CAPITULO 6

Hacia una red vial moderna y eficiente

Opciones y desafíos prácticos

Introducción

En seis ediciones previas, el *Informe Estado de la Nación* ha evaluado críticamente el estado de la infraestructura vial en Costa Rica. Se ha dicho, en síntesis, que su deterioro y mal estado constituyen uno de los principales obstáculos para apalancar el desarrollo humano del país. En esta ocasión el Informe aborda el tema desde una perspectiva propositiva. Se procura identificar opciones de política que podrían ser útiles para resolver debilidades de la gestión pública que impiden a los habitantes el disfrute de una infraestructura vial moderna, de alta calidad, capaz de estimular el crecimiento económico sostenido y la equidad social. El propósito es contribuir a un debate público sobre posibles reformas legales, institucionales y gerenciales en esta materia.

Justificación

Una infraestructura vial moderna, extensa y eficiente es una poderosa herramienta para impulsar el desarrollo humano, pues facilita mayores niveles de crecimiento económico y equidad social. Aunque la infraestructura no es en sí misma una causa, favorece interacciones más densas y, con ello, permite un mayor acceso a oportunidades laborales y empresariales, el uso de servicios sociales y la participación en los asuntos de interés público. Para Costa Rica, que aspira a reiniciar una nueva época de progreso económico y social, la inversión en infraestructura es una tarea estratégica para su desarrollo.

Recortes de la inversión en infraestructura vial que impidan su modernización, extensión o eficiencia comprometen el futuro de un país. Autores como Canning (1999) y Roller y Waderman (2001), señalan que el *stock* de infraestructura tiene un efecto importante en el crecimiento, por lo que una política fiscal que reduzca la asignación de recursos a este campo atenta contra el crecimiento económico y en el largo plazo podría llevar a un deterioro en la posición de las finanzas públicas. Asimismo, una infraestructura vial densa, es decir, que llegue a todos los confines del territorio, es clave para una mayor y mejor incorporación de las poblaciones a la vida del país. Aunque en el pasado Costa Rica logró notables avances en comparación con el resto de América Latina, como ha sido documentado en diversos trabajos, en las dos últimas décadas su infraestructura vial no solo no se ha expandido, sino que se ha deteriorado, como resultado de una inversión insuficiente -debido a las políticas fiscales- y una deficiente gestión pública, como se verá más adelante.

Calderón, Easterly y Servén (2003) estimaron los efectos de corto y largo plazo que generó la reducción de los gastos en infraestructura (vial, portuaria, de electricidad y de telecomunicaciones) aplicada a lo largo de los años ochenta y noventa en varios países de América Latina. Uno de los resultados encontrados es que en esta región el gasto público en infraestructura es un buen indicador para predecir el crecimiento futuro del acervo de infraestructura. De ahí que las contracciones en el gasto público tengan consecuencias decisivas sobre el capital físico de un país. Tomando como referencia algunas naciones de Asia, en particular las del denominado grupo de los "Tigres Asiáticos" (Corea, Tailandia y Taiwán) -que en las dos décadas pasadas aplicaron una política favorable al gasto en infraestructura- estos autores determinaron que una proporción de la brecha que se registra en este período entre el PIB de ambas regiones, se puede explicar por la brecha en el *stock* de activos de infraestructura, y a esto agregaron un cálculo de las magnitudes específicas de esas diferencias, tal como se muestra en el cuadro 6.1.

Costa Rica es uno de los países latinoamericanos donde el peso de la infraestructura tiene un alto impacto sobre el crecimiento económico (para más detalle sobre la metodología empleada consúltese el Anexo Metodológico de este Informe). Durante las décadas de los ochenta y noventa, la creciente brecha en esta materia entre Costa Rica y los Tigres Asiáticos explica casi el 40% de la diferencia en sus PIB. En otras palabras, el atraso que tuvo la infraestructura nacional en ese período amplió en casi un 40% el rezago entre la producción de Costa Rica y la de estas naciones del este de Asia.

CUADRO 6.1

Contribución del cambio en el *stock* relativo de infraestructura al cambio en el PIB relativo por trabajador, este de Asia *versus* países seleccionados de América Latina. 1980-1997

	Cambios relativos por trabajador *Stock* de infraestructura			Contribución de la infraestructura al cambio relativo en el producto			
País	Energía	Carreteras	Telecomunicaciones	Energía	Carreteras	Telecomuniciones	Total
Argentina	93,5	45,8	51,4	15,9	7,8	7,7	31,4
Bolivia	90,3	35,5	56,0	15,4	6,0	8,4	29,8
Brasil	100,8	39,7	71,8	17,1	6,8	10,8	34,7
Chile	111,2	66,7	5,7	18,9	11,3	0,9	29,4
Colombia	99,1	48,3	47,4	16,8	8,2	7,1	32,2
Costa Rica	**108,6**	**52,8**	**77,0**	**18,5**	**9,0**	**11,6**	**39,0**
República Dominicana	123,8	104,2	14,0	21,1	17,7	2,1	40,9
Ecuador	68,5	53,2	80,8	11,6	9,1	12,1	32,8
Guatemala	134,9	97,1	33,7	22,9	16,5	5,1	44,5
Honduras	103,1	65,0	5,6	17,5	11,1	0,8	29,4
Jamaica	100,1	41,4	24,7	17,0	7,0	3,7	20,3
México	73,2	33,1	82,5	12,5	5,6	12,4	30,5
Nicaragua	153,5	84,2	66,7	26,1	14,3	10,0	50,4
Panamá	140,7	41,9	94,4	23,9	7,1	14,2	45,2
Perú	119,6	48,8	33,9	20,3	8,3	5,1	33,7
El Salvador	90,5	66,1	33,8	15,4	11,2	5,1	31,7
Uruguay	43,9	16,9	49,8	7,5	2,9	7,5	12,1
Venezuela	97,4	36,5	84,2	16,6	6,2	12,6	35,4

Fuente: Calderón, Easterly y Servén, 2003.

Por su parte, Canning y Bennathan (2000) estimaron la tasa de retorno social de la inversión en infraestructura para varios países, y encontraron que ésta es mucho más alta cuando existen mayores rezagos en infraestructura. Además, en los países que se encuentran en esa situación se observa una mayor brecha entre esta tasa y la tasa de retorno del capital físico como un todo. Para Costa Rica determinaron que la tasa de retorno de la inversión en carreteras pavimentadas es 5,2 veces más alta que la tasa de retorno de la inversión en capital físico. Gyamfi et al. (1992) calcularon tasas de retorno mayores al 70% para la operación y mantenimiento de carreteras, en tanto que, para el período 1983-1992, el Banco Mundial (1994) estimó para la región tasas de retorno que van desde un 19% en telecomunicaciones, hasta un 29% en autopistas.

Estrategia de investigación

De acuerdo con la estrategia metodológica de la sección "Debates para el desarrollo", inaugurada en el Undécimo Informe, el presente capítulo se propone estimular la discusión utilizando un enfoque comparado. La principal interrogante que se busca responder es: ¿qué han hecho otros países para vencer obstáculos similares a los que experimenta Costa Rica en materia de gestión de su infraestructura vial? Se espera que la respuesta a esta pregunta ayude a identificar buenas prácticas que amplíen el universo de opciones de política pública para enfrentar el serio rezago que muestra la infraestructura vial del país.

La gestión de la infraestructura vial es un proceso complejo, que involucra aspectos legales, financieros, institucionales, técnicos y administrativos. Por ello, en este trabajo se optó por un enfoque comparado más restringido, orientado a lograr mayor profundidad en el análisis, aun cuando se limitara su amplitud en términos de la cantidad de casos considerados en la comparación. Por una parte, la investigación se circunscribió a tres dimensiones de la gestión pública: las fuentes y modalidades de financiamiento de la infraestructura vial pública[1], la gestión de los sistemas estatales de transporte vial, y los mecanismos de control y rendición de cuentas que aplican los Estados en los ámbitos legal, financiero y técnico. Por otra parte, en contraste con el tratamiento que se dio al tema de la educación secundaria el año anterior, cuando se examinaron decenas de países, el presente capítulo se centró en dos experiencias: España y Chile. En la actualidad, estas dos naciones poseen sistemas de transporte vial más desarrollados y una gestión pública más eficiente que Costa Rica (recuadro 6.1); en las últimas décadas experimentaron un rápido desarrollo de su infraestructura mediante la aplicación de estrategias innovadoras, no siempre exitosas, para atender sus problemas en esta materia. Cabe indicar que de manera complementaria en el capítulo se consideran también otros países, cuando se tratan

temas en los que Chile o España no eran los referentes más apropiados para derivar lecciones.

El esfuerzo del Programa Estado de la Nación por plantear una discusión propositiva en materia de gestión de la infraestructura vial descansa, en buena medida, en dos antecedentes, sin los cuales difícilmente el presente aporte hubiese sido posible. Ambos fueron empleados de manera profusa para definir el enfoque del capítulo y, en especial, como insumos para elaborar la síntesis del estado de la gestión en infraestructura vial en el país. Esos antecedentes son:

- Las *Propuestas para un Plan Vial Nacional 2006-2020* de la Asociación de Carreteras y Caminos de Costa Rica (ACCCR, 2006). Este documento constituye el primer esfuerzo que se hace en muchos años por desarrollar una planificación sectorial con visión de largo plazo -por cierto que como iniciativa de una asociación privada y no de una entidad pública- cuyo fin es plantear una "estrategia para rescatar el sistema vial de Costa Rica". A partir de un proceso de investigación participativa, la ACCR propone cambios en la red vial, estima el financiamiento necesario para tal fin, discute modalidades financieras y presenta criterios para reformas institucionales y legales.

- Los cuatro informes sucesivos que el Laboratorio de Materiales y Modelos Estructurales de la Universidad de Costa Rica (LANAMME-UCR) ha preparado para el *Informe Estado de la Nación*. Estos estudios han aportado nuevos indicadores y temas para el seguimientode la gestión pública y, en especial, parámetros técnicos internacionalmente comparables para evaluar el estado de la red vial (LANAMME-UCR, 2003, 2004, 2005 y 2006). En particular, han orientado la atención del Programa Estado de la Nación hacia el seguimiento sistemático del desempeño del país en este ámbito.

RECUADRO 6.1

España y Chile: las referencias comparativas

España y Chile poseen sistemas de transporte vial y políticas estatales en materia de infraestructura vial más desarrollados que los de Costa Rica, y además lograron esas mejoras en períodos históricos relativamente cortos y recientes, a partir de niveles iniciales poco avanzados. Por estos motivos sus experiencias resultan de interés para efectos de comparación con el caso costarricense.

En el año 2000, la red de carreteras de España -un país con una extensión territorial un tanto menor que la de Centroamérica y Panamá juntos, unas diez veces mayor que Costa Rica- tenía una longitud de aproximadamente 164.000 kilómetros. En ese país las vías se dividen en tres categorías, según su jerarquía: a) las carreteras del Estado, que abarcan cerca del 15% del sistema vial nacional y son administradas por la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento, b) las redes a cargo de las Comunidades Autónomas, que comprenden cerca del 43% de la red nacional, y c) las redes a cargo de las Diputaciones Provinciales o Cabildos Insulares, cuya longitud representa el 42% de las carreteras del país. Además existen otras redes viales, que son administradas por los ayuntamientos, cuya longitud era cercana a los 490.000 kilómetros en 1999.

