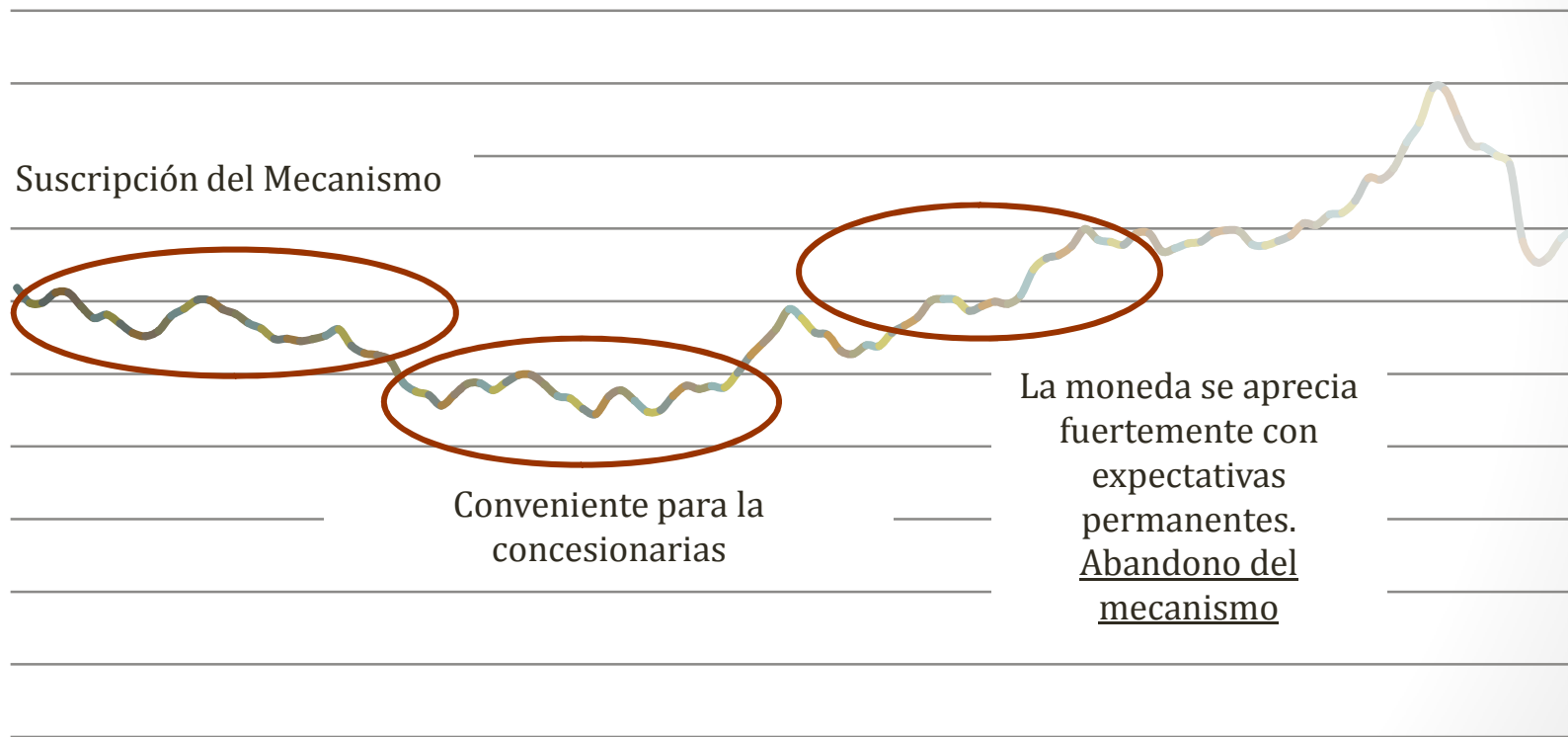


# Garantías financieras

## Mecanismo de Cobertura Cambiaria

US\$/UF

Evolución tipo de cambio 1999-2009



## Garantías financieras

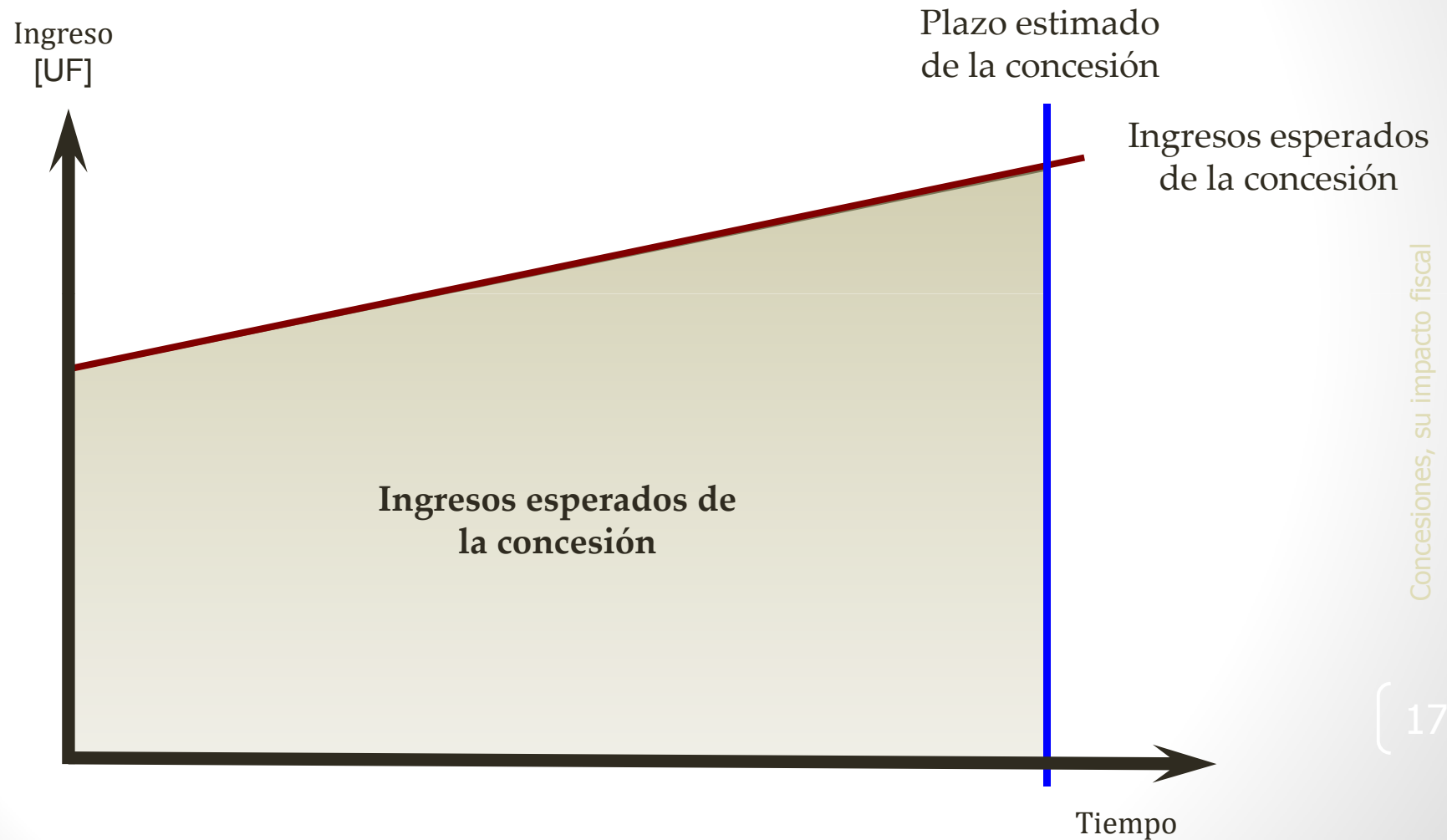
# Mecanismo de Cobertura Cambiaria

- En la actualidad todas las concesionarias han renunciado al mecanismo
- El mercado financiero interno, ávido por papeles en UF de largo plazo, y las garantías financieras del Estado les han permitido obtener muy buenas tasas de colocación
- Actualmente pueden generar la cobertura en forma privada



