

Capítulo III

Evaluación del Esquema General de Autopistas 1989-94.

Hacia un nuevo esquema de concesión

3.1. Concesión de autopistas en México

El esquema general de concesión de carreteras en México no estableció una estructura de incentivos que lograra distribuir adecuadamente el riesgo. El discurso oficial señalaba que el objetivo central era construir autopistas de altas especificaciones hacia los principales centros productivos para disminuir los costos de comercialización de los productos y superar los rezagos del sector. Todo ello a través de criterios empresariales del manejo de recursos de la provisión privada de la infraestructura. Sin embargo, en la realidad el proceso de concesionamiento respondió más a exigencias políticas, de reputación y credibilidad que demandaba la incorporación de nuestra economía a la dinámica mundial.⁶⁹

Por lo tanto, el proceso de privatización en México, incluyendo los servicios, son “decisiones estatales que están inscritas en, y condicionadas por los “contextos transnacionales que se modifican históricamente” (Bazdresch, 1992). La privatización pues, fue consecuencia de las crisis económicas y los procesos de renegociación de la deuda externa. En este contexto, el concesionamiento de las carreteras resultaba conveniente.⁷⁰

Primero, el gobierno se ganó la confianza de los empresarios. A través de Banobras llevó a cabo tres proyectos piloto de autopistas con financiamiento gubernamental, donde el sector privado participó de lleno en la construcción y parcialmente en el financiamiento.

⁶⁹ La incorporación de México al GATT en agosto de 1986, la expectativa de un tratado de libre comercio con EUA y Canadá, los acuerdos comerciales con países latinoamericanos incrementaron, sin duda, la reputación del gobierno mexicano en el ámbito internacional.

Posteriormente, con una señalización positiva sobre los proyectos, resultado de su viabilidad económica y financiera comprobada y las expectativas optimistas que generó; en febrero de 1989 se anunció el Programa Nacional de Autopistas, en la víspera de una nueva renegociación de deuda externa.

Por otra parte, desde mediados de los años ochenta, el sector privado mejoró su posición en su acceso al financiamiento a través de la conformación de los grupos financiero-industriales y a su regreso a los mercados internacionales de capital. Estos factores lo habilitaron para desempeñar actividades que hasta entonces le correspondieron al sector público.

Adicionalmente, los empresarios recibieron apoyo del sector público no sólo por su destacado papel en la consecución de los proyectos, sino también porque sus miembros formaron parte de la burocracia en las esferas monetaria y financiera. Esta convergencia de intereses entre los empresarios y el gobierno comprometió en el largo plazo el margen de acción gubernamental para instrumentar políticas que afectarían directa o indirectamente la viabilidad económica de los proyectos.

Esta situación propició condiciones de discrecionalidad originando problemas de riesgo moral, que como corroboraremos más adelante, antepusieron las decisiones de corto plazo, basadas en supuestos de crecimiento y condiciones macroeconómicas estables, a la viabilidad de largo plazo de los proyectos que requería de acciones dictadas por reglas de decisión justificadas en una lógica de administración eficiente y beneficios a largo plazo.

⁷⁰ La intervención del Banco Mundial en la renegociación de la deuda en 1987 se tradujo en mayor presión para que el gobierno comenzara la modernización y apertura de sectores de infraestructura clave, sobre todo porque dicha institución había otorgado 12 préstamos para la rehabilitación de autopistas.

3.2. Deficiencias en el diseño del esquema de concesión

El esquema general de concesiones no fue bien diseñado. No cumplió su principal objetivo y los contratos de concesionamiento sufrieron modificaciones e incluso algunos se renegociaron. Oficialmente estos contratos con término de concesión fija, contemplaban un sistema tarifario con actualización automática, estimaciones de aforo por categoría vehicular y crecimiento garantizado. A la postre, estos factores permitirían obtener los ingresos necesarios para cubrir el capital invertido, los créditos, el servicio de la deuda de los proyectos y un rendimiento adicional.

No obstante, los costos de construcción fueron superiores a los originalmente establecidos, el aforo vehicular resultó inferior al previsto y su estructura financiera no correspondió a la capacidad de generación de ingreso de las autopistas.

El rescate de las concesiones es también resultado de factores que afectaron la configuración de la estructura de incentivos de un contrato incompleto, donde la información asimétrica es una característica subyacente en todos los procesos. En teoría, la SCT debía planear un contrato que proporcionara al concesionario una retribución justa a cambio de que éste asumiera los riesgos sobre los que tenía inferencia, procurando que el proyecto fuera financieramente redituable en el largo plazo y evitando en todo momento que los costos reales superaran a los estimados. Sin embargo, en la práctica el contrato tenía una estructura de incentivos tal que resultaba altamente vulnerable al desempeño macroeconómico y a situaciones discrecionales y de riesgo moral.

Las empresas concesionarias e incluso los participantes de las licitaciones eran consorcios constructores; en consecuencia, más que la expectativa de obtener un retorno elevado sobre la inversión en el largo plazo, su objetivo en el corto plazo fue ganar el contrato de construcción. Oficialmente el concesionario designaba discrecionalmente, es decir, sin un criterio previamente establecido a la constructora, por lo que el concesionario y la constructora eran el mismo. Así el esquema no contempló incentivo alguno que corrigiera el desvío de incentivos sobre el manejo y

la administración eficiente de los recursos que ocasionó esta situación. Asimismo, la participación de los grupos financiero-industriales en las concesiones facilitó el financiamiento, pero también desvió los incentivos de la institución bancaria a realizar una evaluación detallada sobre la viabilidad del proyecto y sobre el monitoreo del manejo de los recursos.⁷¹ Como resultado, no se dio una separación efectiva entre los intereses de la institución bancaria y del concesionario y, mucho menos entre el concesionario y la constructora. Este fue principalmente el origen del riesgo moral en los procesos adyacentes que derivó en la convergencia de funciones de beneficio que, en principio, debían ser contrapuestas.⁷²

Dadas estas condiciones, el esquema carecía de los incentivos necesarios para que el inversionista optara por las acciones adecuadas, basándose en una regla de decisión que sobrepusiera la viabilidad económica del proyecto a cualquier beneficio de corto plazo. En consecuencia, desde un principio las decisiones del concesionario estuvieron condicionadas a la búsqueda de un interés común entre el concesionario y de la constructora, que la lógica económica señalaba como contrapuestos. Así, el concesionario tendría incentivos a subinvertir por falta de liquidez y a ejercer un manejo ineficiente y discrecional de los recursos. De manera similar ocurrió con la institución bancaria que apoyaría financieramente el proyecto, ya que al tener intereses en común, los incentivos al de monitoreo y supervisión administrativa del concesionario se redujeron.

Por lo tanto, las condiciones de discrecionalidad existentes entre la institución bancaria, la concesionaria y la constructora determinaron la lógica del manejo de recursos, incrementando los costos proyectados y condicionando la viabilidad técnica y económica del proyecto a las decisiones de corto plazo sobre liquidez y ganancia.

⁷¹ En repetidas ocasiones, accionistas de bancos comerciales eran dueños de constructoras y concesionarios.

⁷² Mientras la constructora debía maximizar los costos de la construcción, la concesionaria tenía que minimizarlos. Pero en esta situación, la constructora tiene injerencia sobre el manejo de recursos, aspectos financieros y eficiencia operativa de la concesionaria.