En el 2000, cerca de la cuarta parte de las autopistas de alto desempeño de España eran de peaje y explotadas por concesionarios privados; las demás habían sido financiadas con recursos estatales y no tenían peaje. La mayor parte de ese tipo de vías se encuentra en la red de carreteras del Estado, pero las redes de las Comunidades Autónomas y de las Diputaciones Provinciales también tienen autopistas de peaje.

En Chile, un país con una extensión catorce veces mayor que la de Costa Rica, la red vial nacional tenía una longitud de aproximadamente 80.700 kilómetros en el año 2004. El 21% de ella estaba pavimentado, el 53% estaba cubierto con ripio y el resto correspondía a caminos de tierra. El ente estatal encargado de la administración es la Dirección General de Vialidad del Ministerio de Obras Públicas (MOP). En el 2004 estaban en explotación 2.526 kilómetros de vías concesionadas, las cuales representaban el 3,2% de la longitud de las vías interurbanas y el 14,4% de la red interurbana pavimentada.

Fuente: Elaboración propia con datos de Ministerio de Fomento de España, 2002 y 2006; MOP, 2005.

Para la elaboración del presente capítulo se siguió una estrategia de investigación cuya primera fase consistió en identificar una serie de debilidades en la gestión de la infraestructura vial, con base en estudios previos y en el conocimiento experto. Posteriormente se realizaron dos acciones paralelas; por una parte, se contrató la preparación de una ponencia sobre el tema de la contratación administrativa, una materia especializada cuyas deficiencias plantean serios desafíos al país (Donato, 2006); por otra parte, se efectuaron búsquedas de información sobre los casos de España y Chile en bases de datos bibliográficas, a fin de obtener material para el análisis comparativo. En una tercera fase, se confrontaron las debilidades identificadas en el proceso de desarrollo vial costarricense con la información obtenida de las búsquedas bibliográficas, para determinar en cuáles temas se contaba con material de utilidad para los propósitos de este trabajo. Adicionalmente se llevaron a cabo entrevistas sobre asuntos específicos con expertos nacionales y extranjeros. Por último, los avances de investigación -tanto sobre el tema de contratación administrativa como en el más general sobre la gestión pública en infraestructura (Monge, 2006a)- fueron discutidos en dos talleres con especialistas. Sus observaciones críticas son consignadas, en lo conducente y con la debida reserva, en el presente documento.

El capítulo se organiza en tres secciones, además de esta presentación. La primera contiene una síntesis del estado actual de la infraestructura vial y su gestión. Su objetivo es servir como introducción sustantiva al tema de fondo. La segunda sección es la medular del capítulo; aborda un conjunto seleccionado de debilidades en la gestión de infraestructura vial en Costa Rica con una perspectiva propositiva y comparada. La última sección plantea una serie de consideraciones finales, como insumo para futuras iniciativas de este tipo.

Las debilidades o "cuellos de botella" examinados en este capítulo son los siguientes:

- Contratación de obras viales con recursos estatales.
- Mecanismos de contratación institucional de personal calificado.
- Rendición de cuentas en los procesos de gestión vial.
- Toma de decisiones estratégicas sobre concesión de obra pública.
- Capacidad organizativa del Consejo Nacional de Concesiones.
- Conservación de la red de carreteras nacionales.
- Conservación de la red vial cantonal.

Estos temas se analizan mediante una dinámica similar a la seguida en el desarrollo de la investigación: primero se caracteriza en forma resumida el problema existente en cada tema, como punto de partida para la discusión. Posteriormente se expone una serie de consideraciones relevantes, con base en la información obtenida sobre las experiencias de Chile y España. Por último, se sugieren opciones de política pública para enfrentar el problema señalado, incluyendo -cuando proceden- las observaciones puntuales ofrecidas por personas expertas.

Alcances y limitaciones

El presente trabajo tiene varias limitaciones que conviene destacar. En primer lugar, su objeto es la gestión pública en infraestructura vial, no el sector de infraestructura vial en general. Un análisis de este último habría implicado el estudio de actores (empresas constructoras, de servicio de carga, etc.) y temas (flujos de tránsito, transporte colectivo, pavimentos), que habrían dificultado la obtención de un producto concreto en el tiempo disponible. Por ello, se puso énfasis en un aspecto de cardinal importancia para la infraestructura pero que, al mismo tiempo, es delimitado: la gestión pública es apenas uno de los componentes del sector, aunque incide sobre el conjunto de la actividad.

En segundo lugar, se trata de un análisis selectivo sobre debilidades que constituyen desafíos para la gestión pública en infraestructura vial. Los temas finalmente abordados son los que, además de ser identificados en primera instancia por criterio experto, fueron susceptibles de una búsqueda que permitió reunir suficiente información comparable. En consecuencia, el estudio no procura un análisis exhaustivo y minucioso sobre todas las dimensiones problemáticas de la gestión pública en infraestructura. Ciertos tópicos no fueron incluidos o no fueron tratados con la profundidad que hubiese sido deseable, en función de las limitaciones de tiempo e información comparable (por ejemplo, el ejercicio de la rectoría en el sector). Sin embargo, todos los temas analizados constituyen obstáculos significativos para el logro de una infraestructura vial moderna y de alta calidad.

En tercer lugar, el capítulo no desarrolla un diagnóstico sobre la situación de la infraestructura vial en Costa Rica. El punto de partida del estudio no fue un diagnóstico, sino las debilidades de la gestión pública seleccionadas con base en criterio experto. Por tanto, los elementos de tipo diagnóstico citados tienen como propósito demostrar que estas debilidades son reales e importantes, y que la discusión subsiguiente sobre opciones de política es un asunto de interés público. Ciertamente se pierde exhaustividad, pero se gana en profundidad.

Resumen de situación: estado actual de la infraestructura vial

En este primer apartado se presenta, de manera sintética, la situación del país en materia de infraestructura vial. La sección se divide, a su vez, en tres acápites. El primero ofrece información actualizada sobre la condición actual de la red vial; el segundo efectúa una estimación del valor de ese patrimonio y de la magnitud de su deterioro; el tercero se enfoca en las características institucionales de la gestión en infraestructura vial.

La principal conclusión de la sección es que el patrimonio de Costa Rica en infraestructura vial, que representa una proporción considerable del PIB, está fuertemente deteriorado y que su recuperación requiere, en el corto plazo, un aumento importante y sostenido en la inversión. Sin embargo, existe una gestión institucional deficiente, caracterizada por la ausencia de planificación y limitadas capacidades técnicas y financieras, lo que constituye un serio obstáculo para satisfacer esta necesidad. La reforma institucional del sector emprendida a mediados de los años noventa puede calificarse como un intento fallido de modernización.

Las deficiencias señaladas, y la urgente necesidad de elevar los niveles de inversión, son el punto de partida para el examen de los "cuellos de botella" de la gestión institucional que se analizan, con perspectiva comparada y propositiva, en la segunda parte del capítulo.

Extensión y condición actual de la red vial

En el año 2003, la totalidad de la red vial costarricense tenía una extensión de 32.075 kilómetros, de los cuales 7.434 (23%) correspondían a la denominada red nacional y 24.641 (77%) a la red cantonal o municipal (recuadro 6.2). Ambas redes se articulan y entrelazan, haciendo casi imposible su diferenciación para los usuarios. Para el 2005 la extensión de la red vial cantonal presentó un aumento de 3.760 km (de 24.641

RECUADRO 6.2

Particularidades del sistema de caminos vecinales de Costa Rica

La red vial cantonal es la que comunica a la gran carretera con el barrio o el pueblo donde habitan los ciudadanos y a las zonas rurales entre sí. La estructura de caminos locales costarricense tiene características particulares, que no se encuentran en el resto de Centroamérica. En Costa Rica, la gran mayoría de las poblaciones rurales se desarrolla a los lados de los caminos, mientras que en otros países de la región, gran parte de las comunidades rurales está aislada de las carreteras que conducen a los principales centros económicos y urbanos.

Esta característica de la red vial costarricense ha permitido que las zonas rurales estén conectadas con la red vial nacional, de lo cual han derivado considerables beneficios para ellas y sus pobladores. En la conformación de esta estructura ha jugado un papel muy importante el Catastro Nacional, pues ha hecho cumplir la norma legal que obliga a que toda propiedad inscrita tenga acceso directo a un camino público.

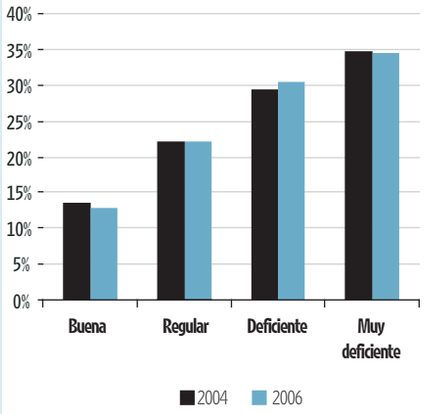
Durante décadas, el Estado costarricense ha ampliado y conservado la red vial cantonal como parte de sus políticas de desarrollo nacional, y con ello ha generado progreso y bienestar en las comunidades rurales. De esta forma, el país cuenta con una de las redes locales más densas de América Latina: aproximadamente 9 kilómetros de vía por cada 1.000 habitantes, más del doble que la de México y la de Nicaragua, y más de cuatro veces las de Honduras, El Salvador y Guatemala. Y la densidad geográfica de la red, de alrededor de 0,7 kilómetros de vía por cada km² de territorio nacional, es más de cuatro veces la de México, más de cinco veces la de Nicaragua, Honduras y Guatemala, y más de seis veces la de Chile (Banco Mundial, 1994).

Se puede afirmar que, por su estructura particular y su densidad, la red vial cantonal ha sido un rasgo característico del modelo de desarrollo costarricense que logró consolidarse en la segunda mitad del siglo XX, y uno de los factores que más han contribuido a su éxito. Además, dado que la política de desarrollo vial cantonal fue posible en un contexto de prolongada estabilidad democrática, se puede afirmar también que la red de caminos vecinales es una conquista de primer orden de la democracia costarricense.

Fuente: Monge, 2004 y 2006a.

GRAFICO 6.1

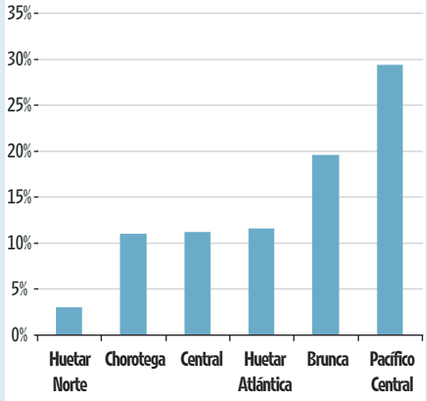
Resultados de las evaluaciones de la totalidad de la red vial nacional pavimentada, según deflectometría



Fuente: LANAMME-UCR, 2006.