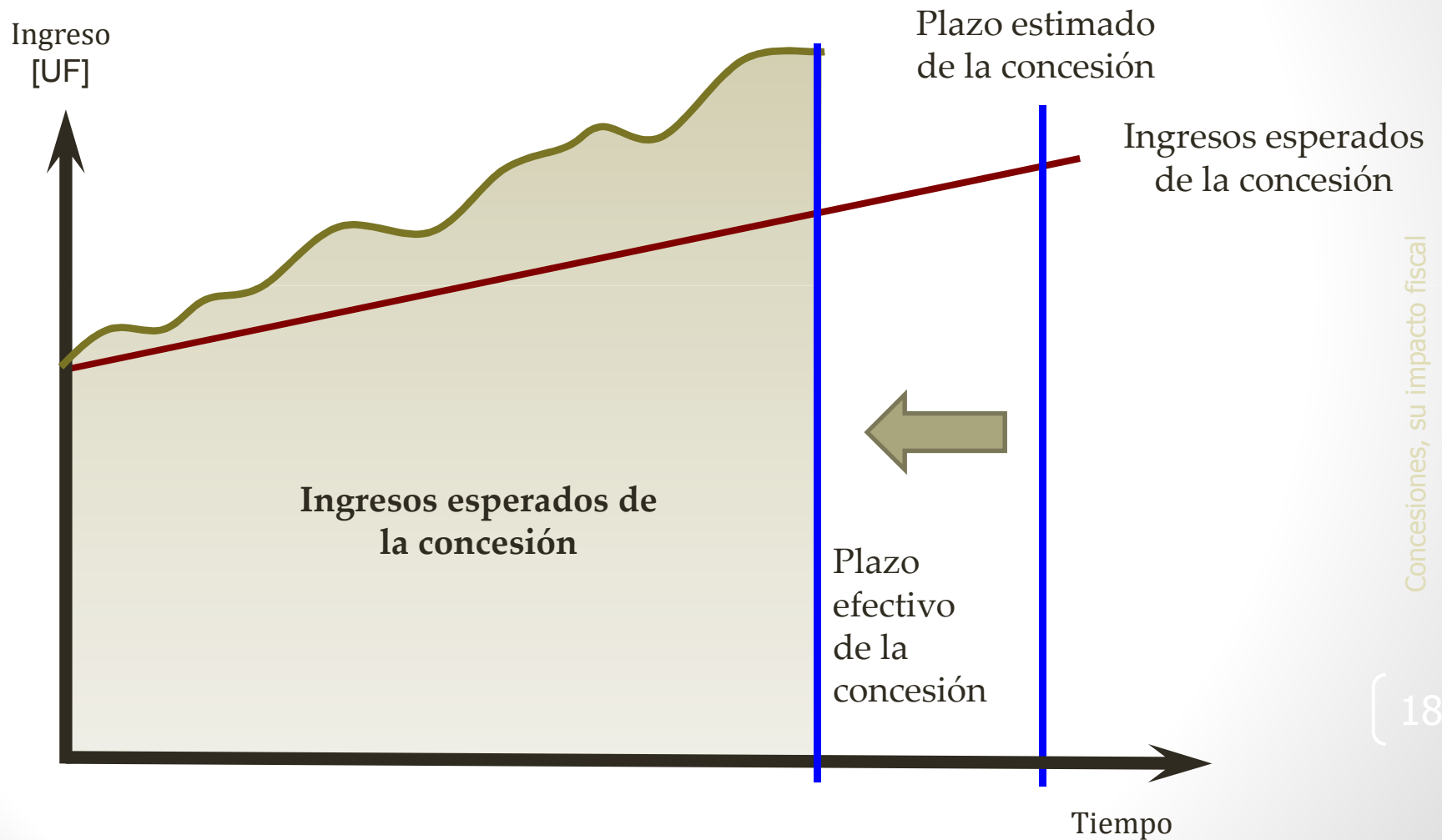
# Garantías financieras

## Mecanismos de plazo variable



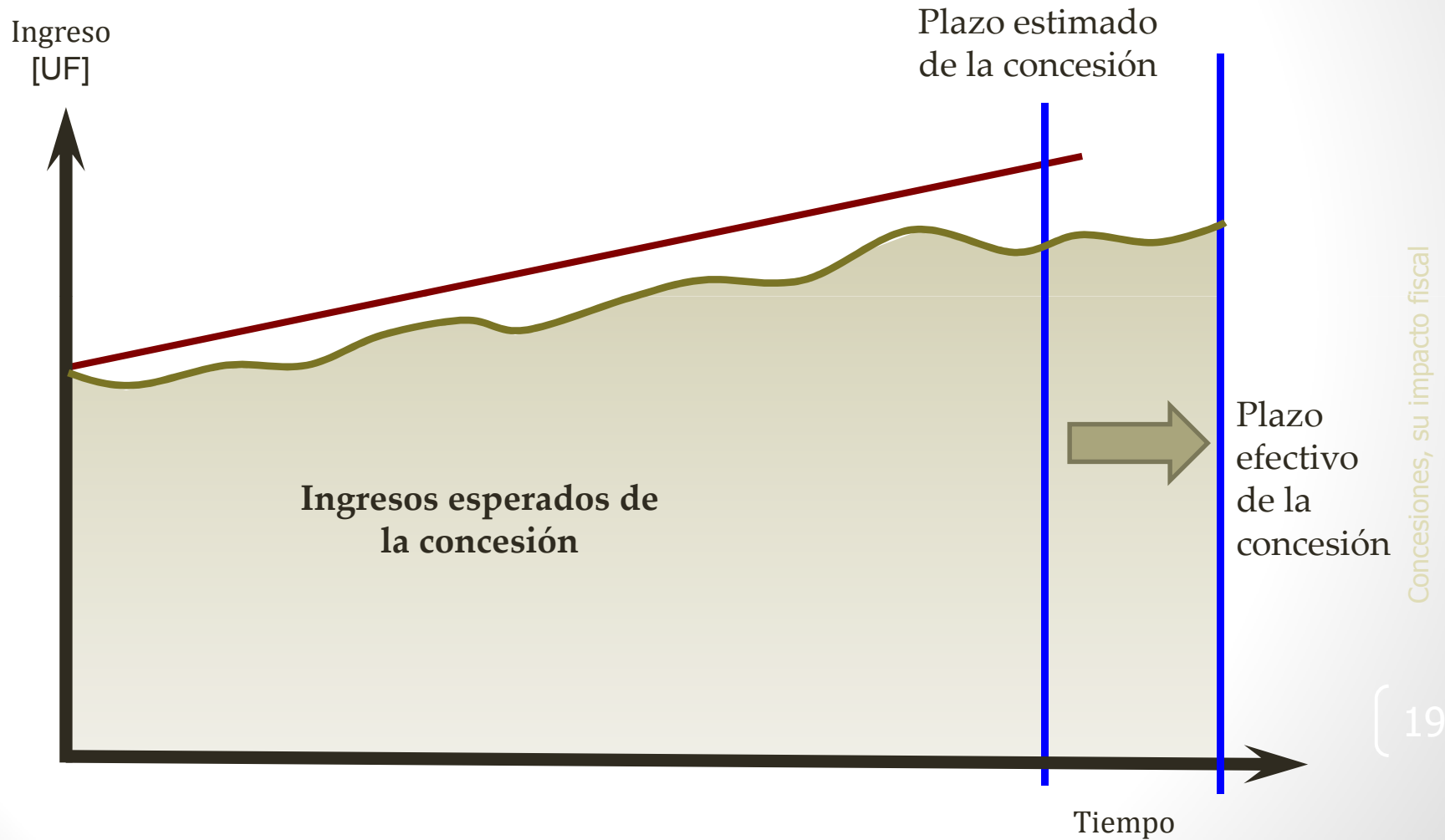
# Garantías financieras

## Mecanismos de plazo variable



# Garantías financieras

## Mecanismos de plazo variable



## Garantías financieras

# Menor valor presente de los ingresos (MVPI)

- Establece los ingresos totales de la concesión en el proceso de licitación
- Mitiga el riesgo de demanda
- Menor probabilidad de quiebra
- Ofertas de mejor calidad
- Incentiva negociaciones más justas
- No garantiza rentabilidad

## Garantías financieras

# Mecanismo de Distribución de Ingresos (MDI)

- Mecanismo ofrecido a concesionarias en operación durante 2001
- Algunas concesiones necesitaban obras adicionales
- Los ingresos habían sido menores que los esperados
- Las concesionarias tenían expectativas negativas
- El estado consideró, que independiente de los ciclos macroeconómicos los flujos crecerían.