Cuadro III.1.
Discrecionalidad en el concesionamiento de carreteras

Autopista/tramo	Fecha de concesión	Concesionario	Situación
Cuernavaca-Acapulco Tierra Colorada-Acapulco	julio, 1990	GMD, S.A. De C.V.	La diferencia entre las posturas fue mayor al 30% especificado como máximo, la propuesta de GMD superó en 172% a la de ICA. - No se expidieron las cartas de participación a las solicitudes de inscripción recibidas. -El periodo de concesión en la propuesta de ICA ascendía a 18 años y la de ICA 20 años; sin embargo en el acta de fallo, la concesión fue adjudicada a GMD por un periodo de concesión de 14 años, 8 meses. No existe constancia de que se haya planteado una mejora en la propuesta inicial. -GMD entregó con atraso la garantía por 16 millones de pesos como participante del concurso. -El fondo de reserva para asegurar los trabajos de construcción fue constituido con retraso. -El libro blanco de la autopista señala la existencia de un convenio de GMD con banca Serfín para el financiamiento del proyecto a través de bonos. -Esta carretera registró un atraso en el periodo de construcción de alrededor de 30 meses.
Mazatlán-Culiacán	nov., 1990	Autovías Sinaloenses S.A. De C.V.	Esta constructora es una filial de ICA. -La concesionaria no contaba con la constancia del depósito como garantía de la obra. -La concesionaria no reunía el capital social mínimo y el capital faltante sería cubierto por una capitalización. -No se acreditó el fondo de reserva para la ejecución de los trabajos.
Cadereyta-Reynosa	ene, 1991	Impulsora de Autopistas S.A., C.V.; Mimsa; Cuota Caminos; Gpo. Constructor de Tamaulipas; Pavimentos y Excavaciones; Constructora Maíz - Mier y Tecnología e Ingeniería Avanzada y Agroindustrial	El dictamen de concesión señala que la concesión se adjudicó a Impulsora de Autopistas, S.A., filial de Protexa, S.A.; pero el título de concesión no fue suscrito por esta compañía.
México-Guadalajara/ Maravatio-Zapotlanejo	Oct., 1992	Autopista Occidente S.A. C.V., sociedad formada por ICA, GMD, Tribasa y Promoción Empresarial Interacciones	Después de haber comenzado los trabajos de construcción en el municipio de la Barca, los campesinos del lugar bloquearon los trabajos por varias semanas argumentando el incumplimiento de los compromisos por parte de la constructora y por los daños a cercas y cultivos.
Torreón-Saltillo	ene, 1994	Ejes Terrestres de Coahuila, SA., C.V.	La autopista fue adjudicada a Tribasa, quien se la cedió a ICA que a su vez contrató a Tribasa y a varias constructoras locales bajo la denominación de Ejes Terrestres de Coahuila S.A., de C.V. - La liberalización de los derechos de vía, a cargo de la SCT no fueron entregados a tiempo. -Se registraron disputas durante el concursos lo cual propició retrasos en la ejecución de la obra.
En muchas de las concesiones no se verificó el ingreso ni sus registros contables y en otras, el costo de la obra presupuestado sobrepaso al estimado por la SCT de un 20% al 100%. Aún así durante la ejecución de la obra, las empresas solicitaban ampliaciones en los tiempos de concesión, dado que el incremento en sus costos no les permitiría recuperar el monto de su inversión en el tiempo estipulado.			
El 90% de las modificaciones en los títulos de concesión se realizaron mediante addendums a los títulos de concesión, en Mazatlán-Culiacán, Torreón-Cuencamé, Durango-Yerbanís, Mexicali-Tecate, Arriaga-Huixtla y Guadalajara-Tepic.			

Fuente: Cámara de Diputados (1993), Resultados de la Revisión de la Cuenta de Hacienda Pública y del Departamento del Distrito Federal 1993.

Planeación del esquema

Muchos factores propiciaron que el diseño del contrato fuera inadecuado. Pero en principio, la inexperiencia del gobierno en la elaboración de este tipo de esquemas lo llevó a la construcción de un contrato tal que, las condiciones de operación incluso parecían contradecir la propia lógica económica de la concesión de autopistas.

Es un tanto contradictorio que, se planeara un esquema de concesión de infraestructura carretera con el objetivo incrementar la eficiencia operativa y económica (costos), cuando para cada vía concesionada existía una vía alterna federal libre. Estas carreteras libres funcionaron como un bien sustituto, incrementaron la elasticidad de los precios de la demanda de la vía concesionada, quitándole su poder de monopolio natural. Si bien estas vías, en el mediano y largo plazo tienen un efecto positivo para los usuarios al presionar al concesionario para ofrecer tarifas más competitivas ante la amenaza de pérdida potencial de ingreso, también se tradujeron en factores que precipitarían una renegociación del contrato ante choques adversos de demanda, en general altamente correlacionados con la dinámica económica del país.

Por otro lado, “la premura del proceso provocó que los estudios presentaran problemas metodológicos, se excluyeron parámetros económicos determinantes (población, empleo, auto per cápita, ingreso disponible) y tampoco se realizaron análisis de tráfico con variaciones temporales, por tipo de vehículo, por origen, destino y frecuencia. Las diferencias en las elasticidades de las tarifas entre usuarios terminales no fueron consideradas, ni el ajuste de las cuotas hacia la optimización de los ingresos y mucho menos la planeación de la minimización de los costos de mantenimiento y construcción en el largo y corto plazo, todo ello en función del vencimiento de los acuerdos financieros” (Ruster, 1997, pág. 6).

De manera similar, no se consideró el impacto del uso de las autopistas de los programas de privatización y modernización de infraestructura en otros sectores

(vías férreas, aeropuertos y puertos), y menos se determinó su viabilidad en el marco del desarrollo económico regional (OCDE, 1998, pág. 114). Además de que la planeación de los ejes troncales de la red carretera fue demasiado apresurada, no se fundamentó en consultas con sectores productivos clave del país. No se aprovechó la coyuntura de la reforma al sector del autotransporte de carga en cuya negociación, de alto nivel de apoyo político, participaron importantes sectores vinculados que hubieran aportado información relevante tanto para la planeación de los corredores como en el establecimiento de acuerdos sobre el uso de las autopistas.⁷³

La desregulación, al igual que el concesionamiento de las autopistas, fue implementada por decreto presidencial. La ley fue publicada hasta 1993 y la regulación en 1994; mientras tanto, de 1989 a 1993 la inminencia del tratado de libre comercio con EUA y Canadá aceleró la instrumentación de las reformas. La nueva regulación del autotransporte de carga estableció nuevos mecanismos: se liberaron las rutas, se otorgaron permisos en vez de concesiones y se permitió un número ilimitado de compañías transportistas, sin que éstas tuvieran que pertenecer a ninguna organización para obtener viajes (OCDE, 1999, pág. 117-120).⁷⁴ Este sector no recibió la atención necesaria, por el contrario se subestimó su poder de negociación desaprovechando los beneficios potenciales de posibles acuerdos sobre el uso de las autopistas.

⁷³ El proceso comenzó en 1989 y hasta entonces el sector estaba sujeto a una regulación rígida. Los servicios se otorgaban a través de concesiones expedidas por la SCT a un número limitado de organizaciones del autotransporte, quienes a su vez otorgaban los viajes a transportistas afiliados. Las rutas se operaban mediante itinerarios fijos, las tarifas eran establecidas por la SCT y fijas para todas las temporadas y regiones del país; las tarifas se fijaban por arriba del nivel competitivo cubriendo los costos fijos, los costos variables y un nivel de beneficio "razonable". Esta regulación canalizaba el tráfico hacia centros prioritarios permitiendo la colusión y la formación de cárteles entre transportistas (OCDE, 1999).