GRAFICO 6.2

Red vial nacional en buen estado estructural por deflectometría, según regiones. 2006



Fuente: LANAMME-UCR, 2006.

a 28.401)[2]. La densidad geográfica de la red vial en Costa Rica es entre cuatro y seis veces superior a la de México y el resto de Centroamérica (ACCCR, 2006).

El estado de la infraestructura vial en Costa Rica es deficiente y no ha mejorado en los últimos años. La red vial nacional puede evaluarse con base en dos indicadores: el índice de regularidad internacional (IRI)[3] y el índice de deflectometría (FWD)[4]. Al 2006 se cuenta con tres evaluaciones del IRI (2002, 2004 y 2006). Los resultados comparativos indican que cerca de dos terceras partes de la red vial nacional se encuentran en estado malo o regular, de manera que el país solo ha contado con un 32,4% de su red vial en buen estado a lo largo de los últimos seis años. Del parámetro FWD se tienen dos mediciones (2004 y 2006), cuyos resultados, lejos de una mejoría, señalan un estancamiento de la condición general de la red vial en un nivel bajo de calidad: cerca del 65% de ella muestra un estado estructural deficiente o muy deficiente[5], y en el 2006 el porcentaje de las vías que se encontraban en buenas condiciones se redujo en un 1% (gráfico 6.1).

Guanacaste, Alajuela y Cartago son las provincias que presentan menos del 10% de sus carreteras en buen estado estructural. Ligeramente superior a ese porcentaje (11%) es la situación que registran Heredia y Limón. San José tiene un 18%, y la proporción más alta, que ni siquiera alcanza una tercera parte, corresponde a Puntarenas (27%). Considerando el caso de Guanacaste, que es uno de los motores del desarrollo turístico del país y un eje de acumulación económica importante, poco o nada favorece el fortalecimiento o expansión de la actividad turística y de los encadenamientos productivos el hecho de que más del 90% de la red vial nacional que atraviesa y comunica a la provincia se encuentra en una condición deficiente, desde el punto de vista de la capacidad o resistencia de los pavimentos. Por regiones, la que muestra

más deterioro es la Huetar Norte, y la de menor deterioro es la del Pacífico Central (gráfico 6.2).

En términos comparativos, países del entorno regional como México y Colombia presentan niveles de deterioro significativamente menores en sus redes nacionales o federales. En Colombia, en el año 2005 únicamente un 8% de la red se encontraba en estado deficiente. Por su parte, México logró mejoras sustanciales en sus índices en un período de diez años, al pasar de un 43% de su red en buen estado en 1994, al 79% en el 2005, y al reducir la condición de deficiente de 57% a 21%.

En cuanto a los puentes, estructuras fundamentales en un sistema vial, solo se tiene información básica sobre la red nacional. Según los datos disponibles del Departamento de Diseño de Puentes del MOPT, en el país existen 1.341 puentes distribuidos en 245 rutas nacionales. De ese total, 481 estructuras están en 19 rutas primarias, 473 en 103 rutas secundarias y 387 en 123 rutas terciarias. No es posible precisar la cantidad de puentes que se encuentran en la red cantonal, dado que el inventario correspondiente aún está en proceso de elaboración (Ramírez, 2006).

Se dispone de mucho menos información acerca del estado de la red vial cantonal, que constituye la mayor parte de las carreteras y caminos del país, y sobre la cual no existen estudios con parámetros internacionalmente comparables como el IRI, el FWD u otros. Sin embargo, los datos disponibles sugieren una situación aun peor que la de la red nacional. El MOPT reporta que en el 2005 menos del 10% de la red cantonal tenía una buena condición de superficie y más del 80% seguía siendo de lastre. La mayoría de estos caminos está en mal o muy mal estado (LANAMME-UCR, 2004).

El estado de los puentes de la red cantonal no se conoce. Se suponen deteriorados en su mayoría y desactualizados respecto de las normas vigentes[6]. Según el MOPT, el país sigue careciendo de un sistema de inspección y mantenimiento sistemático de los puentes y, por ello, "resulta muy difícil identificar las estructuras con alto riesgo de falla hasta que éstas colapsan generando la necesidad de financiar un nuevo puente para restituir el paso" (Ramírez, 2006).

Estimación del patrimonio vial y de la depreciación de este capital

Si estuviera en buen estado, el patrimonio vial en carreteras nacionales de Costa Rica, solamente en términos de pavimento, tendría un valor económico de 1.903 millones de dólares[7], cerca de un 10% del PIB (recuadro 6.3). Estas cifras revelan la magnitud del capital acumulado por la sociedad costarricense en este rubro a lo largo de décadas de inversión. Sin embargo, dado su deficiente estado actual, su valor real -o "valor en libros"- es sustancialmente menor: 903 millones de dólares en el año 2006. En términos porcentuales, la inadecuada gestión de los pavimentos ha deteriorado en un 52,5% la inversión efectuada. Por falta de intervención de mantenimiento o reconstrucción el patrimonio vial se ha reducido en 999 millones de dólares, un valor cercano al 5% del PIB, el equivalente al crecimiento de la economía en un buen año. Esta es la magnitud del costo directo de una gestión deficiente (cuadro 6.3).

El cálculo del LANAMME-UCR acerca de la depreciación del patrimonio vial nacional (999 millones de dólares) es similar, en magnitud, a la estimación efectuada por la ACCCR con respecto a la inversión necesaria para elevar la red vial nacional pavimentada a una condición de alta capacidad estructural en el corto plazo (858 millones de dólares) (ACCCR, 2006). Como no existen los recursos ni la capacidad para, en poco tiempo, poner la red nacional en buen estado, en un plazo de quince años se requerirían bastante más recursos. Según LANAMME-UCR (2006), esa inversión sería de aproximadamente 2.587 millones de dólares y según ACCCR (2006) se tendrían que invertir no menos de 1.700 millones de dólares.

Gestión de la infraestructura vial

La gestión de la infraestructura vial en Costa Rica es una barrera crítica en la aspiración por contar con un sistema de carreteras moderno, de calidad

CUADRO 6.2

Estado de la red vial cantonal. 2005
(porcentajes)

Condición	Porcentaje
Excelente	0,5
Bueno	8,1
Regular	44,3
Malo	34,1
Muy malo	12,6
No caracterizados	0,5
Total	100,0

Fuente: LANAMME-UCR, 2006 con datos del Departamento de Planificación Sectorial del MOPT.

CUADRO 6.3

Estimación del patrimonio vial en términos de pavimento y magnitud de la depreciación[a/]. 2005

Rubro	Monto (miles de dólares)	Porcentaje del PIB[b/]	Porcentaje del total
Valor económico	1.903.320	9,5	100,0
Menos: depreciación acumulada	999.520	5,0	52,5
Valor real	903.800	4,5	47,5

a/ El cálculo del patrimonio vial y depreciación se realizó según lo indicado en el recuadro 6.3.
b/ El PIB del 2005 a precios de mercado fue de 9.565.678,4 millones de colones, equivalentes a 20.016,9 millones de dólares (tipo de cambio de 477,8 colones por dólar).

Fuente: Elaboración propia con base en LANAMME, UCR, 2006.

RECUADRO 6.3

Metodología para la estimación del valor y la depreciación del patrimonio vial nacional

El LANAMME-UCR desarrolló para este *Duodécimo Informe Estado de la Nación* un primer ejercicio para determinar el valor del patrimonio vial en Costa Rica y la magnitud de su depreciación debido a las malas condiciones de la infraestructura. Este ejercicio es indispensable para una estimación de la inversión necesaria en el mediano plazo, del tipo de intervención requerida y el costo que le significa al país seguir descuidando su infraestructura vial[8].

Por ser una primera estimación, se trató de hacerla de la manera más simple posible, como base para futuros desarrollos metodológicos. El énfasis se puso en obtener un orden de magnitud antes que un cálculo preciso del patrimonio vial. La metodología considera solo el valor de las calles en lo que concierne al pavimento. El cálculo partió de los siguientes supuestos y observaciones un tanto restrictivas:

- La red vial nacional es homogénea en términos de tipo de carretera, volumen de tránsito, condiciones climatológicas y estado de drenajes y cunetas.
- Se utilizaron los costos unitarios calculados por la ACCCR.
- El valor del tramo nuevo no incluye los costos de movimiento de tierras, limpieza y preparación del terreno, señalamiento, etc.
- Se supone que el deterioro máximo permitido de una vía es el correspondiente al estado "regular", independientemente del tipo de vía.
- El costo de reconstruir un kilómetro de carretera se estima en 425.000 dólares.

Con base en estos supuestos, se definieron tipos de inversión, costos unitarios según el estado actual de la carretera y la cantidad de kilómetros bajo esa condición. Estos parámetros fueron el insumo para determinar los valores que muestra el cuadro 6.4.

Fuente: LANAMME-UCR, 2006.

y equitativo. A pesar de las reformas legales e institucionales puestas en marcha en la última década, en la actualidad convergen severas y diversas deficiencias, cuyo efecto conjunto es una gestión pública ineficiente e ineficaz, que no ha logrado mejorar el mal estado de la infraestructura ni proponer, y ejecutar, un plan concreto de mejora.

La presente sección resume las principales características y tendencias en la gestión de la infraestructura vial. Se divide en tres acápites. El primero examina el nivel de financiamiento y gasto público en esta materia, el segundo describe la reforma institucional del sector y el tercero aborda el tema de la planificación sectorial.

Insuficiente financiamiento y capacidad de gasto

Los fondos públicos son la fuente casi exclusiva de financiamiento de la infraestructura vial en Costa Rica. Hasta 1998, la inversión en este rubro se consignaba como parte del presupuesto ordinario del MOPT. Mediante la Ley 7798, de 1998, que estableció el Consejo Nacional de Vialidad (CONAVI), se creó una fuente permanente y específica de recursos de

CUADRO 6.4

Estado del pavimento de las carreteras o vías, número de kilómetros, costos unitarios de intervención y tipos de intervención. 2006

Estado o condición de las carreteras[a/]	Extensión [b/] (kilómetros)	Costos unitarios, por kilómetros de de vía[c/] (dólares)	Costo total según tipo de intervención (dólares)	Tipo de intervención
Bueno	557,0	35.000	19.495.000	Mantenimiento rutinario, como limpieza de drenajes y bacheo. Permite mantener las rutas en buen estado.
Regular	963,5	90.000	86.715.000	Intervención periódica, tal como la reconformación de la capa de rodamiento con una sobrecapa. Lleva las rutas de estado moderado a bueno.
Malo	1.322,9	150.000	198.435.000	Rehabilitación estructural de las capas que conforman la vía. Permite que las rutas en estado malo pasen a bueno.
Muy malo	1.635,0	425.000	694.875.000	Reconstrucción total de la ruta desde la base y la subbase hasta la capa de rodamiento, con la consiguiente mejora del estado, de malo a bueno.
Totales	4.478,4		999.520.000	

a/ Clasificación usada en la evaluación de la red vial 2006 según el parámetro de medición del FWD.
b/ Se asume que el 25% del total de kilómetros en un rango, se degrada a un rango más bajo al pasar un año.
c/ Costo de llevar (o mantener) un kilómetro de vía en estado "bueno", según su condición actual. Los costos unitarios de mantenimiento rutinario, mantenimiento periódico y rehabilitación fueron calculados por ACCR (2006) y el costo de reconstrucción fue estimado por LANAMME-UCR (2006).