## Garantías financieras

# Mecanismo de Distribución de Ingresos (MDI)

- La diferencia de expectativas abre espacio para negociación
- Las concesionarias escogían la tasa de crecimiento de los ingresos
- A cambio debían pagar al Estado un porcentaje del valor presente de los ingresos
- El contrato pasó de ser de plazo fijo a variable
- Las concesionarias no se pueden salir del MDI

# Garantías Financieras

## Durante el diseño

- Cada garantía tiene un objetivo específico, no se pueden usar para mejorar artificialmente la rentabilidad de un proyecto
- Durante la licitación se presiona para mejorar sus valores (todos los interesados en que se licite el proyecto)
- Existe asimetría de información, pues el diseño se hace suponiendo una estructura de financiamiento que sólo la concesionaria “conoce”

# Garantías Financieras

## Desde el punto de vista Fiscal

- Las garantías acentúan el ciclo económico (son pro-cíclicas) por lo que se deben mantener bajo control
- Impacto en el Riesgo País
- Por su carácter contingente son difíciles de estimar
- No se reflejan en el Presupuesto Fiscal



# Garantías Financieras

## Desde su control:

- Modelos desarrollados con el Banco Mundial permiten estimar una distribución de probabilidad de los pagos
- Permite estimación del valor presente y reporte de ellas en el Informe de Pasivos Contingentes de la Dirección de Presupuestos
- Adicionalmente, permite valorar y cobrar dicho valor por acceder a ellas, de forma que los privados evalúen la real necesidad.

# Esquema

- Sistema de concesiones
- Garantías financieras
- **Pagos diferidos en el tiempo**
- Planificación fiscal
- Gestión financiera del sistema
- Recomendaciones

Compromisos ciertos del sistema

# Fuentes

- Subsidios
- Pagos por Bienes y Derechos
- Convenios Complementarios
- Otros pagos (control, administración, estudios, etc.)
- Controversias Estado-Concesionarios

## Compromisos ciertos del sistema

# Subsidios

- Pagos del Estado al Concesionario, adicionales a los ingresos por tarifa
- Surgen cuando los ingresos por tarifa no permiten una rentabilidad privada atractiva de la inversión (la tarifa tiene un máximo)
- Proyectos sin ingresos: Cárceles

Compromisos ciertos del sistema

# Pagos por Bienes y Derechos

- En algunos casos, los ingresos por tarifa permiten una alta rentabilidad privada de la inversión
- Hay una tarifa mínima razonable
- Dicha tarifa, permite pagos del Concesionario al Estado
- Durante la licitación, la sobrerentabilidad se disipa en la competencia por el mayor pago al Fisco

# Compromisos ciertos del sistema

## Caso Ruta 5

- 1520 Km. Se concesionó en 8 tramos.
- Eje troncal que conecta al país
- Decisión: Tarifa constante.
- En algunos tramos hubo que establecer subsidios y en otros Pagos al Estado
- Esquema de subsidios cruzados

Compromisos ciertos del sistema

# Convenios Complementarios

- Los Contratos NO cubren todos los posibles futuros estados de la naturaleza
- Contratos de Largo plazo
- Variables con incertidumbre (Flujos, demografía, crecimiento económico, variables macroeconómicas, políticas)

Compromisos ciertos del sistema

# Convenios Complementarios

## **Causales de Modificación:**

- Necesidades de Ampliación
- Aspectos no cubiertos por el contrato
- Estudios incompletos
- Solución de conflictos entre el Estado y los Concesionarios
- Modificación de normativa
- Aumento de estándar
- Necesidades Sociales
- Decisiones políticas
- Falta de moderación, urgencia por concesionar
- Oportunidades



Compromisos ciertos del sistema

# Convenios Complementarios

## Lógica de la Negociación;

*“Reestablecer el equilibrio financiero del contrato”*

- Para ello, se pueden establecer:
  - Pagos del Estado (1 o más cuotas)
  - Aumento de tarifa,
  - Ampliación del plazo.

Compromisos ciertos del sistema

# Convenios Complementarios

## Pagos del Estado

- Requiere de la disponibilidad de recursos
- Pago en más de una cuota implica un costo financiero adicional
- Se puede aprovechar favorables condiciones financieras para usarlo
- Disminuye el espacio para nuevos proyectos o inversiones

# Compromisos ciertos del sistema

## Convenios Complementarios

### Aumento de Tarifas

- No requiere recursos fiscales
- Tiene un alto costo político
- Compleja negociación de elasticidad
- En algunos casos se debe acordar las inversiones con los concesionarios, quienes no están dispuestos a ejecutarlas si se compensa por esta vía.

# Compromisos ciertos del sistema

## Convenios Complementarios

### Aumento de Plazo

- No requiere recursos fiscales
- Se posterga un problema de hoy
- Normalmente tiene un alto costo financiero (flujos más lejanos en el tiempo son más inciertos)
- Posterga la relicitación/ampliación de la obra.