⁷⁴ Estas modificaciones efectivamente reactivaron el sector, entre 1989 y 1996 el número de unidades registradas se incrementó 92%. En términos reales el volumen de tráfico aumentó en un 50% entre 1989 y 1995 y los costos reales de transporte en México cayeron 25% entre 1987 y 1994, a pesar de que la actividad se concentró de 150 compañías con más de 100 camiones en 1988 a 190 en 1996. Sin embargo, en autopistas donde se esperaba que los camiones fueran entre 20-45% del aforo, en la práctica representaron menos del 5% de tráfico total. En promedio, los ingresos reales por el uso de carreteras son 40% inferiores a las proyecciones iniciales; y registran el 70% de los autobuses proyectados y menos de la tercera parte de los camiones de carga (OCDE, 1999, pág. 117-120).

Adicionalmente, la predisposición de la SCT a mostrar la conveniencia de esta infraestructura propició pronósticos muy optimistas de aforo al tiempo que, otros factores como el desconocimiento de la demanda que enfrentarían las vías, la mayoría de la concesiones otorgadas eran autopistas nuevas y la limitada información para los estudios de tráfico provocaron que la planeación de estos esquemas estuviera poco apegada a la realidad.⁷⁵

Cuadro III.2

**Aforo Diario que no cubrió las expectativas
diciembre de 1994**

Promedio diario del tráfico como porcentaje del aforo garantizado	Número de concesiones
Por arriba de 100	5
75-100	2
50-74	8
25-49	8
6-24	9

Fuente: Ruster, J. (1997), A retrospective on the México Toll Road Program (1989-94), pág. 6.

Marco regulatorio

Con un marco regulatorio inacabado, debilidad institucional de la autoridad y los vacíos jurídicos y de información existentes, el contrato de concesionamiento favoreció la creación de situaciones de riesgo moral.⁷⁶

El proceso se operó bajo la Ley de Vías Generales de Comunicación y no fue sino, hasta diciembre de 1993, a un año de que terminara el programa cuando se decretó la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal que regula propiamente esta

⁷⁵El Programa Nacional de Autopistas contemplaba 5,245 Km. de autopistas en 52 concesiones, 37 concesiones (71%) eran para la construcción, explotación y mantenimiento de autopistas nuevas; 14 concesiones (27%) para la modernización y conservación de infraestructura ya existente y sólo una concesión para su explotación y conservación.

⁷⁶“La privatización, sin duda, fue un éxito en la mayoría de los sectores, pero la velocidad y la maximización de los ingresos no siempre fueron equilibrados con un entorno competitivo y marcos regulatorios apropiados. La segunda etapa de privatización presentó serios problemas. Fue claro que la necesidad por instituciones y regímenes regulatorios apropiados que propiciaran la competencia y protegieran los intereses del consumidor fueron insuficientemente instrumentados durante los primeros años de reforma estructural” (OCDE, 1999, pág. 40).

materia. Los vacíos reglamentarios de un marco jurídico inacabado propiciaron situaciones de discrecionalidad que incrementaron la incertidumbre y evidenciaron la necesidad de garantías en las concesiones.

Por otra parte, la naturaleza de las funciones y facultades de la SCT como autoridad regulatoria y del Secretario restaron transparencia en los procesos parte, creando condiciones de discrecionalidad en las decisiones de adjudicación y de la autoridad regulatoria en las concesiones.⁷⁷ Adicionalmente, una vez en funcionamiento, la Unidad de Autopistas de Cuota fungió como reguladora.⁷⁸ Esta entidad no es independiente de la administración pública central (SCT), por lo que sus criterios de regulación tienen importantes convergencias; tampoco es independiente en el manejo de sus recursos, ni cuenta con personalidad jurídica propia, factores que limitaron su capacidad reguladora y su ejercicio.

Considerando que el éxito en la planeación de estos esquemas se basa en el conocimiento e información del planeador sobre estos proyectos; la inexperiencia de la SCT limitó su capacidad para elaborar reglamentaciones y marcos regulatorios lo suficientemente flexibles y rígidos a la vez para que su alcance y su capacidad de adaptación a nuevas condiciones fuera apropiado. Aunque la SCT contaba con la experiencia de tres autopistas, construidas dos años antes, donde el esquema de financiamiento ciertamente difería, en la práctica su capacidad técnica y organizativa fue limitada. Además su debilidad institucional ocasionó retrasos en la liberación de los derechos de vía que aumentaron los costos de construcción.

Otro factor que alteró el sistema de incentivos fue el artículo 16 de la Ley General de Bienes Nacionales, el cual señala que todos los bienes del interés público pueden

⁷⁷ Dentro de las más importantes: otorgar, y en su caso, resolver sobre la prórroga y caducidad, nulidad, rescisión o revocación de las concesiones. (SCT, Estructura orgánica, objetivos y funciones)

⁷⁸ Entre sus principales funciones de regulación se encuentran: los procedimientos de revocación, rescate, requisa, terminación o suspensión; los registros del movimiento de vehículos en los caminos y puentes de cuota; la verificación del estado físico de los caminos y puentes de cuota; la realización estudios, análisis y determinación de precios unitarios y el control, supervisión y seguimiento de la aplicación de las tarifas aprobadas en coordinación con las unidades administrativas competentes (SCT, Estructura orgánica, objetivos y funciones).

ser rescatables en caso de encontrarse en peligro de deterioro. Es decir, que el deterioro de la infraestructura, independientemente de los términos del contrato y de las condiciones en que se dé: amerita el rescate, eliminando automáticamente tanto la posibilidad de quiebra de los concesionarios como la autosuficiencia financiera del proyecto en el largo plazo. Es decir, con esta cláusula no incluida explícitamente en el contrato se favorecía la posibilidad de la varianza entre los costos reales y los proyectados, como resultado de riesgo moral en la administración de recursos.

En suma, el marco regulatorio de las concesiones no cumplió con su objetivo: no aseguró una especificidad en las reglas sobre las condiciones bajo las que se regiría la concesión, ni contenía salvaguardas contra la malversación de fondos y tampoco cláusulas que explícitamente proporcionaran mecanismos de consulta entre la entidad reguladora y los empresarios (canales de información). Las concertaciones existentes proveerían la información necesaria para la construcción de mecanismos de solución de controversias que flexibilizarían el contrato de concesión facilitarían su adaptación a nuevas situaciones económicas y, de esta forma reducir la probabilidad de una renegociación costosa del contrato. Sin una vía de comunicación clara, se ampliaron los vacíos de información entorpeciendo el ejercicio regulatorio y reduciendo el potencial del sistema de incentivos y castigos del contrato.

El proceso de licitación

Por otro lado, el proceso de adjudicación de las concesiones no cumplió con el objetivo de lograr, a través de la competencia, posturas competitivas que redujeran el costo de la infraestructura. El proceso careció de una competencia real, no logró evitar la discrecionalidad y tampoco obtuvo un análisis comparativo objetivo de las posturas, faltando a la lógica económica de la concesión.

El criterio ganador utilizado no fue elegido bajo el precepto de reducir el riesgo de aforo o los costos, en cambio, éstos se incrementaron en el largo plazo haciendo

necesaria la introducción de garantías. Oficialmente los criterios ganadores, por orden de importancia, fueron: los menores precios, costos de financiamiento, mejor estructura de capital, menor costo de obra y el menor tiempo de la concesión; sin embargo, en el resultado de las adjudicaciones fue evidente que el criterio ganador fue el menor tiempo de la concesión (Ruster, 1997).