Fuente: LANAMME-UCR, 2006.

inversión, el impuesto a los combustibles. En esta materia, como se verá, el país atendió tempranamente una de las recomendaciones de organismos multilaterales.

Pese a esta reforma legal, desde hace más de dos décadas la inversión pública en esta materia es inferior al 1% del PIB. En los últimos años se ha experimentado una restricción aun mayor, como resultado de las medidas de contención del gasto: mientras en el 2001 la inversión representó el 0,96% del PIB, en el 2005 descendió a 0,72% (gráfico 6.3). Esta dotación de recursos ha sido estimada como claramente insuficiente para atender el progresivo deterioro de la red y establecer los sistemas técnicos de gestión modernos que demanda su eficiente administración[9] (LANAMME-UCR, 2004, 2005 y 2006; ACCCR, 2006).

Unida a lo anterior, y a pesar de la contracción, en todos estos años se registra una importante subejecución presupuestaria que ha oscilado entre el 14% y el 32% del total presupuestado (gráfico 6.4). En otras palabras, se recibe menos y se tiene cada vez menos capacidad de gastar. Ello apunta a serias limitaciones en la gestión pública, que serán señaladas en el acápite correspondiente[10].

En el año 2004, una resolución de la Sala Constitucional obligó al Poder Ejecutivo a entregar a las municipalidades la totalidad de los recursos asignados por la Ley 8114, que establece el impuesto a los combustibles con destino específico. En el 2005, un nuevo fallo de esa Sala ordenó la entrega de los fondos otorgados al CONAVI por esa ley. Estas resoluciones generaron la esperanza de que el subsector de transporte vial reciba los recursos que la ley le asigna. Sin embargo, hasta la fecha estos mandatos no han sido cumplidos por el Poder Ejecutivo.

Con la Ley 8114 (2001) se definió por primera vez una fuente específica para el financiamiento de las inversiones viales cantonales. Pese a que los recursos destinados a este fin han tenido un aumento considerable con respecto a los años anteriores a la entrada en vigencia de la ley (las transferencias pasaron de 3.409 millones en el 2002 a 9.585 millones en el 2005), todavía no alcanzan el nivel que las disposiciones legales estipulan. Los fondos girados a las municipalidades en el 2005 fueron un 74% de lo asignado por ley (CGR, 2006).

Reforma institucional incompleta, con resultados decepcionantes

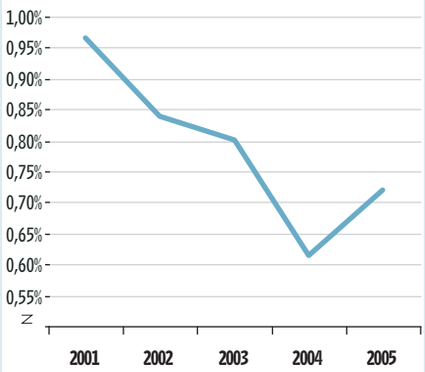
En la última década se registró un importante cambio en la institucionalidad pública a cargo de la gestión de la infraestructura vial. A las entidades existentes en 1993 -el MOPT, fundado en 1860 pero regido por la Ley 3155 de 1963, y el Consejo de Seguridad Vial, creado en 1979- se agregaron cuatro entidades: el CONAVI y el Consejo Nacional de Concesiones (CNC), ambos establecidos en 1998, el Consejo Nacional de Transporte Público (1999) y, más recientemente, las juntas viales cantonales (2001). Las nuevas figuras son órganos de desconcentración máxima adscritas al MOPT, lo que significa que cuentan con personalidad jurídica instrumental y presupuestaria, excepto las juntas viales cantorales, que están adscritas a las municipalidades y que cuentan con representantes de la sociedad civil de los respectivos cantones. En este grupo de entidades destaca el CONAVI, que es responsable de la planificación, programación, ejecución, financiamiento y control de todas las obras de la red vial nacional.

Adicionalmente, por primera vez en el sector público se establecieron mecanismos de evaluación técnica de las inversiones en infraestructura, y se encomendó al LANAMME-UCR esta tarea de fiscalización, como parte de un proceso de ampliación de controles sobre la acción pública que se desarrolló en el conjunto de la Administración Pública. En síntesis, se abandonó -aunque no del todo- el modelo de gestión mediante el cual el MOPT ejecutaba directamente, u ordenaba, la construcción o reparación de carreteras y caminos, por uno en el que ese Ministerio es la cabeza de un conglomerado institucional cuyos componentes son los que tienen responsabilidades en la gestión de las inversiones (Programa Estado de la Nación, 2004)[11].

En este período, el tamaño del sector estatal de obras públicas disminuyó. El MOPT redujo su planilla de empleados en alrededor de un 30% entre 1993 y 2003 (aproximadamente un 50% en quince años). Algunas de esas plazas fueron transferidas a otras entidades como el Consejo de Seguridad Vial (COSEVI), cuya planilla casi se triplicó en esa década, al CONAVI y al CNC, estos últimos pequeños en su estructura pero con responsabilidades altamente complejas. Sin embargo, visto en su conjunto, el empleo en las instituciones

GRAFICO 6.3

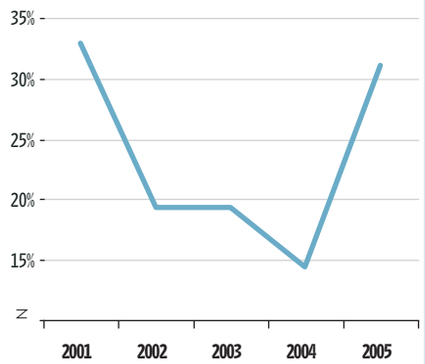
Inversión pública en infraestructura vial, en relación con el PIB



Fuente: LANAMME-UCR, con datos del BCCR y la CGR.

GRAFICO 6.4

Subejecución presupuestaria en infraestructura vial



Fuente: LANAMME-UCR, 2006, con datos del BCCR y la CGR.

encargadas de la infraestructura vial como proporción del total del empleo público pasó de un 5,2% en 1988, a un 4,0% en 1993 y un 2,7% en 2003 (Programa Estado de la Nación, 2004).

Las reformas institucionales han producido cambios positivos en la gestión de la infraestructura vial. El más importante, ya mencionado, fue la creación de una fuente permanente y específica de recursos de inversión. En segundo lugar, una parte de esta gestión se trasladó a las municipalidades, tanto en recursos como en competencias. En tercer lugar, el desarrollo de una entidad independiente de fiscalización como el LANAMME-UCR ha permitido contar con evaluaciones técnicas sobre la gestión de la red vial y sus resultados[12].

Empero, persisten serias debilidades en la gestión de los órganos responsables de la gestión pública y, en el balance, la modernización institucional ha producido resultados decepcionantes. Comparado con diez años atrás, el estado de la infraestructura vial ha tenido, a lo sumo, una mejora marginal -pero ciertamente ninguna en los últimos cuatro años- y, como se vio, sigue en mal estado pese a que se han invertido cientos de millones de dólares en mantenimiento y reconstrucción. Al momento de publicarse este Informe, había transcurrido una década sin que se ejecutara ningún proyecto de concesión de obra pública (Programa Estado de la Nación, 2005; ACCCR, 2006; LANAMME-UCR, 2006). En términos financieros, luego de una mejoría de ingresos[13], la inversión pública en infraestructura disminuyó en los últimos años. Y en términos técnicos, no se logró atraer personal especializado de alto nivel a los nuevos órganos de ejecución y lo que ocurrió fue, principalmente, un traslado de funcionarios del MOPT al sector privado y a otras instituciones del Estado.

Recientemente la Contraloría General de la República efectuó un análisis sobre el CONAVI. Su principal conclusión es que "a siete años de su creación, el CONAVI no ha logrado cumplir con su mandato legal de administrar los recursos del Fondo de Vialidad, asignándolos en forma eficiente, para el desarrollo de programas y proyectos integrales en materia de vialidad (....) Sin embargo, nos encontramos ante una Red Vial Nacional prácticamente colapsada, en una situación de desatención muy similar a la existente cuando se creó el CONAVI" (CGR, 2005). El informe de la Contraloría cita la ausencia de políticas de largo plazo en materia vial; en particular, acusa la falta de planificación[14], la escasa vinculación entre plan operativo anual y presupuesto[15] y el peso de consideraciones políticas en la asignación de proyectos y recursos[16]. También señala la ausencia de sistemas modernos y bases de datos articuladas e interconectadas, con información actualizada y completa para una efectiva gestión vial, que a la vez faciliten su control y fiscalización[17], así como la falta de directrices y lineamientos de parte del Consejo de Administración del CONAVI[18]. Finalmente, en materia administrativa menciona la coexistencia de diferentes e inequitativos sistemas de remuneración a los empleados o funcionarios, un sistema de control interno deficiente y auditorias externas de alcance limitado[19].

Débil planificación sectorial

En un sector como el de infraestructura vial, donde las intervenciones públicas son especialmente caras, con frecuencia implican plazos interanuales y requieren un esfuerzo sostenido a lo largo del tiempo, la planificación constituye un requisito indispensable para optimizar el uso de los recursos en el cumplimiento de los objetivos trazados. No obstante, en el caso de Costa Rica la debilidad de la planificación sectorial hace que ésta se convierta en una de las principales fallas de la gestión pública (CGR, 2005; ACCCR, 2006; LANAMME-UCR, 2006).

En el nivel de decisión más alto dentro del sector de transporte, las funciones de planificación, monitoreo y evaluación de los planes, programas y proyectos están asignadas legalmente a la Dirección General de Planificación Sectorial del MOPT. Esta entidad debe elaborar el Plan Vial Nacional, por medio del cual el Ministro de Obras Públicas y Transportes, en su condición de rector del sector, establece las orientaciones para la inversión en infraestructura vial. En consecuencia, ese plan es el referente fundamental para los procesos de gestión institucional en esta materia.

Sin embargo, en el país no existe un inventario vial nacional con información precisa y actualizada sobre la infraestructura de carreteras y caminos. El Plan de Desarrollo Vial Quinquenal 2003-2007 no se actualiza y en la práctica no es empleado como instrumento de gestión para la toma de decisiones. Además tiene limitaciones importantes: carece de respaldo político para la programación financiera, así como de respaldo financiero real, no tiene vinculación con el Plan Nacional de Desarrollo -a fin de armonizar las prioridades sectoriales con las nacionales- ni una visión estratégica compartida (ACCCR, 2006). La Contraloría General de la República ha indicado que no hay una relación clara entre el plan vial, los planes operativos anuales y las decisiones de inversión efectivamente adoptadas (CGR, 2005). En los diversos órganos de decisión que tienen que ver con la gestión vial coexisten diversos modelos de gestión: en algunos se privilegia el enfoque de red y en otros el de proyecto, un modelo de configuración u otro, por ejemplo, la configuración estratégica de la red vial en forma de estrella o de malla, como la que propone la ACCCR (LANAMME-UCR, 2006). De igual manera existe escasa comunicación entre los componentes de seguridad vial, concesión de obras públicas, tránsito y vialidad dentro del sector de infraestructura y se observan problemas de coordinación con otras instituciones relacionadas con la infraestructura, tales como el ICAA, el ICE, la CNFL y las municipalidades.