# Compromisos ciertos del sistema

# Convenios Complementarios

## Características

- Cualquier modificación puede tener impactos financieros en el contrato
- Deben ser autorizadas por el Ministerio de Hacienda
- Negociaciones prolongadas, por lo que debe haber un mecanismo de reacción rápida

# Compromisos ciertos del sistema

## Convenios Complementarios

### Problemas

- Existe captura del Estado por parte de los Concesionarios (obras urgentes, obras ya iniciadas, etc.)
- A veces se modifica para subsanar un problema que es responsabilidad del Estado, entonces se negocia rápido y los resultados no son los mejores
- Asimetría de información respecto a los costos reales (obras y financieros)

# Compromisos ciertos del sistema

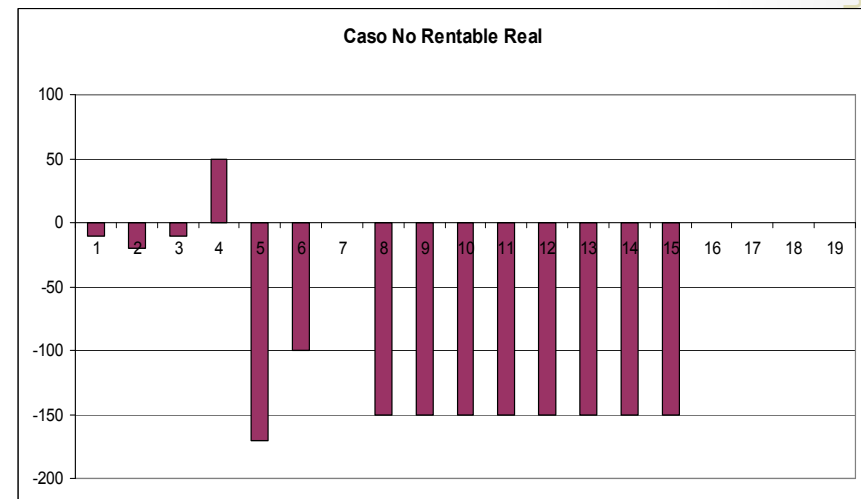
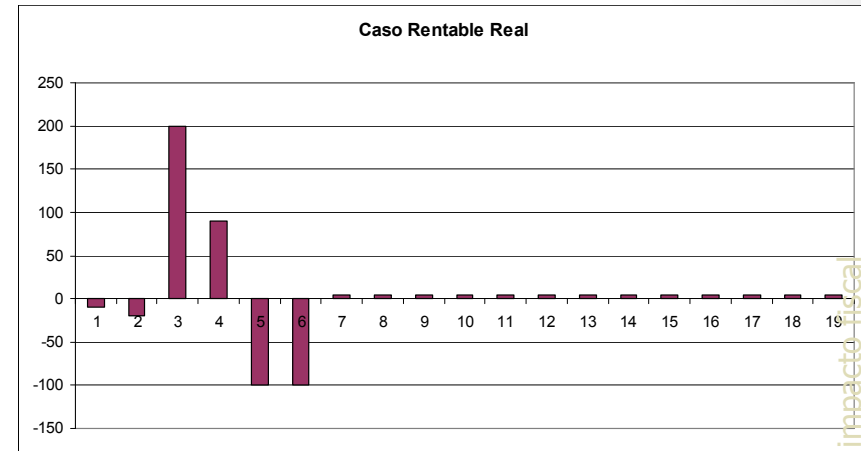
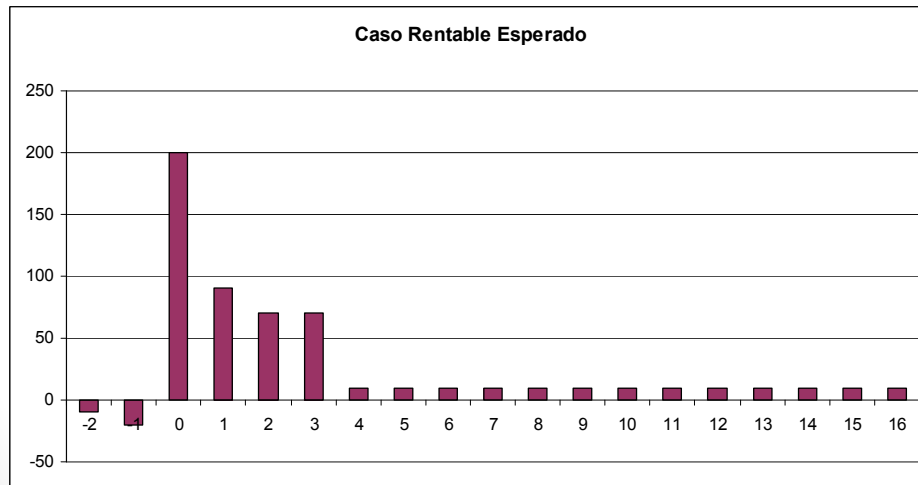
# Convenios Complementarios

## Problemas

- El valor de la compensación es producto de una negociación bilateral (no hay competencia)
- Difíciles de prever – “Sorpresas Fiscales”
- Sobrecostos en promedio de un 30%
- En algunos casos llegan al 100%

# Compromisos ciertos del sistema Convenios Complementarios

Flujos fiscales en  
perfiles tipo  
(estilizados)





# Compromisos ciertos del sistema

# Convenios Complementarios

## Medidas

- Buena calidad de ingeniería - estudios
- Correcta especificación de los contratos
- Eficiente asignación de riesgos
- Correcta selección de esquema (BOT, DBOT, Nivel de Servicio)
- Retroalimentación
- Provisiones presupuestarias

# Esquema

- Sistema de concesiones
- Garantías financieras
- Pagos diferidos en el tiempo
- **Planificación fiscal**
- Gestión financiera del sistema
- Recomendaciones