No se aseguró que la empresa ganadora fuera la empresa más eficiente para ejecutar el proyecto, ni se consideró el menor valor presente neto de los ingresos (MVPNI) de la concesión, ni los niveles tarifarios que se cobrarían y tampoco la mayor aportación de capital que constituía una clara señal del grado de riesgo que el concesionario estaba dispuesto a enfrentar. Factores como el mejor esquema de financiamiento en su estructura de deuda, vencimiento, pago de intereses y aportación de capital pasaron a un segundo plano. En consecuencia, las propuestas de financiamiento no fueron cuidadosamente evaluadas y menos valoradas dentro escenarios pesimistas de riesgo país.

Así, la concesión de término fijo creó automáticamente incertidumbre de demanda, condicionando la viabilidad financiera y económica del proyecto a la efectiva realización de, *al menos*, el aforo estimado. En consecuencia, el retorno de la inversión también se condicionó a un entorno macroeconómico estable sin considerar condiciones adversas en tasa de interés y tipo de cambio que, sin duda, provocarían aumentos de los costos estimados.

Por otro lado, la competencia fue muy limitada, debido a que el sector de la construcción en nuestro país está altamente concentrado y se limitó la participación de inversionistas extranjeros, quienes requerían de una acreditación especial para participar en el proceso limitando la competencia en el proceso.⁷⁹ Como resultado,

⁷⁹ La industria de la construcción es un sector altamente sensible al crecimiento económico, genera 5% del PIB y 10% del empleo. La actividad se encuentra altamente concentrada, las micro, pequeñas y medianas constructoras representan el 87.1% de las empresas del sector quienes son más intensivas en mano de obra. En los últimos años, la actividad se ha concentrado más. A partir de los noventa, la obra pública que antes se realizaba con fondos presupuestales y recursos fiscales, ahora se efectúa con financiamiento privado bajo la figura de obra

las ofertas fueron poco competitivas, el grueso de las concesiones se adjudicaron a unas cuantas compañías constructoras, cuestionando la capacidad y el margen de respuesta financiera y operativa de las empresas concesionarias.⁸⁰

Asimismo, la premura del proceso de licitación determinó la calidad del esquema de concesión. El Programa Nacional de Autopistas se anuncia en febrero de 1989 y para agosto ya se habían otorgado dos concesiones. Dos meses entre la expedición del pliego general del concurso y la emisión del dictamen son insuficientes, entonces entre la entrega de carpetas con la información para elaborar la propuesta y la entrega de la oferta había entre dos y tres semanas.⁸¹ Así, la precipitación en la elaboración de las posturas, que incluían las proyecciones del aforo vehicular y el costo del proyecto, así como el diseño de las carreteras fueron resultado de un intento del gobierno por alcanzar sus objetivos antes que finalizara el sexenio vigente (OCDE, 1995).

“Los sobrecostos de construcción fueron resultado de la premura en la planeación de los esquemas. Durante la construcción de la infraestructura se debieron cambiar los trazos, fue necesario construir estructuras adicionales, aumentaron los volúmenes de obra y se pagó más por derechos de vía al realizar obras de beneficio social que no estaban previstas” (SCT, 1998, pág.12). Todo ello como resultado, en parte, de un proceso de licitación y diseño de la concesión fue inadecuado y la precalificación estándar no fue lo suficientemente rigurosa.

Sistema tarifario

El sistema tarifario que se estableció en el contrato de concesionamiento fue poco flexible, es decir, cualquier modificación de las tarifas estaba sujeto a previa

concesionada dirigida por grandes constructoras. En promedio, el 60% de la obra la hace el 2% de los constructoras y el 40% restante el 98% de los constructoras.

⁸⁰ Siete consorcios constructores (ICA, Tribasa, GMD, Coconal, Protexa, PYASA, y PYCSA) concentraron el 51% de las concesiones. **(Véase Anexo B)**

⁸¹ En Chile, la duración del diseño del esquema y la etapa de licitación fue en promedio de 16 meses para cada concesión. (Gomez-Lobo, 2000)

autorización de la SCT, lo cual dificultó a los empresarios adaptar la estructura tarifaria a las condiciones cambiantes de demanda, además de que los niveles tarifarios fueron muy elevados.

El esquema tarifario y la garantía de aforo fueron las principales condiciones en el esquema de incentivos, debido al término fijo de la concesión, la existencia de vías alternas obligatorias a cada autopista concesionada y la falta de acuerdos de utilización con sectores clave. Así, la viabilidad del proyecto se condicionó tanto a la realización efectiva de los pronósticos de aforo, como a la efectividad del esquema tarifario oficial y preestablecido para recolectar los ingresos necesarios.

Los esquema tarifarios fueron establecidos por la SCT e indexados a la inflación, es decir, que las tarifas se debían mantener a valor presente mediante ajustes semestrales en función de una variación del 5% del Índice Nacional de Precios al consumidor o antes, si dicha variación era superior a la revisión que se realizaba cada seis meses. Esta indexación de las tarifas a la inflación transfirió parte del riesgo país a los usuarios. Con tarifas predeterminadas y ajustes muy específicos, el esquema se caracterizó por su poca flexibilidad: no contempló la ampliación en la cobertura, estrategias de comercialización, descuentos por uso frecuente de la vía, por itinerario, por carga, etc., a pesar de que la existencia de vías alternas reducía su potencial de maniobra.

Además, la aprobación obligatoria de cualquier modificación en las tarifas por la Dirección General de Tarifas de la SCT, previo análisis económico-contable proporcionado por el concesionario, limitó la capacidad de respuesta del concesionario ante cambios repentinos de demanda, de tal forma que la recuperación de la inversión se condicionó en su totalidad a la realización del aforo estimado. Además, el desempeño del empresario fue insatisfactorio, pues no logró concretar la incorporación de los servicios conexos como parte integrante de la infraestructura carretera, reduciendo todavía más su potencial de ingreso.

Aunque, se realizaron pronósticos de demanda, una vez en operación, las cuotas de peaje iniciales resultaron ser muy elevadas aumentando la varianza entre el aforo real y el proyectado. “La mayoría de las autopistas de cuota resultaron excesivamente caras para el sector de autotransporte de carga” (OCDE, 1999, pág.117). En promedio, a diciembre de 1994 las tarifas de automóviles fueron 157% superiores a las de Capufe, 154% en el caso de autobuses y 125% más elevadas para camiones. Los volúmenes de tránsito reales fueron en promedio inferiores a los previstos en los títulos de concesión, 16% en el caso de automóviles, 27% en autobuses y 70% en camiones (San Martín, 1998).

3.3. Esquema financiero de los proyectos

A pesar de que la estructura financiera de los proyectos trataba de asegurar un manejo claro y transparente de los recursos, no fue posible evitar problemas de riesgo moral y discrecionalidad en su administración. Este factor, aunado a esquemas financieros mal planeados y poco sólidos, coadyuvó para que al poco tiempo de haber entrado en operación algunos proyectos presentaran problemas de liquidez.

El fideicomiso operador cuyo comité estaría integrado por miembros de la concesionaria y la institución bancaria tomarían las decisiones de administración de los recursos del proyecto. En teoría, esta independencia de intereses crearía las condiciones necesarias de eficiencia administrativa y evitaría la discrecionalidad en el manejo de los recursos. Sin embargo, la participación de los grupos financiero-industriales introdujo riesgo moral y discrecionalidad en el proceso, propiciando la colusión de intereses, donde los incentivos al manejo eficiente de los recursos y el monitoreo fueron eliminados.