A las deficiencias de planificación que se producen en el ámbito del Plan Vial Nacional se suman las que tienen lugar en el CONAVI. A este respecto, en un informe de evaluación realizado por la CGR a fines del 2005 se menciona lo siguiente:

"...la planificación que el Consejo ha venido aplicando para el desarrollo de sus proyectos de vialidad no responde a un plan estratégico integral en materia de vialidad. Tanto el MOPT como el CONAVI han caído en una peligrosa desatención de sus procesos de planificación, en detrimento de una desorientación generalizada en la atención de programas y planes del Sector Transporte y, en este caso, de la priorización técnica de proyectos viales que corresponde desarrollar al CONAVI" (CGR, 2005).

Es necesario reconocer que el debilitamiento de las capacidades de planificación en materia de gestión vial no son exclusivas de este sector, sino que forman parte de una tendencia general dentro en las últimas dos décadas. Uno de los principales objetivos de política pública de Costa Rica en ese período ha sido evitar que los crónicos desbalances fiscales del Estado afecten la estabilidad macroeconómica (Martner y Tromben, 2004)[20]. En virtud de la incapacidad para aumentar significativamente la carga tributaria, y ante el creciente estrujamiento del gasto operativo por el servicio de la deuda pública, las autoridades han puesto énfasis en la disciplina en el gasto público. En este contexto, las prioridades fiscales han debilitado la acción pública y uno de sus efectos ha sido la severa erosión de los alcances y competencias de la planificación sectorial en el conjunto del sector público.

Desde una perspectiva institucional, un estricto control presupuestario implicó una traslación importante de poder dentro del Estado. De manera similar a lo ocurrido en otros países de América Latina, las políticas de austeridad fiscal dieron lugar al fortalecimiento de una autoridad central para fijar, controlar e imponer la contención del gasto público a las díscolas entidades y jerarcas públicos. En Costa Rica esta autoridad ha sido el Ministerio de Hacienda, especialmente por intermedio de la Autoridad Presupuestaria (AP), creada en 1982 mediante la Ley 6821, en plena crisis económica[21]. Esta entidad es presidida por el Ministro de Hacienda y su principal función es "formular las directrices de la política presupuestaria del sector público, incluso en los aspectos relativos a inversión, endeudamiento y salarios"[22]. Posteriormente, la Ley General de Administración Financiera y Presupuestos Públicos (n° 8131), aprobada en 2002, reforzó el control pleno del Ministerio de Hacienda en este ámbito[23]. La materia presupuestaria es el único caso dentro del Estado costarricense en el que la directriz del Poder Ejecutivo está amparada por un marco legal que establece con precisión los alcances, competencias, obligaciones y sanciones específicas asociadas con ese mecanismo.

Esta nueva realidad institucional debilitó la gestión de los ministerios -incluidos por supuesto el MOPT y sus entes desconcentrados- y de las instituciones del Gobierno Central y el sector descentralizado. En la práctica, las prioridades de la política pública sectorial se han fijado mediante las directrices de la AP, que constituyen una restricción genérica a los objetivos planteados en los planes anuales operativos de las entidades públicas. Adicionalmente, desde el Ministerio de Hacienda se introducen otras restricciones al gasto, poco visibles pero efectivas, a través del control del empleo público y los desembolsos tardíos a las instituciones[24]. Todo ello ha desembocado en una significativa pérdida de autonomía y dinamismo en los entes encargados de planificar y ejecutar las políticas sectoriales, que son medulares para la gestión pública. Los efectos negativos del debilitamiento de las instituciones sectoriales se agravan al considerar que son ellas las que, desde el punto de vista constitucional y legal, están obligadas a responder a la continua expansión de los derechos de la población y, particularmente, de las obligaciones del sector público para con ella.

CAPITULO 6

Opciones de política pública para la gestión en infraestructura vial

Esta sección, la medular del capítulo, analiza con un enfoque propositivo y comparado los problemas centrales en la gestión de la infraestructura vial comentados en el apartado anterior. Su propósito no es recomendar un "recetario" de política pública, sino someter a consideración de autoridades, especialistas, organizaciones y ciudadanía en general, un conjunto de ideas prácticas que emergen del examen de las experiencias de otros países, en especial España y Chile, y de la reflexión sobre posibles vías para su adaptación en el medio nacional.

Los problemas analizados constituyen "cuellos de botella" que impiden una gestión más eficiente y eficaz de la infraestructura vial. Cada uno de ellos es tratado por aparte, pero con base en un procedimiento común: primero se expone de manera sucinta el problema, luego se presenta una serie de consideraciones relevantes, que incorporan los hallazgos del ejercicio de comparación con las experiencias internacionales y, finalmente, se enuncian las opciones de política pública que se propone tomar en cuenta. Cabe señalar que el orden en que son discutidos los temas no implica una jerarquía o priorización.

DEFICIENTE CONSERVACIÓN DE LA RED DE CARRETERAS NACIONALES

>>EL PROBLEMA

El severo deterioro de la red de carreteras nacionales y el nulo avance en esta materia durante los últimos años muestran que, además de las restricciones presupuestarias, la capacidad de gestión del CONAVI resulta insuficiente para el cumplimiento de su misión. Casi una década después de haber sido aprobadas, las reformas legales e institucionales para modernizar la gestión del sector no han logrado sus propósitos de mejorar y conservar la red vial nacional.

>>CONSIDERACIONES RELEVANTES

Las debilidades de gestión del CONAVI en materia de conservación vial comprenden diversos asuntos específicos (ACCCR, 2006; LANAMME-UCR, 2006; Programa Estado de la Nación, 2004). Ciertamente se trata de aspectos que están vinculados entre sí, pero que debido a su especificidad requieren ser atendidos por medio de distintos instrumentos de política. Para los efectos del presente análisis se seleccionaron los siguientes temas:

- Limitaciones del esquema organizativo del CONAVI,
- Deficiencias en materia de planificación vial,
- Carencia de sistemas modernos de gestión de redes viales, y
- Lenta adopción de nuevas modalidades de conservación vial.

A continuación se examina, cada uno de estos temas por separado, con el fin de sustentar opciones de política pública.

Limitaciones del esquema organizativo del CONAVI

Tanto en España como en Chile, las organizaciones estatales encargadas de la conservación de la red vial nacional son entes ministeriales que responden al ministro rector del sector de transportes. En ambos países ese esquema ha sido relativamente exitoso, aunque no ha estado exento de limitaciones[25]. Sin embargo, en muchas naciones en desarrollo se señala que las organizaciones ministeriales de conservación y construcción vial no tienen la eficiencia necesaria para frenar el deterioro de sus redes viales. La principal fuente de críticas en este sentido ha sido el Banco Mundial.

En efecto, en una publicación de 1988 el Banco Mundial asevera que la causa

primordial del inadecuado mantenimiento vial en los países en desarrollo es el deficiente diseño de las organizaciones estatales responsables de esa función. Más concretamente, se afirma que el origen de esa falla institucional se encuentra en la ausencia de mecanismos efectivos de rendición de cuentas, por lo que se concluye que el principal cambio por realizar en los entes estatales consiste en aumentar su transparencia y su capacidad para rendir cuentas. La propuesta específica planteada es ubicar a la entidad de mantenimiento vial dentro de un sistema de pesos y contrapesos que la estimulen a alcanzar un alto desempeño, y someterla a un sistema independiente de auditoría e inspección. Tal cambio implica la separación de las funciones de planificación y control que ejercen los ministerios de transportes, de la ejecución de las obras de mantenimiento vial, así como la minimización de los trabajos de mantenimiento por administración directa (Banco Mundial, 1988).

En los años noventa este planteamiento del Banco Mundial, junto con los mecanismos propuestos para su implementación, fueron divulgados con el nombre de "fondos viales de segunda generación". En América Latina la iniciativa fue promovida a partir de mediados de la década por el Programa de Conservación Vial IFR/CEPAL/GTZ, que impulsó la creación de fondos viales bajo las siguientes condiciones: "financiarse sobre la base de pago de usuarios; entregar como contraprestación un servicio de conservación; utilizar sistemas de gestión efectivos que brinden caminos en buen estado; y contar con la participación de los usuarios, para asegurar la eficacia y eficiencia en el uso de los recursos" (IRF/CEPAL/GTZ, 2001). Para el 2001 se habían creado fondos con estas características en Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, Nicaragua y cuatro estados de Brasil (IRF/CEPAL/GTZ, 2001).

En Costa Rica, el CONAVI responde claramente al diseño básico de los llamados "fondos viales" impulsados por el Banco Mundial y el Programa IRF/CEPAL/GTZ. Como ya se indicó, esa entidad fue creada en 1998 como un órgano de máxima desconcentración adscrito al MOPT, que administra un fondo alimentado con recursos provenientes del impuesto a los combustibles y de los permisos anuales de circulación de vehículos. Es dirigida por un Consejo de Administración de siete personas: tres representantes de organizaciones privadas, uno de las municipalidades y tres del Poder Ejecutivo.

En la literatura especializada hay consenso en que el financiamiento estatal de obras viales por medio de impuestos específicos al combustible y a los permisos de circulación es más adecuado para el interés general, que el uso de recursos provenientes de la caja única del presupuesto nacional, o la obtención de empréstitos estatales. La razón principal para esa preferencia reside en que el financiamiento de obra vial con impuestos al combustible es una buena aproximación al pago de servicios públicos mediante tarifas, en aquellos proyectos que tienen flujos de tránsito no atractivos para el financiamiento privado (Izquierdo y Vassallo, 1999; Gómez-Ibáñez y Meyer, 1993; IRF/CEPAL/GTZ, 2001; ACCCR, 2006). Teniendo presente este criterio, se puede concluir que Costa Rica está en una situación más ventajosa que España o Chile, en tanto posee un fondo de financiamiento de obra vial sustentado en impuestos al combustible, mientras que en esos dos países tal opción aún no existe.

Si bien el diseño organizativo del CONAVI concuerda con la propuesta de "fondos viales de segunda generación", en la práctica esta entidad ha mostrado importantes limitaciones para cumplir exitosamente su misión. Algunas de esas limitaciones, tal vez las más determinantes, son externas al ámbito de competencia del Consejo, como el debilitamiento de las capacidades de planificación sectorial que, como se señaló en la primera sección del capítulo, constituye una tendencia general del Estado costarricense, o las restricciones presupuestarias impuestas por el Ministerio de Hacienda. Sin embargo, también es posible identificar notables deficiencias de gestión (ACCCR, 2006).