# Planificación Fiscal

## Balance Presupuestario

- A contar de 2001 el gobierno central considera los ingresos estructurales para la confección del presupuesto anual
- Se trata de un balance ajustado por el efecto del ciclo de actividad económica y del precio del cobre
- Formalizado por Ley de Responsabilidad Fiscal 2006

# Planificación Fiscal

- Para una correcta evaluación de la posición fiscal se deben considerar los compromisos futuros
- Por lo tanto se deben considerar, además de los flujos anuales, los Stocks (deudas).
- Se deben incluir todos los compromisos fiscales, sean estos ciertos o contingentes

# Esquema

- Sistema de concesiones
- Garantías financieras
- Pagos diferidos en el tiempo
- Planificación fiscal
- Gestión financiera del sistema
- Recomendaciones

# Gestión financiera del sistema

## Requisitos

- Sustentable en el Largo Plazo
- Compatible con planificación fiscal (Regla de balance estructural)
- Balance entre concesiones y endeudamiento
- Monitoreo organismos internaciones

# Gestión financiera del sistema

## Medidas de Gestión

- Divulgar información
- Regla de máximo compromiso fiscal
- Gestión de pasivos contingentes
- Gestión de cartera de proyectos
- Ministerio de Hacienda involucrado permanentemente en los proyectos y programas.

# Gestión financiera del sistema

## Divulgar Información

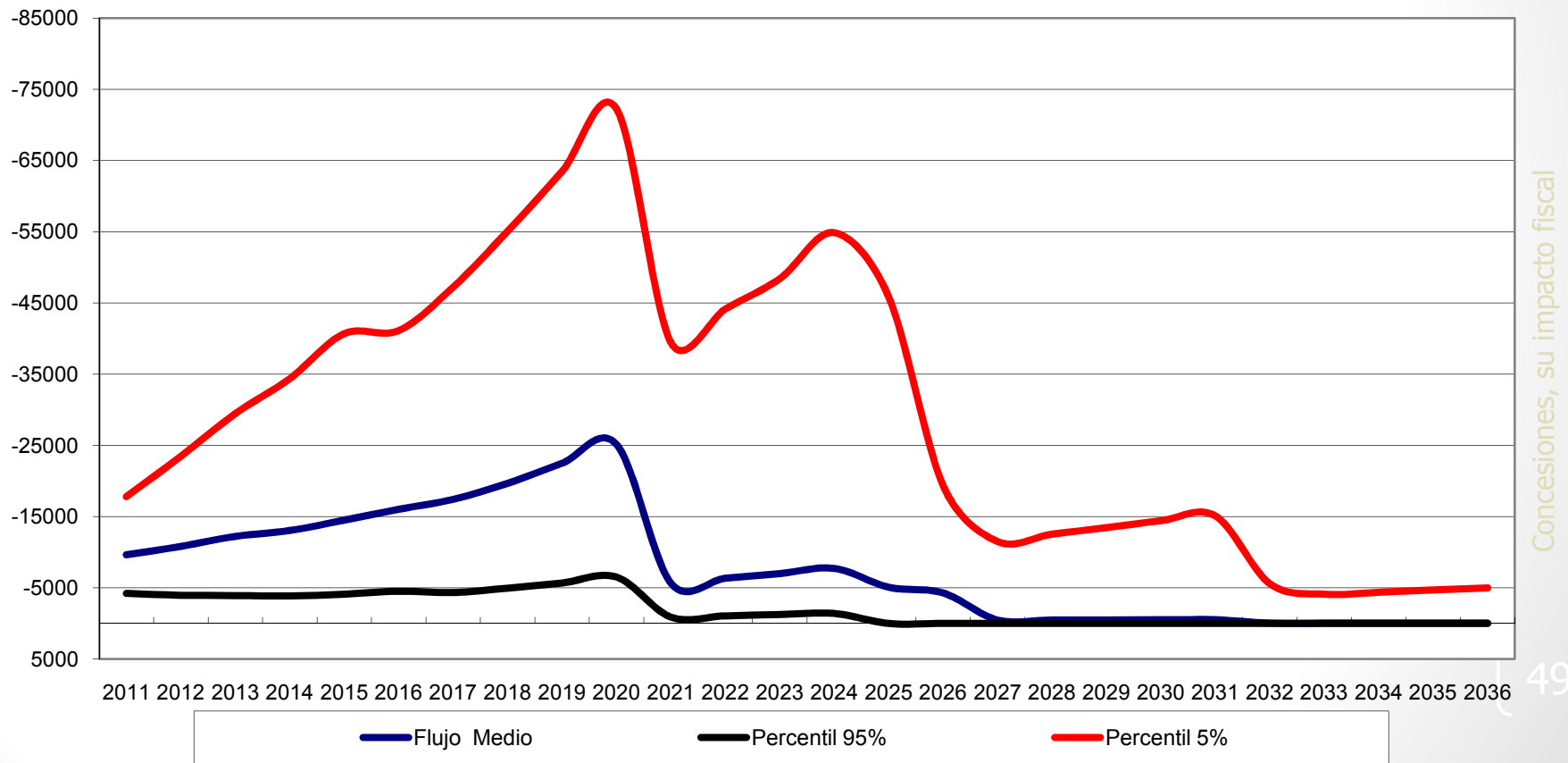
- Publicación compromisos ciertos
- Estimación y publicación pasivos contingentes
- Informe de Pasivos Contingentes publicado por la Dirección de Presupuestos