Cuadro III.3.

Relaciones de Grupos Financiero Industriales en la Concesión de Autopistas

Empresarios	Accionista en otros grupos industriales	Concesionaria / Constructora
Alberto Bailleres	Cervecería Moctezuma, Grupo Cremi (Banca, seguros, cerveza), Grupo Desc. Multibanco Comermex	
Familia Ballesteros (Guillermo) -Jorge, José Luis y Carlos Ballesteros Franco -Crescencio Ballesteros Ibarra	Unión Carbide, Banco Comermex, Grupo Desc., Grupo Synkro	Grupo Mexicano de Desarrollo, S.A., de C.V.
Agustín F. Legorreta Chauvet Eduardo Legorreta Chauvet	Banamex (Dir. Gral. hasta la nacionalización) Grupo Desc. Inverlat Comermex Grupo Synkro	
Carlos Hank Rhon	Financiera Interacciones	Promoción Empresarial Interacciones, S.A. De C.V.
Manuel Somoza Alonso	Inverlat	
Somoza y Cortina	Bancrecer	
Juan Diego Gutierrez Cortina		Grupo Gutsa
Plácido y Jerónimo Arango Arias	Bancomer, Banamex	
Bernardo Quintana Issac Jorge y Gilberto Borja Navarrete	Grupo Financiero Atlántico	Ingenieros Civiles Asociados, S. A. De C.V. Autovías Sinaloenses, S.A. De
Adrián Sada, presidente del Consejo Eugenio -Garza Lagüera Andrés Garza Sada, Beatriz Zambrano de Sada, Marcelo Sada Treviño, Agustín García Lagüera,	Grupo Financiero Serfin, Banpaís,	
Carlos, Humberto y Javier Lobo	Grupo Financiero Arka	Construcciones Protexa, S.A. De
David Peñaloza Sandoval Adriana Alanis de Peñaloza	Tribasa	

Fuente: Elaboración con base en recopilación propia.

Los empresarios tenían importantes vínculos y, en muchos casos, los accionistas de bancos eran dueños de constructoras y obtuvieron las concesiones. Por lo que no pudieron hacer efectivamente un manejo administrativo muy riguroso, en consecuencia sus presupuestos no fueron rígidos.

Por otro lado, el contrato de concesión definió la función de pagos del concesionario, parcialmente como una participación de los rendimientos promedio que generarían los recursos ociosos del fideicomiso en una inversión de renta fija. En cierta medida, bajo estas condiciones, la función de beneficios del concesionario dependía de su habilidad administrativa en el comité para generar excedentes. El contrato de construcción se convirtió en el principal incentivo para los inversionistas, aún por encima del retorno sobre la inversión y la viabilidad económica del proyecto y, dado que la concesionaria designaba la constructora, sin duda, la concesión fue el medio más eficaz para obtener el contrato.

Adicionalmente, la estructura financiera de los proyectos estaba mal planeada. La aportación de capital de los inversionistas fue baja, oscilaba entre 20 y 35%, reflejando la limitada capacidad de las empresas para enfrentar el riesgo, además de que no se les solicitó un programa detallado de la estructura financiera del proyecto sobreestimando su capacidad de diseño, manejo comercial, financiero y operativo.⁸²

De este modo, el perfil de deuda de los proyectos (el plazo de las amortizaciones y del pago de intereses) no correspondió a su capacidad de generación de ingreso. No se previeron mecanismos para el funcionamiento del esquema ante condiciones adversas, lo que propició la vulnerabilidad de la estructura de costos ante choques externos, principalmente ante movimientos de la tasa de interés y del tipo de cambio. En promedio, la deuda denominada en pesos tenía bajas garantías contratadas a plazos difícilmente mayores a cinco años, bajo la perspectiva de que los créditos otorgados sólo cubrieran el periodo de construcción y una vez que el proyecto entrara en operación, los flujos de efectivo serían asegurados mediante colocaciones de deuda interna y externa.

En la primera renegociación de las autopistas, cuando éstas no registraron el aforo esperado el Gobierno Federal reestructuró sus pasivos aliviando momentáneamente

⁸² En promedio, el 15% del financiamiento fue asegurada por el gobierno, 50% por los bancos comerciales y 35% por inversionistas privados (OCDE, 1995).

la situación. Sin embargo, en las condiciones de 1994, la restricción crediticia en el corto plazo mostró la incapacidad de los bancos para refinanciar los empréstitos ante los problemas de liquidez en el mercado, resultado del incremento de la tasa de interés internacional y la devaluación de la moneda. En cambio, los bancos demandaron mayores garantías líquidas, incrementando las aportaciones en efectivo inicialmente estimadas entre 20 y 35%. Mientras que el interés sobre la deuda en promedio incrementó los costos de los proyectos entre 35% y 50% (Ruster, 1997).

Así, la primera renegociación del contrato se dio como resultado de factores internos o situaciones creadas por la propia estructura del contrato; mientras que, en la segunda renegociación (rescate) se originó por la vulnerabilidad de los esquemas financieros y operacionales ante situaciones adversas.

Las constructoras no tenían experiencia en el manejo de carreteras de cuota, de tal forma que ante una evaluación poco profunda de las proyecciones de aforo, las empresas sobreestimaron los retornos potenciales. Como resultado, “los financiamientos estaban sobreapalancados, las tarifas excesivamente altas y las tasas de utilización bajas” (OCDE, 1999, pág. 32).

La rentabilidad de los proyectos se afectó seriamente. “La tasa interna de retorno fue de 2%, comparada con la tasa estimada del 26%. Muchos operadores cuya deuda estaba denominada en dólares y cuyo flujo de ingresos estaba en pesos enfrentaron serias dificultades financieras” (OCDE; 1998, pág.118).

Los riesgos y garantías en los proyectos

Por otra parte, el esquema de concesión no logró un manejo integral del riesgo dentro del proyecto. Las aportaciones de capital a las concesiones fueron bajas; el concesionario enfrentó bajo riesgo, la mayor parte de éste fue absorbido por el

gobierno a través de garantías.⁸³ Estas representaron una elevada carga fiscal para los contribuyentes y generaron problemas potenciales de riesgo moral entre los concesionarios y los acreedores del proyecto.

Como parte del esquema, el proceso de adjudicación no contempló mecanismos que incrementaran la competencia del proceso y dieran como resultado ofertas con menores costos. Así, éste proceso fue poco competitivo y no garantizó que el adjudicatario fuera la empresa más capaz para ejecutar el proyecto. Por ello, las concesiones se concentraron en unas cuantas empresas, potenciando el riesgo país; si uno de éstas quebraba y los criterios de administración de recursos no eran suficientemente rigurosos, seguramente se traduciría en la quiebra de otras concesiones, ya que la capacidad de respuesta de los concesionarios era limitada.

Por otro lado, el riesgo no fue asignado a la parte más capacitada para enfrentarlo. Si bien el riesgo regulatorio, y en parte, el riesgo cuasicomercial eran mínimos debido a la señalización positiva del gobierno; el esquema de término fijo potenció el riesgo de tasa de interés y de tipo de cambio existente en estos proyectos. El gobierno mexicano, con base en expectativas de crecimiento optimistas y aún por encima de la reducción del riesgo de renegociación, estableció como principal objetivo de las garantías la disminución de la incertidumbre de los proyectos, con lo cual aseguraba la participación del concesionario.⁸⁴ Además de crear un marco macroeconómico estable y favorable para la inversión de largo plazo, el gobierno otorgó diversas garantías que absorbieron directa o indirectamente el riesgo país, el riesgo comercial y parte del riesgo de demanda del concesionario.