En un artículo reciente, Mrawira (2006) critica el esquema organizacional del CONAVI y hace una propuesta específica para reformarlo, con base -según afirma- en Larbi (2003). Aunque en la justificación de esa propuesta se suscriben los planteamientos del Banco Mundial sobre de los fondos viales de segunda generación, se introduce un elemento adicional: la separación funcional entre los compradores de servicios de conservación vial (el Gobierno, e indirectamente los usuarios) y el proveedor de los mismos (el CONAVI). Para hacer efectiva esa separación, se recomienda trasladar la administración del fondo vial del CONAVI al MOPT, y a la vez someter al Consejo a un esquema moderno de "compra" de servicios, supeditado al cumplimiento de resultados previamente establecidos. Otros elementos de la citada propuesta son los siguientes:

- Separar las funciones de planificación y regulación estratégicas y de largo plazo que realiza el MOPT como rector del sector de transportes, de la ejecución de trabajos de conservación o construcción de vías, la cual sería asignada a una entidad autónoma que operaría con un alto grado de independencia con respecto al Gobierno Central.

- Sustituir el actual modelo de rendición de cuentas (que está basado en la relación jerárquica entre el Ministro de Transportes y los funcionarios del CONAVI), por un esquema de supervisión que defina claramente las líneas de rendición de cuentas y los mecanismos legales, contractuales y financieros para exigir un buen desempeño.

- Diseñar la estructura de la entidad autónoma, para que ofrezca buenas condiciones de empleo a su personal y cuente con una alta capacidad técnica.

Como sustento empírico de este planteamiento, Mrawira (2006) menciona que en el año 2004 más de quince países en desarrollo habían implantado reformas similares a las propuestas

para Costa Rica, mediante fondos viales autónomos y agencias ejecutoras de obras viales también autónomas. Citando a Heggie y Kerali (2000), indica que entre esos países se encuentran Sudáfrica, Colombia, Ghana, India, Latvia, Malawi, Malasia, Tanzania y Zambia.

Deficiencias en materia de planificación vial

En contraste con la experiencia de Costa Rica, tanto en España como en Chile existen procesos bien establecidos de planificación del desarrollo vial nacional. Ello no implica la ausencia de limitaciones; por ejemplo, en el caso español Izquierdo y Vassallo (1999) comentan que la inversión en infraestructura vial que se ejecutó durante los años noventa resultó significativamente inferior a la prevista en el Plan Director de Infraestructuras, debido a las restricciones presupuestarias que aplicó el Gobierno para reducir el déficit fiscal. Pero, más allá de los obstáculos que hayan enfrentado esos países, se puede afirmar que sus procesos de inversión vial han estado orientados por planes de mediano plazo y que esto constituye un requisito indispensable para una gestión eficiente en este ámbito. Este punto fue subrayado insistentemente por los expertos convocados por el Programa Estado de la Nación a los talleres en los que se discutió este tema.

Carencia de sistemas modernos de gestión de redes viales

En las naciones más avanzadas en materia de conservación de la infraestructura, prevalece el enfoque de gestión de redes y no de vías individuales (recuadro 6.4). Además, sus organizaciones estatales encargadas de conservar y construir carreteras cuentan con sistemas especializados en gestión de redes viales, también llamados "sistemas de gestión de pavimentos" y, en España, "sistemas de gestión de firmes". En ese país, la Dirección

RECUADRO 6.4

Mantenimiento de redes viales en el largo plazo y mantenimiento de vías individuales en el corto plazo: ¿en qué se diferencian?

El enfoque de mantenimiento de redes viales se diferencia sustancialmente del enfoque de mantenimiento de vías individuales con perspectiva de corto plazo.

El enfoque de mantenimiento de redes viales

Tiene como objetivo la optimización del uso de los recursos disponibles en la economía local y nacional, y en el conjunto de la sociedad. Con esa orientación, se opta por estrategias que incluyen los siguientes pasos:

- En una primera etapa se distribuyen los trabajos de mantenimiento en la totalidad de la red vial, para mejorar hasta donde sea posible su calidad desde el punto de vista de las necesidades de los usuarios.
- Posteriormente se ejecutan programas de mantenimiento permanente para elevar de modo progresivo el nivel de desempeño de la red.

Según este enfoque, el mantenimiento vial debe asumirse como una actividad sistemática y permanente, que busca asegurar la sostenibilidad de las redes viales y la maximización del beneficio económico y social que se obtiene de ellas.

Desde esa perspectiva, los aspectos técnicos están supeditados a los objetivos sociales, los enfoques gerenciales son más importantes que las técnicas ingenieriles, la unidad de intervención no es el proyecto aislado sino la red vial, y el planeamiento de mediano y largo plazo prevalece sobre el de corto plazo.

El enfoque de mantenimiento de vías individuales

En contraste con el anterior, el objetivo que orienta el mantenimiento de vías individuales es que, en el momento de la finalización del proyecto, la vía reconstruida cumpla los estándares técnicos establecidos para alcanzar condiciones óptimas (tanto estructurales como de desempeño). Algunos de los rasgos de ese enfoque son los siguientes:

- Prevalece una visión de corto plazo por encima de una de mediano o largo plazo.
- Los criterios técnicos sobre construcción o reconstrucción de vías tienen mayor peso que los criterios gerenciales propios de la gestión de redes viales.
- La unidad de intervención es la vía individual, no la red.
- Por tanto, las decisiones de inversión pueden ser independientes de las prioridades de inversión en conservación para la totalidad de la red a la que pertenece la vía.
- No necesariamente se consideran los requerimientos de mantenimiento preventivo de esa vía, una vez terminada su construcción.

Las disciplinas asociadas a cada enfoque

Cada uno de los enfoques mencionados corresponde a una disciplina particular. El mantenimiento de redes viales es propio de una disciplina profesional que se denomina "gestión de la conservación de redes viales"; los modelos conceptuales que utiliza con fines analíticos y de gestión son los que dan lugar a los "sistemas de administración de pavimentos". El enfoque de mantenimiento de vías individuales es propio de la ingeniería de transporte vial, la cual incluye distintas especialidades, entre ellas la definición de normas y especificaciones, el aseguramiento de la calidad, el diseño y la construcción.

Fuente: Monge, 2006b.

General de Carreteras del Ministerio de Fomento encargó al Centro de Estudios de Experimentación y Obras Públicas (CEDEX) el desarrollo e implantación de un sistema de ese tipo, definido de la siguiente manera:

"Los sistemas de gestión de firmes son unas herramientas de ayuda a la toma de decisiones en el campo de la conservación y rehabilitación de firmes de carreteras. Con ellos se puede racionalizar la gestión, de forma que se utilicen los recursos disponibles de una forma más eficaz. Permiten obtener una mayor rentabilidad de cada unidad monetaria invertida, a la vez que se consigue una distribución más equitativa, dado que se aumenta notablemente el grado de objetividad que se alcanza con los métodos no sistematizados" (CEDEX, 2006).

En los procesos del CONAVI hay componentes propios de los sistemas de gestión de redes viales. Sin embargo, esa entidad ha carecido hasta el momento de un enfoque de ese tipo que abarque toda la red vial nacional y que opere de forma integrada con un nivel aceptable de eficacia (ACCCR, 2006). A esa carencia hizo alusión la CGR en una evaluación de diciembre del 2005[26].

Una de las consecuencias de no contar con un sistema único de gestión en el CONAVI es la ausencia de una metodología uniforme para tomar decisiones sobre mantenimiento vial. En ese Consejo, cada uno de los ingenieros aplica los métodos que considera más adecuados a la zona que tiene asignada (E: Baltodano, 2006[27]). Conviene recordar que la diversidad y la falta de sistematización de los métodos de trabajo obstaculizan el aprendizaje y la mejora tecnológica en las organizaciones.

Lenta adopción de nuevas modalidades de conservación vial

En las últimas décadas se observa una tendencia mundial hacia la sustitución de los esquemas de conservación vial por administración -es decir, obras realizadas directamente por organizaciones estatales- por la contratación de ese tipo de trabajos a empresas privadas. En un primer momento se recurrió a los contratos de conservación con proveedores privados, los cuales suelen denominarse "contratos tradicionales de conservación vial". A partir de principios de los noventa se han empezado a emplear cada vez con más frecuencia los llamados "contratos de conservación vial de segunda generación" (IRF/CEPAL/GTZ, 2001). Entre estos se distinguen dos tipos básicos: los "integrales" y los de "niveles de servicio".

Los contratos integrales de conservación vial, de los que España es pionera en el mundo[28], consisten en encargar a una empresa privada las operaciones de mantenimiento rutinario, las cuales son pagadas según precios unitarios. Entre las tareas por contratar no solo figuran las de conservación vial propiamente dichas, pues a menudo se han incluido las de vigilancia, atención de emergencias, levantamiento de inventarios, toma de datos y señalamiento de vías, entre otras (Vassallo y González-Barra, 2000). Cuando se aplica esta modalidad, la gestión de las redes viales queda en manos del ente estatal correspondiente, el cual define las obras por realizar y aprueba o modifica la programación de las acciones específicas (Bull, 2003). En América Latina, Chile, Argentina y Uruguay han sido los países líderes en de este tipo de contrataciones.

La experiencia ha demostrado que, si bien los contratos de conservación integral han permitido mejorar sustancialmente la calidad de las vías intervenidas, tienen la desventaja de que su diseño corresponde más a un contrato de obra que a uno de servicios. El problema reside en que, en el marco de estos acuerdos, se exige al contratista llevar a cabo un conjunto de actividades periódicas y contar con determinados recursos de maquinaria y personal, independientemente del nivel de calidad que brinde. Ello hace que el contratista tienda a estar más pendiente de cumplir los requerimientos contractuales que de ofrecer un buen servicio al usuario (Vassallo y González-Barra, 2000).

Las críticas a los contratos de conservación integral condujeron a plantear la modalidad de contratos por niveles de servicio, la cual fue promovida por la CEPAL y la GTZ y tuvo auge en América Latina antes que en la mayoría de los países desarrollados. Esta opción se fundamenta en la tesis de que la conservación vial es un servicio y, por tanto, los contratos destinados a realizarla deben incentivar su prestación de la mejor manera posible. Los trabajos de mantenimiento y conservación vial son contratados a empresas privadas, a las cuales se paga con la condición de que mantengan las vías asignadas en un estado acorde con los parámetros de calidad establecidos (Izquierdo y Vassallo, 1999; Vassallo y González-Barra, 2000; IRF/CEPAL/GTZ, 2001).

A diferencia de los de conservación integral, los contratos por niveles de servicios tienen la ventaja de que dan mayor libertad para realizar los trabajos. De esta forma se incentiva al contratista a buscar métodos que reduzcan costos. Para lograr ese propósito, éste puede emplear los mecanismos que considere más adecuados (Vassallo y González-Barra, 2000).

En el 2001, nueve países de América Latina (incluido Chile) habían aplicado con éxito los contratos por niveles de servicio. En total, se había encargado la conservación de más de 40.000 kilómetros bajo esta modalidad. Dentro de este tipo genérico de contrato ha habido una gama amplia de variantes. La mayoría incluye únicamente el mantenimiento rutinario[29], aunque en algunos se adjudica la rehabilitación inicial y en otros el mantenimiento periódico. Los contratos con proveedores tradicionales han abarcado lapsos de entre tres y cinco años. Los que han sido asignados a microempresas han tenido plazos más cortos, de entre uno y dos años. En los contratos correspondientes a conservación de pavimentos bituminosos de Chile, alrededor del año 2001 los criterios más empleados para definir los niveles de servicio aceptables eran: cero baches abiertos, IRI (medida de rugosidad) de 2,0, todas las grietas selladas, fisuras en un máximo del 20% del área y hundimientos o "ahuellamientos" máximos de 10 milímetros (IRF/CEPAL/GTZ, 2001).