# Gestión financiera

## Flujo Fiscal por garantías

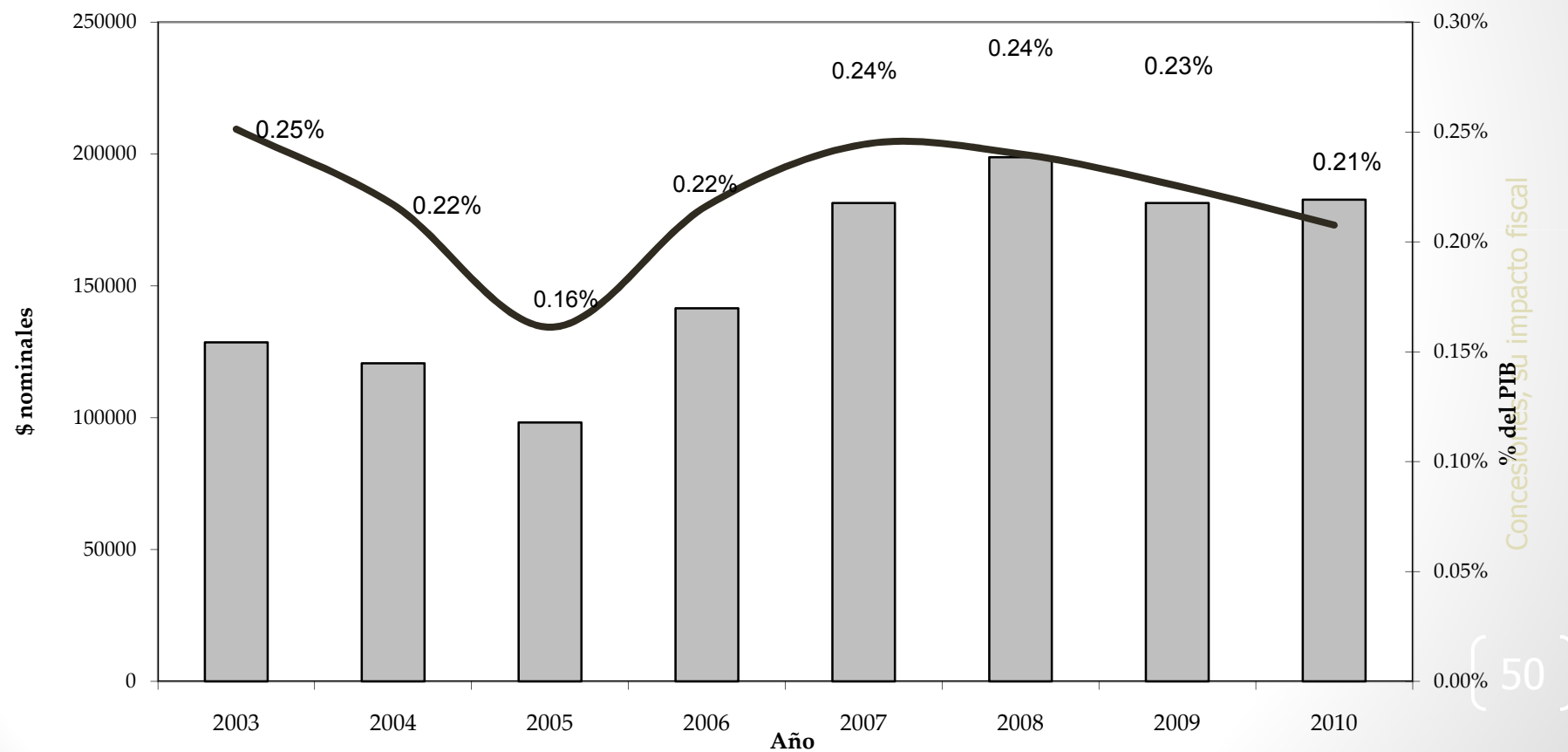
Percentiles 5 y 95 y Media de la Distribución de Probabilidad  
Estimada de los Flujos Anuales 2011-2036  
Millones de pesos 2010



## Gestión financiera

# Valor presente esperado garantías

Evolución del Pasivo Contingente Neto Estimado del Sistema de Concesiones asociado a los IMG  
Millones pesos de cada año y como % del PIB de cada año



Concesiones, su impacto fiscal

( 50 )

# Control de los pasivos contingentes

- El Stock total de la garantías es de 3,7% del PIB
- El valor presente de los pagos esperados es de 0,21% del PIB
- Si el PIB de Chile es la mitad del de tendencia, el valor presente esperado es de 0,3% del PIB.
- La probabilidad de que el valor esperado supere el 0,5% del PIB, es de menos de 1%

## Gestión financiera

# Control de los pasivos contingentes

Resumen Obligaciones Contingentes del Fisco Reportadas			
Pasivo Contingente	Flujo Anual	Stock	Observaciones
Garantía Ingreso Mínimo Sistema de Concesiones	0,01%	0,21%	Estimado
Garantía Estatal a la Deuda de las Empresas Públicas	0,00%	1,49%	Exposición Máxima
Garantía Crédito de Educación Superior	Menor que 0,01%	0,46%	Exposición Máxima
Garantía Estatal a los Depósitos	0,00%	1,54%	Estimado
Controversias Sistema de Concesiones		0,33%	Exposición Máxima
Fondos de Cobertura de Riesgo CORFO	0,00%		Análisis
Fondo de Garantía para Pequeños Empresarios	0,00%		Análisis
<b>TOTAL</b>	<b>0,03%</b>	<b>4,03%</b>	
Fuente: Dirección de Presupuestos			

# Compromisos ciertos

## Regla de Máximo Compromiso Fiscal

- Compromisos vigentes del sistema de concesiones
- Recursos a comprometer en proyectos
- Provisión de recursos por futuros convenios asociados a estos proyectos y se incluyen otros gastos.
- Los convenios complementarios pendientes
- Los compromisos asociados a nuevos proyectos identificados pero aún no licitados.