⁸³ Una mayor aportación de capital en los proyectos se traduce en mayor riesgo para los inversionistas, entre mayor sea la aportación de capital, mayor será el compromiso y los incentivos del empresario a operar eficientemente el proyecto.

⁸⁴ El Programa Nacional de Autopistas se anunció en una coyuntura donde las reformas financieras y la perspectiva de un tratado comercial con EUA y Canadá mejoraron tanto la reputación del gobierno como las expectativas de crecimiento de la economía en el corto y mediano plazo. En particular, la perspectiva de flujos masivos de capital y del incremento del precio de las acciones generó pronósticos muy alentadores de banqueros y constructoras sobre el programa.

Bajo esta lógica, el supuesto base del esquema de incentivos del contrato de concesionamiento fue la realización de al menos el aforo estimado; por ello, el gobierno garantizó su crecimiento mínimo del 4% anual y en caso de no registrarse, el concesionario tendría derecho a exigir la prórroga del término de la concesión.⁸⁵

Una vez en operación, el registro de un aforo inferior al estimado generó problemas de liquidez en el proyecto y conductas oportunistas del concesionario, quien tenía incentivos a formular propuestas con términos de concesión cortos y costos bajos para después renegociar el contrato en condiciones más ventajosas. Más aún, la posibilidad de rescate eliminó los incentivos para que los bancos comerciales operaran créditos viables, potenciando la debilidad de su disciplina financiera y absorbiendo casi en su totalidad el riesgo que debía enfrentar la concesionaria.⁸⁶

Esta garantía, sólo debió ofrecerse en caso de que la concesionaria demostrara que efectivamente el aforo estimado y el oficial diferían considerablemente. Esta, junto con la indexación de las tarifas al INPC y el rescate transfirieron el riesgo comercial del concesionario a los usuarios y en última instancia al contribuyente.

El riesgo de construcción no fue tratado adecuadamente, aunque en general, no se ofrecieron apoyos financieros durante la construcción más que sólo en casos especiales y por montos muy reducidos. En principio, si la concesionaria y la constructora son la misma empresa, sus funciones de beneficio -que debían ser contrapuestas- convergen originando riesgo moral. La constructora propició que los concesionarios hicieran sus contribuciones en "*sweat liquidity*" mediante el trabajo de sus filiales de la construcción (Ruster, 1997).

⁸⁵ Las proyecciones de crecimiento eran demasiado optimistas, es poco posible que el crecimiento del aforo en cada carretera crezca a razón de 4% anual, aún si la economía creciera a una tasa superior al 6% anual.

⁸⁶ Algunos de estos bancos comerciales todavía estaban en manos del gobierno cuando otorgaron los créditos, la evaluación correspondiente careció de análisis previos de riesgo y controles internos. No se siguió una política sobre el manejo de liquidez, ni se realizaron análisis de factibilidad o estudios ingenieriles que apoyaran el resultado de las propuestas. Así como tampoco se supervisó el esfuerzo de las compañías solicitantes de créditos antes de cerrar la negociación financiera de la concesión (Ruster, 1997).

El contrato no contempló incentivos que previeran que los aumentos en el costo de construcción fueran compensados con incrementos en las aportaciones de capital de la empresa concesionaria. En todo caso, el retraso en la liberación del derecho de vía era la única garantía que debió ofrecerse, ya que dependía de la capacidad de gestión gubernamental y efectivamente, la demora en la expropiación de terrenos e indemnizaciones representó una fuente del incremento en costos y pérdidas para el concesionario, cuyo equipo y recursos devengaban intereses mientras tanto.⁸⁷

Bajo esta estructura de incentivos, faltaron mecanismos adicionales para eliminar los problemas de riesgo moral entre los agentes que interactuarían en la concesión. Además, las cláusulas de penalización⁸⁸ tenían como objetivo la eficiencia operativa del concesionario, más no la administrativa.

Por otro lado, el esquema financiero de la concesión se planeó bajo supuestos de estabilidad económica.⁸⁹ En un entorno inflacionario a la baja y con un proceso de reprivatización bancaria en puerta, en el corto plazo los bancos se enrolaron en una competencia por el mercado de créditos, que trajo bajos diferenciales de intermediación, en promedio de 6%. A pesar de que en este entorno las garantías tendrían un elevado valor de señalización ante la comunidad de inversionistas nacional e internacional, el gobierno no tenía la capacidad de ofrecer macrogarantías: no existía un mercado de crédito propicio para financiar proyectos de infraestructura; su base gravable era muy reducida y por ende, su capacidad para diversificar el riesgo.⁹⁰ Aunque se había logrado cierto control sobre sus equilibrios

⁸⁷ En la carretera México-Guadalajara, en el tramo Maravatío-Zapotlanejo, después de haber iniciado los trabajos de construcción en la Barca, campesinos bloquearon durante varias semanas la obra. Igualmente en Vista Hermosa, en la región de Churintzio, los lugareños obstaculizaron los trabajos argumentando el incumplimiento de los compromisos de la empresa así como daños a cercas y cultivos.

⁸⁸ Referentes al incumplimiento de los plazos establecidos en la concesión; la negligencia en la prestación del servicio, el desapego al reglamento de operación establecido; el cobro arbitrario de cuotas no autorizadas previamente por la SCT; el descuido en la conservación de la carretera; la inobservancia reiterada ordenada por la SCT o la modificación de estatutos sociales de la concesionaria.

⁸⁹ El pago de intereses sobre la deuda se había reducido; una política monetaria restrictiva junto con un régimen cambiario semifijo (con bandas de fluctuación y devaluaciones diarias previamente anunciadas que producirían una depreciación anual del 2%) lograron desde 1989 mantener bajo control la inflación.

⁹⁰ México uno de los países miembros de la OCDE, cuyos ingresos tributarios se encuentran en los menores niveles.

presupuestales; si la economía requería un ajuste en caso de desequilibrios externos ó política monetaria y cambiaria no apropiadas, el gobierno se encontraría en una disyuntiva sobre la aplicación de las políticas macroeconómicas necesarias.

Explícitamente, el gobierno no ofreció macrogarantías, pero otorgó: garantías de deuda para los proyectos bursatilizados y sobre el crecimiento del aforo, además de la posibilidad del rescate. El manejo de éstas tuvo fuertes implicaciones con el desempeño macroeconómico y al final tuvo consecuencias similares. Además hubo otros factores que incrementaron este riesgo. En muchos casos, los bancos fueron adquiridos por individuos con poca experiencia en el ramo y sus precios de venta, muy superiores a su valor en libros, fueron pagados por medio de colocaciones de deuda externa.

El resultado fue una precipitación por recuperar la inversión inicial, además de que las reformas microeconómicas en el sector financiero fueron incompletas, la reprivatización bancaria no se complementó con un sistema sólido de regulación y supervisión. El inadecuado sistema de contabilidad no proporcionó la información necesaria sobre cartera vencida, préstamos sobrevaluados y tampoco la ley de préstamos asegurados y el registro público de activos empeñados fueron modificados. Como resultado, los incentivos en la relación acreedor-deudor no fueron manejados eficientemente, el marco legal y regulatorio fue débil y el sistema judicial corrupto, exacerbando la vulnerabilidad del sistema financiero y, por ende, la estructura financiera de los proyectos.