Una limitación de los contratos por niveles de servicio es que, en las carreteras con niveles altos de deterioro, es preciso realizar trabajos de rehabilitación inicial o reconstrucción, para dejarlas en condiciones de ser conservadas bajo esa modalidad contractual. De otra forma sería muy difícil establecer y medir los parámetros de calidad que condicionan el pago.

La ACCCR afirma que los procesos de contratación de obras de conservación de la red vial nacional se caracterizan "por ser excesivamente extensos, con altos niveles de riesgo de ser interrumpidos o modificados sobre la marcha, y con altas probabilidades de que sus resultados no favorezcan el mejor interés de la Administración" (ACCCR, 2006). En el mismo documento se menciona que los procesos de licitación de obras de construcción o mantenimiento vial tienen una duración mínima cercana a los dos años, y una duración promedio superior a los tres años. Se agrega que, como resultado de las limitaciones de esos procesos, "existen considerables probabilidades de que cada vez que uno de ellos se inicia, se lleguen a elevar sustancialmente los costos de los proyectos a contratar con respecto a lo programado originalmente, e incluso de que los procesos se interrumpan y los proyectos no se lleguen a ejecutar".

Una de las múltiples causas de la situación descrita reside en el empleo de modalidades de conservación que no son las más eficaces dentro de la gama de opciones disponibles. En la década de los noventa, la conservación vial por administración comenzó a perder importancia, y el MOPT empezó a recurrir cada vez más a la contratación de empresas privadas de tipo tradicional, es decir, la referida a obras específicas. La experiencia ha mostrado que los contratos de ese tipo son muy susceptibles a sufrir retrasos en los procesos de licitación y ejecución, así como aumentos de costos.

Para reducir los problemas inherentes a los contratos tradicionales, el CONAVI tiene varios años de estar perfeccionando un modelo acorde con la modalidad de los "contratos integrales", descritos anteriormente. Se caracteriza por la selección de una empresa adjudicataria para cada una de las 22 regiones en las cuales se divide la red vial nacional; tiene una vigencia de varios años e incluye una amplia lista de costos unitarios de los rubros por contratar. A principios del 2006 se adjudicaron los contratos correspondientes a todas las regiones viales del país. Por tanto, aún no transcurre el tiempo necesario para evaluar esta modalidad.

>>OPCIONES DE POLÍTICA

Sobre la conveniencia de una reforma del CONAVI

En el ámbito de la conservación de la red vial nacional, el aspecto de mayor valor estratégico que ha surgido del análisis comparativo es el relacionado con la conveniencia y las posibilidades de reformar el CONAVI. Con un diseño adecuado, esa propuesta podría ofrecer un esquema organizativo superior al actual para el Consejo. Sin embargo, conviene tener presente, que aun cuando la citada reforma pudiera ser aplicada de manera óptima, estaría lejos de ser una solución general para las limitaciones que caracterizan al MOPT y al CONAVI en el ámbito de la conservación de la red de carreteras nacionales. En otras palabras, los alcances de una eventual reforma del CONAVI no llegarían a abarcar los problemas prevalecientes en su entorno: en el régimen de empleo público, en el sistema de contratación administrativa, en el manejo presupuestario del Ministerio de Hacienda, en la industria nacional de construcción y conservación de carreteras, etc.

Adicionalmente, es importante destacar que Costa Rica posee una ventaja con respecto a otros países, como España y Chile, para avanzar en la línea de reforma del CONAVI que sugiere Mrawita (2006): la existencia de un fondo vial alimentado con los recursos que provienen del impuesto a los combustibles y de los permisos anuales de circulación vehicular. De los criterios vertidos en múltiples publicaciones especializadas (algunas citadas en el apartado anterior) se desprende que Costa Rica ha avanzado en una dirección correcta, con la creación de ese fondo y con la reciente decisión estatal de dotarlo de la totalidad de los recursos que le asigna la Ley 7798. Ese mecanismo es un elemento central para la viabilidad de una posible reforma del CONAVI. A la vez, si la reforma fuera ejecutada con éxito, debería repercutir en un diseño más eficiente y transparente del fondo.

Sobre las carencias de planificación estratégica

Las causas que provocan la debilidad del Estado costarricense en materia de planificación vial son particulares de la situación nacional. En este campo la experiencia internacional es difícilmente adaptable, excepto por la lección general de que la planificación estratégica es indispensable para la gestión eficaz y eficiente de la infraestructura vial. Por tanto, las formas de superar esas debilidades deben surgir de un análisis específico de la situación nacional, más que de la comparación con otros países.

Dos condiciones son necesarias para fortalecer la capacidad de planificación vial en el país. Una de ellas es la existencia de un flujo de inversión estatal relativamente estable y predecible. En el pasado, las fuertes oscilaciones en los montos anuales de esa inversión y la incertidumbre acerca de su asignación han sido factores que desestimulan la planificación vial. Para remover esta restricción se requiere una combinación de acciones internas y externas al sector, algunas de las cuales afectan al conjunto de las Administración Pública; entre ellas pueden destacarse las siguientes:

- Dar cumplimiento de la resolución de la Sala Constitucional en favor del destino específico del impuesto a los combustibles.

- Revertir la concentración de atribuciones sobre decisiones de gasto e inversión pública en el Ministerio de Hacienda y, en concreto, en la Autoridad Presupuestaria.

- Completar a corto plazo el inventario de la red vial costarricense.

- Modificar el rango y los contenidos del Plan Vial Nacional, para que incluya una visión de largo plazo susceptible de evaluación, una secuencia de acciones, un programa de inversiones, modalidades de financiamiento, indicadores y mecanismos de evaluación. Los insumos aportados por la ACCCR y LANAMME-UCR pueden resultar un insumo útil para la reformulación del Plan.

La segunda condición es el fortalecimiento organizacional de la Dirección de Planificación Sectorial y de la capacidad de planificación del CONAVI. Satisfacer esta condición requiere, entre otras acciones, un esfuerzo para atraer recursos humanos de alto nivel, tema que se comenta más adelante.

La ausencia de estas condiciones no debería ser percibida como algo insuperable. La experiencia del ICE demuestra que el Estado costarricense es capaz de desarrollar exitosamente capacidades de planificación elevadas y sofisticadas, cuando se crean las condiciones institucionales propicias.

Sobre la adopción de un sistema de gestión de redes viales

Considerando la experiencia internacional -no solo limitada a Chile y España- en materia de gestión del mantenimiento vial, se parte de la premisa de que el CONAVI requiere en el corto plazo un sistema especializado para la administración de la red vial[30]. Más que de la adquisición de un *software* informático, se trata de implantar un modelo organizativo y gerencial que integre las acciones que se realizan en los siguientes niveles:

- El más alto nivel de decisión, cuya figura principal es el Ministro de Obras Públicas y Transportes, y cuya unidad organizativa clave es la Dirección de Planificación Sectorial.

- El nivel de decisión de la Secretaría Técnica del CONAVI, a la que le compete dirigir la ejecución de las obras establecidas en el Plan Vial.

- El nivel de decisión que corresponde a los responsables de contratar y fiscalizar la ejecución de los proyectos viales del CONAVI.

Posteriormente, el sistema podría abarcar los proyectos de la red vial cantonal, que están bajo la responsabilidad de las municipalidades. Con ese propósito, cada gobierno local debería llegar a tener su propio sistema de administración de pavimentos.

Sobre los contratos de conservación vial

El mal estado de las carreteras nacionales impide usar la modalidad de contratación de trabajos de conservación vial por niveles de servicio. Como se expresó en el acápite anterior, para aplicar este esquema es necesario que las vías muy deterioradas sean sometidas inicialmente a un trabajo de rehabilitación. Sin embargo, del análisis de las modalidades de contratación que se aplican en España, Chile y otros países, se desprenden dos opciones de política pública para Costa Rica, que no son excluyentes entre sí:

- La iniciativa conjunta del CONAVI y la CGR, de impulsar la suscripción de contratos regionales de conservación vial (los cuales fueron adjudicados en el 2006) es una línea de acción correcta y valiosa. Este tipo de contratación corresponde a la modalidad de contratos con empresas privadas de "segunda generación", que se conoce como "conservación integral" y que tiene ventajas importantes sobre los contratos tradicionales por obra específica. Por tanto, es necesario que la incipiente experiencia en la utilización de ese tipo de contratos sea consolidada y perfeccionada sistemáticamente.

- Tan pronto se produzca una mejora en las vías nacionales como resultado de la ejecución de los contratos regionales antes mencionados, debería darse un paso adicional para comenzar a aplicar la modalidad de contratos por resultados. Una vez que la ejecución de los nuevos contratos de conservación integral empiece a mejorar la calidad estructural de las vías, podrían darse condiciones favorables para recurrir a los contratos por nivel de servicio. Como ya se explicó, estos tienen ventajas considerables sobre los de tipo integral que deberían ser aprovechadas apenas sea posible.

DEFICIENTE CONSERVACIÓN DE LA RED VIAL CANTONAL

>>EL PROBLEMA

La red vial cantonal ha sido un activo esencial para el proceso de desarrollo del país. Constituye la mayor parte de la red vial, pero se encuentra en un estado avanzado de deterioro. Las municipalidades, entes responsables de su gestión, tienen serias limitaciones técnicas y organizativas que les impiden ejecutar los recursos transferidos por el Ministerio de Hacienda. Esta situación se ha presentado, a pesar de que en los últimos años ese Ministerio no les transfirió a las municipalidades la totalidad de los recursos que debieron recibir, provenientes del impuesto a los combustibles. Urge identificar y aplicar nuevas formas de gestión para la conservación de esa red vial.

>>CONSIDERACIONES RELEVANTES

En la revisión bibliográfica no se encontraron referencias a prácticas de conservación de redes viales locales en España o Chile que fueran aplicables a Costa Rica. No obstante, se identificó un modelo de gestión que resulta muy sugestivo para el caso costarricense, pues tiene la particularidad de que su desarrollo se inició precisamente en este país. Más aun, los especialistas que tuvieron una participación protagónica en el desarrollo de ese modelo en otras naciones son costarricenses.

El modelo de gestión vial cantonal conocido como AMVI surgió en la segunda mitad de los noventa en la zona norte de Costa Rica. Posteriormente, fue mejorado a través de dos experiencias sucesivas que tuvieron lugar en Ixcán, Guatemala (a partir de 1998) y Trópico de Cochabamba, Bolivia (a partir de 2001). A continuación se mencionan los rasgos principales del modelo (Campos-Cruz y Monge, 2006):

- La entidad ejecutora de los trabajos de mantenimiento vial cantonal es una organización sin fines de lucro, que en los tres países se llamó Asociación de Mantenimiento Vial (AMVI).
- La AMVI es conformada y dirigida por representantes de las comunidades y las organizaciones de productores rurales de su zona de acción.
- Opera en una zona previamente delimitada, en cuya demarcación se busca que exista correspondencia entre la capacidad instalada de la organización y el tamaño de la red vial por servir.
- El área de acción es dividida en regiones viales y cada una de ellas elige a una persona que la representa en la Junta Directiva. De esta forma se evitan desequilibrios de poder entre regiones.
- La Junta Directiva designa a un gerente, que es el responsable de dirigir el personal administrativo y operativo de la Asociación.