# Pagos diferidos en el tiempo

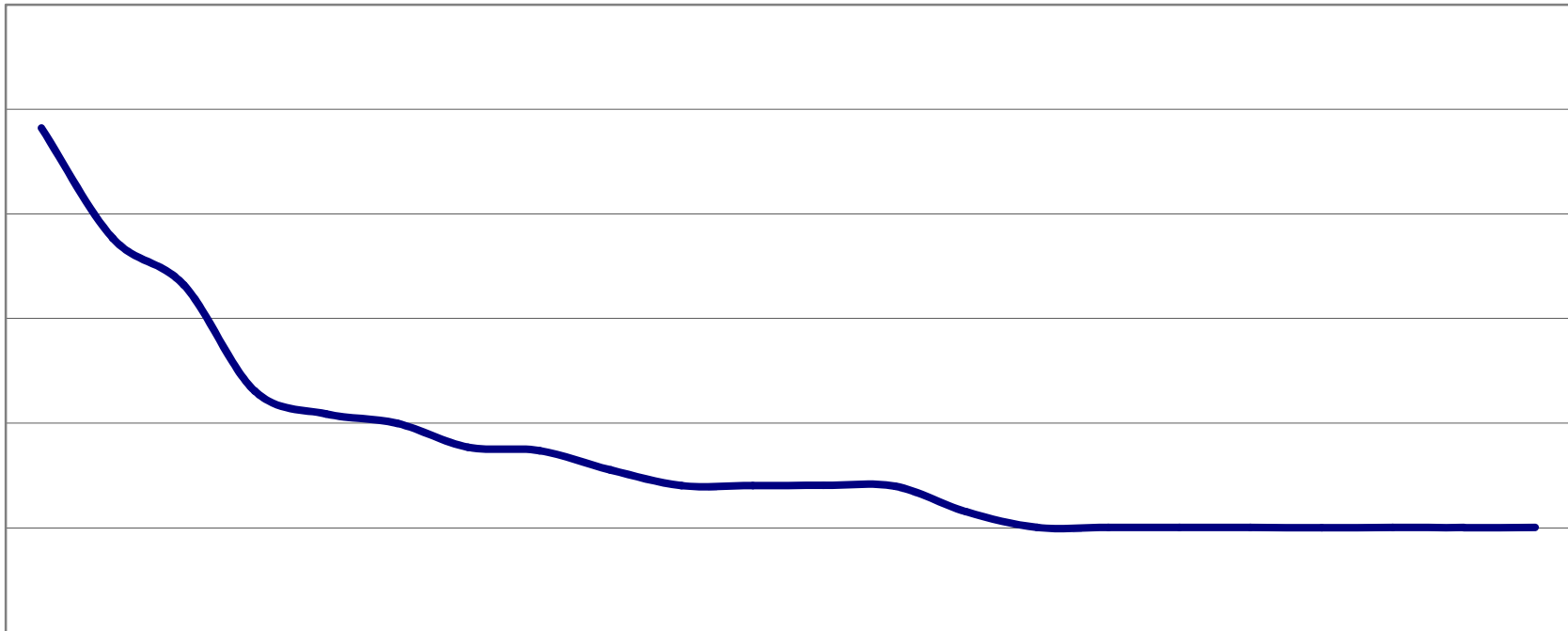
## Regla de Máximo Compromiso Fiscal

- Provisión de recursos por futuros convenios y gastos asociados a estos proyectos.
- Se determinan las disponibilidades presupuestarias considerando el marco total de gasto ya referido.
- Finalmente, uniendo las disponibilidades presupuestarias con los compromisos vigentes y futuros, se establece el perfil de recursos que sería posible de comprometer en proyectos de concesión.

Gestión financiera

# Pagos diferidos en el tiempo

**Compromisos Sistema de Concesiones como porcentaje del Presupuesto del Ministerio de Obras Públicas<sup>(1)</sup>**  
**Flujos 2009-2030**



# Esquema

- Sistema de concesiones
- Garantías financieras
- Pagos diferidos en el tiempo
- Planificación fiscal
- Gestión financiera del sistema
- **Recomendaciones**



# Recomendaciones

- Se deben monitorear los riesgos macroeconómicos generados
- Se deben tomar buenas decisiones microeconómicas
- Criterios de eficiencia económica
- Considerar el largo y mediano plazo
- Se deben considerar los flujos estimados, no los esperados
- Se deben considerar todos los costos involucrados

# Recomendaciones

- Los proyectos deben tener rentabilidad social
- Divulgar toda la información: contratos, convenios, compromisos, etc.
- Comparar costos de concesión versus el financiamiento público
- Valorar la transferencia de riesgos

# Recomendaciones

- Buenos estudios de base
- Tiempos realistas
- Asesorías especializadas
- Check & Balance – contrapesos institucionales



# CUARTO ENCUENTRO TÉCNICO EN MATERIA ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS DE ASOCIACIÓN PÚBLICO-PRIVADA

## “Concesiones, su impacto Fiscal”

**David Duarte Arancibia**

DIRECCIÓN DE PRESUPUESTOS –  
MINISTERIO DE HACIENDA DE CHILE

**16, 17 y 18 de febrero de 2011**

**Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.**