Al mismo tiempo, la política monetaria expansiva de 1993 estimuló el crecimiento sustancial del crédito en sectores como la banca de desarrollo y el sector privado, en particular en los bienes raíces y la construcción. Así, la expansión de los mercados financieros (crecimiento de la intermediación financiera) ocultó los problemas de capitalización bancaria inadecuada y el deterioro en la calidad de los servicios, factores que ocasionaron el crecimiento de la cartera vencida.

Cuadro III.4.

**Crecimiento del crédito otorgado por los bancos de desarrollo
(Porcentajes)**

Destino del Crédito	1991	1992	1993	1994 /1
Crédito total	13.9	25.7	28.5	33.4
Sector público	-0.5	11.1	7.0	22.0
Sector privado	42.9	46.0	51.4	41.8
Credito al sector público (% crédito total)	58.3	51.5	42.9	38.9
Aumentos en los créditos pendientes ²	1.4	2.5	3.2	4.2 ³
Intermediación financiera ²	1.2	1.1	2.9	3.6

/1 La cifra es de noviembre a noviembre, para abstraer los préstamos en divisas de los efectos extraordinarios de la devaluación de diciembre de 1994.

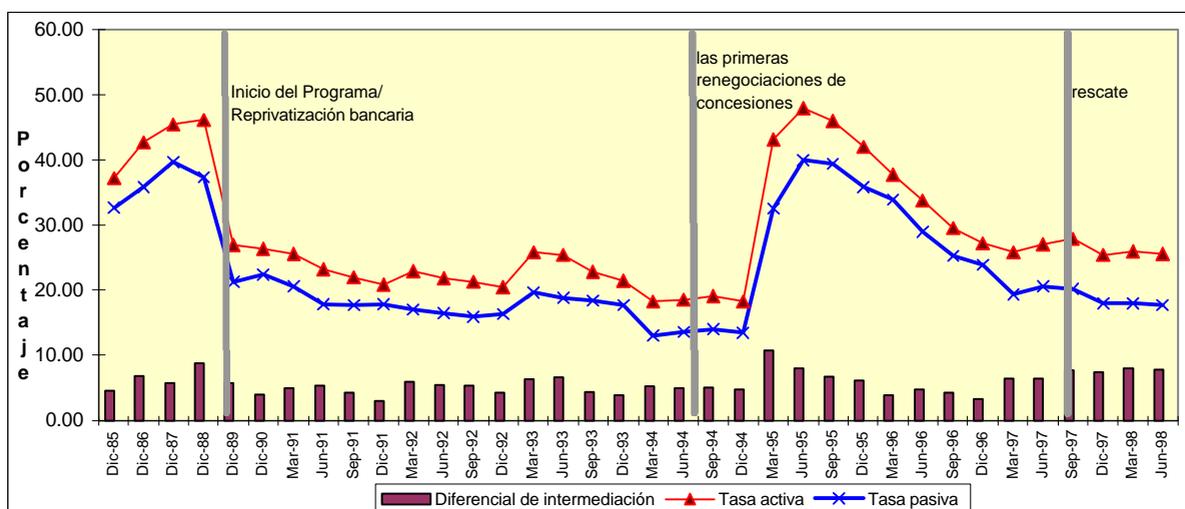
/2 Porcentaje del PIB nominal.

/3 Estimado

Fuente: Banco de México

Gráfica III.1.

Tasa de interés bancaria 1985 - 1998



Fuente: Comisión Nacional Bancaria y de Valores, Boletín Estadístico de Banca Múltiple, varios números.

La mayoría de las colocaciones de autopistas concesionadas que tenían rendimientos por encima de la tasa del Tesoro de EUA, contaban con respaldo gubernamental y garantía sobre los ingresos de la autopista fueron hechas en condiciones adversas. En una coyuntura donde las expectativas de volatilidad existentes propiciaron que en el corto plazo los mercados financieros mexicanos demandaran liquidez y presentaran alta aversión al riesgo sobre los vencimientos de largo plazo. A finales de 1993 el gobierno modificó su perfil de deuda del largo al

corto plazo, emitió Tesobonos con cobertura cambiaria y menores tasas de interés que, en parte utilizó para el pago de intereses de deuda externa.⁹¹

Las condiciones económicas de finales de 1994, junto con el aumento de las tasas de interés en EUA impactaron las condiciones del mercado crediticio en México generando aumentos en los diferenciales de intermediación bancaria y la imposibilidad de que los bancos refinanciaran la deuda de los concesionarios.⁹² En consecuencia, el costo financiero de los proyectos se elevó el refinanciamiento fue casi imposible ocasionando problemas de liquidez en los proyectos, en virtud de que los bancos elevaron sus requerimientos de aportación de capital.⁹³ Así, la primera renegociación de los contratos de concesionamiento se operó en una coyuntura financiera sumamente difícil.

“La devaluación del peso en 30% en diciembre de 1994 afectó al sector bancario principalmente a través de tres canales: la depreciación de la moneda, el problema de liquidez en moneda extranjera y por la contracción de la actividad económica y la demanda del crédito, resultado de políticas rígidas”. (OCDE, 1999b, pág. 113) Desde 1995, dieciséis bancos fueron intervenidos por el gobierno, muchos fueron recapitalizados y vendidos. Esta situación y la realización de un aforo muy por abajo del asegurado provocó que la situación financiera de las carreteras se complicara más con las condiciones del mercado crediticio y cambiario.

La situación imperante en el sistema financiero impactó en gran medida el resultado de las concesiones, los laxos criterios de supervisión y de rendición de cuentas permitieron que las instituciones financieras que apoyaban el proyecto, como los concesionarios incurrieran prácticas discrecionales y conductas oportunistas incrementando la falta de transparencia y el riesgo moral en las transacciones de los

⁹¹ Véase cuadro vi del anexo estadístico, sobre el diferencial de tasas de interés.

⁹² La incompatibilidad entre el tipo de cambio fijo (como herramienta para controlar la inflación) y las políticas macroeconómicas expansionistas de 1993-94, junto con la entrada masiva de capitales de corto plazo y los elevados déficit en cuenta corriente ocasionaron una sobrevaluación del tipo de cambio.

⁹³ Las tasas de interés se ubicaron por encima del 65% sobre el papel gubernamental a 28 días, que en semanas previas a la crisis era alrededor de 20% (MontesNegret, 1999).

acreedores y los concesionarios, sobretodo en el manejo de los recursos del fideicomiso operador.

El gobierno absorbió gran parte del riesgo que debía enfrentar el concesionario y si bien no ofreció explícitamente macrogarantías, si otorgó otras que tenían fuertes implicaciones con el desempeño económico. Como resultado, el contrato fue inminentemente renegociable y en el largo plazo las garantías se tradujeron en fuertes desembolsos de recursos presupuestales, sobre todo en situaciones adversas, cuando el gobierno estaba en condiciones menos propicias para hacerle frente a estos compromisos.

3.4. Hacia un nuevo esquema de concesión de autopistas para México

Si se deseara construir un nuevo esquema de concesión de tipo *BOT* sobre autopistas, a pesar de la experiencia del rescate de 23 autopistas concesionadas a particulares. Dicho esquema debería contar con pocas o ninguna garantía y tendría que planearse a la luz de los resultados del antiguo esquema y bajo condiciones que logren su adaptación exitosa a las circunstancias cambiantes de la economía. Asimismo, deberá incorporar dimensiones más complejas en los aspectos geográfico, ambiental, político, económico, regional e incluso global.

Si bien en un principio, la causa del concesionamiento de autopistas fue político antes que de eficiencia económica y social, ahora estos dos últimos deben ser prioritarios. Por lo tanto, es necesario realizar un balance general de la situación de la política regional de todos los sectores de la economía, identificando el potencial de las instituciones y de los agentes económicos que podrían participar en el proceso, con el objeto de determinar su pertinencia, así como evaluar y dimensionar tanto los beneficios como los costos e impactos económicos, sociales y ambientales.⁹⁴

El nuevo esquema deberá incluir una tasa de retorno sobre la inversión que valore el costo de oportunidad de la empresa concesionaria. De tal forma que, el principal incentivo para la participación en el programa no esté sujeto a ambigüedades y logre un auténtico conflicto de intereses entre la concesionaria y el banco y entre la concesionaria y la constructora. La ganancia del concesionario debe cubrir las expectativas de la empresa, maximizando sus beneficios en el mediano y largo plazo. Igualmente, el concesionario además de planear el mejor mecanismo (calendario de amortizaciones y pagos de servicio de deuda) para diversificar y minimizar su riesgo debe considerar un periodo adicional de “aprendizaje” durante el cual conocerá y analizará su demanda real, así como el potencial de sus políticas de incremento de ingreso, al tiempo que habrá fortalecido su poder de negociación con los usuarios potenciales.

⁹⁴ Es importante analizar el grado de concentración de los sectores con la finalidad de predecir la competencia del proceso y con base en esto instrumentar el método más adecuado de adjudicación de la concesión.

Paralelamente, el contrato deberá evitar una renegociación que implique desembolsos de recursos presupuestales, por lo que será prioritario planear integralmente el esquema, considerando la construcción de un mecanismo de solución de controversias que medie y haga transparentes las relaciones entre los diferentes actores en el proceso: concesionario-gobierno, concesionario-banco y constructora-concesionaria.

En lo referente a la planeación del esquema, la SCT y la Unidad de Autopistas de Cuota, así como Capufe deben colaborar en la elaboración de las proyecciones de aforo proporcionando información relevante y aportando experiencia sobre la operación de carreteras. Asimismo, se deben realizar consultas con sectores vinculados: autotransporte de carga y de pasajeros, ferroviario, portuario y aéreo. Incluso, la autoridad debe proporcionar facilidades para que cada concesionario individualmente o con auxilio de la entidad reguladora entable acuerdos con empresas de estos sectores sobre el uso de las vías. Con mayor información sobre los parámetros económicos determinantes del tráfico en los ejes carreteros, se evitará la sobrestimación de los pronósticos de aforo.

Igualmente, es necesario mantener las tarifas a valor presente y a niveles accesibles que correspondan a la capacidad de pago del usuario y reflejen las ventajas del uso potencial de la vía y su costo. Del mismo modo, debe permitirse al concesionario tener un margen de acción en los esquemas tarifarios, para permitirle la instrumentación de estrategias que incrementen su ingreso y su capacidad de respuesta ante choques de demanda.

Bajo estos preceptos, “el nuevo esquema, sin duda, debe crear condiciones competitivas de largo plazo en los sectores privatizados, asegurando que las nuevas empresas propietarias sean suficientemente capaces para un desempeño adecuado. Particularmente en la corrección de los elementos que fallaron en el esquema anterior, mediante el desarrollo de nuevos marcos regulatorios y prácticas empresariales sanas”. (OCDE, 1999, pág.40)

Si bien es poco probable que se modifique el artículo 16 de la Ley de bienes Nacionales, es posible construir una estructura de incentivos que contrarreste tal efecto. En este sentido, es imprescindible la construcción de marcos regulatorios eficientes que mejoren la calidad y eficiencia del ejercicio y cuya reforma integral abarque tres áreas fundamentales: la regulación económica que fortalezca la función del mercado; la social y la administrativa, donde el gobierno recolectará la información y con base en ésta intervendrá en las decisiones económicas individuales. Para ello, la Unidad de Autopistas de Cuota como entidad reguladora debe ser descentralizada, poseer personalidad jurídica propia, su directorio debe renovarse periódicamente para evitar prácticas discrecionales y debe ser independiente en el manejo de sus recursos.

En particular, el buen funcionamiento de las concesiones dependerá del desempeño de su esquema financiero, por lo que el fortalecimiento del sector financiero, la eliminación de su debilidad institucional (CNBV), la mejora de su monitoreo, supervisión y del sistema de rendición de cuentas harán más transparente el manejo administrativo y financiero de las concesiones.⁹⁵

Todo el proceso debe incorporar el mayor grado de competencia posible. El contrato de construcción, al igual que el de mantenimiento y operación deben ser adjudicados por licitación pública, partiendo de un presupuesto previamente elaborado que sirva como referencia y con base en éste, el participante deberá mejorar la propuesta oficial. Así, la licitación de la obra tendrá una doble función, por un lado eliminara en mayor medida la colusión de intereses entre la concesionaria y constructora, al tiempo que reducirá el efecto que el rescate y la indemnización tiene sobre este tipo de proyectos.

Una mayor competencia ex ante que bien podría compensar la falta de competencia ex post en este tipo de proyectos. Adicionalmente, se reduciría la posibilidad del

manejo discrecional de los recursos y los problemas de riesgo moral, se incrementaría el monitoreo y mejorarían los sistemas de rendición de cuentas al efectuar evaluaciones meticulosas del proyecto que indudablemente arrojaran ofertas competitivas y evitaran la colusión de intereses entre la institución financiera, el concesionario y la propia autoridad concedente.

Sin embargo, todas estas reformas no tendrán efecto alguno, si el empresario no asume verdaderamente su papel y enfrenta los riesgos que conlleva su inversión. El concesionario deberá asumir las consecuencias de los resultados de sus programas financieros y su manejo administrativo. Cada vez que los costos reales se incrementen con relación a los estimados, el concesionario deberá compensarlo con mayores aportaciones de capital que le impliquen mayor riesgo.

Entonces, si bien es cierto que no es bueno otorgar garantía alguna, como lo señaló un estudio de la OCDE (1999) sobre reforma regulatoria, también es preciso que se elimine cualquier participación que el gobierno pudiera tener en los ingresos generados por la concesión.⁹⁶ Así, el mayor incentivo del concesionario deberá ser el mayor ingreso derivado de tarifas más bajas y de la mejora del servicio.

Por su parte, el gobierno deberá definir su papel y sus compromisos en estos procesos, principalmente mediante la elaboración de marcos jurídicos y regulatorios sólidos y transparentes, evitando otorgar garantías o formular acuerdos, incluso tácitos, que impliquen comprometer su presupuesto en el futuro. De esta forma, los beneficios que se obtengan de la concesión tendrán que reflejarse en la calidad del servicio que ofrezca la vía y en la reducción de tarifas que generarán importantes impactos económicos a escala.

⁹⁵ La Ley de bancarrota y la ley de préstamos asegurados deben ser modificadas, deben estandarizarse los métodos de evaluación crediticia y modernizarse los sistemas de información, sobretodo el buró de crédito.

⁹⁶ Debe eliminarse la participación anual del 0.5% de los ingresos brutos de la vía al gobierno federal, entre mayor sean los ingresos mayores serán las erogaciones al gobierno.