Las AMVI se rigen por los siguientes principios: i) respetar y apoyar a las municipalidades, ii) apoyarse en la participación comunitaria, iii) operar con un enfoque de gestión integral de redes viales, iv) actuar con total honestidad y transparencia ante los actores locales, v) brindar una alta calidad en sus procesos y productos, y ofrecer los precios más bajos posibles sin afectar su sostenibilidad financiera. Además de los trabajos de mantenimiento vial, estas asociaciones desempeñan funciones en las siguientes áreas: participación de las comunidades en el mantenimiento vial local, negociación de planes, proyectos y contratos de mantenimiento vial local ante las autoridades locales, regionales y nacionales, y gestión de redes viales locales (que se contrapone al enfoque de gestión de proyectos viales aislados).

La participación comunitaria que promueven las AMVI se centra en tres tipos de actividades: i) definición de las prioridades de mantenimiento vial, ii) aporte de recursos para financiar esas obras y iii) control de la ejecución de los proyectos. Desde la creación misma de las organizaciones se busca generar una alianza de largo plazo con los gobiernos locales. Con ese fin se incorpora a representantes de las municipalidades en la Junta Directiva de la asociación, con voz pero sin voto.

La AMVI participa como cualquier otro oferente en las licitaciones estatales de proyectos de mantenimiento vial. Sin embargo, su alto nivel de especialización y eficiencia tiende a otorgarle una amplia ventaja competitiva con respecto a otros proveedores. En las obras con financiamiento de las comunidades o empresas locales, se aplica el criterio de "primero en aportar recursos, primero en ser servido". La organización contribuye con las municipalidades para formular sus planes de mantenimiento vial. Como parte de esa función, promueve el enfoque de planificación del mantenimiento en redes viales[31].

>>OPCIONES DE POLÍTICA

Para la conservación y desarrollo de la red vial cantonal del país es posible considerar un conjunto de opciones de política pública, como las siguientes:

- Promover nuevas experiencias piloto de aplicación del modelo AMVI, como primer paso para su adaptación y difusión.
- Evaluar las competencias técnicas y organizativas de las municipalidades y los cantones para asumir el modelo AMVI, a fin de pautar procesos graduales y selectivos de difusión en las localidades que cuentan con condiciones favorables para su aplicación inmediata.
- Efectuar actividades de capacitación y divulgación del modelo AMVI en todo el país, en conjunto con instituciones especializadas como el IFAM e INFOCOOP.

DEFICIENCIAS EN LA CONTRATACIÓN DE OBRAS VIALES CON RECURSOS ESTATALES

>>EL PROBLEMA

En Costa Rica existen serias deficiencias en la contratación de obras viales con recursos del Estado. El análisis comparativo con España y Chile acerca de los regímenes de contratación (Donato, 2006), permite identificar tres tipos de problemas:

- Algunas de las deficiencias de la normativa costarricense sobre contratación administrativa que surgen de la comparación internacional no radican en el diseño del marco legal, sino en prácticas operativas inadecuadas. Ejemplos de ello son las imprecisiones y los errores en los carteles de licitación y el frecuente uso de metodologías imprecisas y poco transparentes en la evaluación de ofertas.

- Existe otro tipo de limitaciones del régimen de contratación estatal cuya superación sí requeriría cambios legales. En este sentido cabe citar la necesidad de simplificar las normas sobre garantías de cumplimiento y participación para contratos de menor cuantía, la exención de la obligación de establecer mecanismos de ajuste de precios para los contratos de corto plazo, y la fijación de límites en los plazos para el pago a los contratistas.

- Costa Rica está muy a la zaga de los países de referencia en el uso de las tecnologías de información en los procesos de contratación administrativa. Ese rezago es especialmente costoso si se toma en cuenta que la informatización de tales procesos ayudaría a superar muchos de los defectos prevalecientes en el régimen de contratación administrativa del país, y a generar beneficios significativos para el Estado y la sociedad.

Al igual que en los temas anteriores, cada uno de estos aspectos será tratado por aparte, pues su atención implica la aplicación de distintos instrumentos de política pública.

>> PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE
LA SITUACIÓN DE LA CONTRATACIÓN ADMINISTRATIVA EN COSTA RICA
véase Donato, 2006 en
www.estadonacion.or.cr

>>CONSIDERACIONES RELEVANTES

Deficiencias superables sin necesidad de cambios legales

Un primer problema superable sin cambios legales son las imprecisiones en los carteles de licitación. Cabe recordar que el cartel de licitación es el instrumento jurídico que define las reglas del proceso de contratación. Esas reglas deben asegurar los principios de competencia, igualdad y seguridad jurídica; por tanto, deben ser claras, suficientes, concretas y objetivas. Sin embargo, en la Administración Pública costarricense se suele publicar pliegos de condiciones imprecisos y con errores. El resultado son las cadenas de modificaciones, aclaraciones y prórrogas al plazo de recepción de ofertas, las cuales dan lugar a deficiencias en los procesos de evaluación de estas últimas.

A continuación se presentan dos ejemplos de medidas tomadas en Chile y España para minimizar las imprecisiones en los carteles de licitación:

- En Chile, la Dirección de Compras Públicas tiene una serie de "formularios base" que las entidades administrativas deben completar para efectuar sus procedimientos de compra de bienes y servicios.

- En España, el anteproyecto de Ley de Contratos del Sector Público permite que el Consejo de Ministros, previo dictamen del Consejo de Estado, pueda emitir pliegos de condiciones generales que deben ser observados por los distintos órganos de contratación.

Un segundo problema subsanable sin cambios legales es la superación de las confusiones metodológicas en la evaluación de las ofertas. Con frecuencia en el Estado costarricense se emplean metodologías imprecisas y poco transparentes al realizar esta tarea; un error común consiste en mezclar el análisis de las características de los oferentes con el análisis técnico y económico de la oferta en sí. A este respecto, en España la Junta Consultiva de Contratación Administrativa ha indicado que se debe distinguir entre los requisitos de solvencia que han de reunir los empresarios para participar en los concursos convocados por la Administración y los criterios para la adjudicación de los contratos. En especial, esa Junta advierte que la valoración de la experiencia del concursante debe ser parte del análisis de la solvencia y, por tanto, no puede utilizarse como uno de los criterios de adjudicación. Es decir, una vez admitidas las ofertas son éstas las que compiten, no las empresas que las presentan.

Deficiencias cuya superación requiere cambios legales

La simplificación de las garantías de participación y cumplimiento es un primer problema cuya solución requiere cambios legales. En Costa Rica todavía se pueden simplificar y flexibilizar algunos aspectos de la regulación de las garantías, sin perjudicar el interés público. En este sentido conviene considerar las siguientes experiencias:

- En Chile es obligatorio presentar una garantía de participación solo cuando la contratación excede las mil unidades tributarias mensuales (UTM)[32] y existen medios electrónicos para la presentación de garantías de participación o cumplimiento que hacen más simples los procesos y reducen costos.

- En España se han reconocido varias excepciones a la obligación de constituir garantías de cumplimiento, como en los casos de arrendamiento financiero y opción de compra.

La revisión de los principios que rigen los ajustes de precios constituye un segundo problema por resolver mediante cambios en la legislación. En Costa Rica, las cláusulas de reajuste de precios parten de la premisa de que la Administración Pública está siempre en mejor situación que el empresario para asumir los riesgos derivados de las fluctuaciones de precios. Este criterio se sustenta en la doctrina jurídica nacional y ha sido apoyado explícitamente por la Sala Constitucional. No obstante, hay autores que argumentan lo contrario y señalan la necesidad de que el sector público y el privado compartan el riesgo.

En la mayoría de los casos, la incorporación de mecanismos de reajuste de precios permite a la Administración reducir el costo efectivo que supone para el contratista la ejecución del contrato, al no tener éste que asumir los riesgos derivados de las fluctuaciones de los precios ni los costos de los instrumentos financieros necesarios para su cobertura. Esto resulta especialmente importante en los contratos de larga duración, debido a la incertidumbre sobre la evolución de los precios.

En cambio, en los contratos de corta duración, en escenarios macroeconómicos estables, bajo niveles de inflación y factores de costo cuyos precios no experimentan grandes fluctuaciones, las ganancias de eficiencia proporcionadas por los mecanismos de reajuste podrían no compensar sus costos administrativos. Asimismo, una cobertura plena de los riesgos de los contratistas desestimularía sus esfuerzos para introducir mejoras tendientes a recudir costos o plazos. En estos casos resulta más ventajosa la introducción de mecanismos que permitan compartir el riesgo entre la Administración y el contratista.

La Ley de Contratos Públicos de España establece que los "contratos menores" -cuyo plazo debe ser inferior a un año- no pueden ser objeto de revisión de precios. Asimismo, el anteproyecto de la Ley de Contratos del Sector Público de ese país establece que la ejecución del contrato se realiza a riesgo y ventura del contratista, sin perjuicio de lo pactado en las cláusulas de reparto de riesgo que se incluyan en los contratos de colaboración entre el sector público y el sector privado.

En otro orden de ideas, los retrasos en el pago a contratistas se deben en parte a deficiencias de las normas legales, por lo cual se requieren ajustes. Es claro que la Administración Pública costarricense debe mejorar para pagar oportunamente a sus proveedores. En muchas ocasiones, los entes y órganos administrativos se retrasan a la hora de honrar sus obligaciones con los contratistas. Así, se impide que las empresas recuperen su capital de trabajo y se les generan problemas de endeudamiento. Además, cuando el retraso en el pago a proveedores del Estado se hace una práctica habitual, las empresas aumentan los precios para compensar las pérdidas y, con ello, se incumplen los objetivos de la contratación administrativa. Para evitar estas situaciones, en Chile y España se han tomado medidas como las siguientes:

- Recientemente el Estado chileno ha incluido dentro de la plataforma "ChileCompra", una aplicación electrónica -el llamado "e-pago"- con la finalidad de garantizar que el Estado pague a sus proveedores en un plazo de treinta días como máximo. Con ello se agiliza, transparenta y hace más eficiente el proceso de pago de las entidades públicas, y queda registrado en el sistema cualquier incumplimiento que se produzca.

- La Ley de Contratos del Sector Público de España establece que la Administración está obligada a abonar el precio de los contratos dentro de los sesenta días siguientes a la fecha de expedición de las certificaciones de obras, o de los documentos que acreditan la realización total o parcial del contrato. En caso de incumplimiento, el contratista tiene derecho a una indemnización expedita, además de la posibilidad de suspender, e incluso rescindir el contrato.

Rezagos en el uso de tecnologías de información

Las modernas tecnologías de información ofrecen grandes oportunidades para simplificar los procedimientos de contratación administrativa y reducir los costos que implican para el Estado y las empresas. Además pueden contribuir al mejor cumplimiento de los principios de transparencia, publicidad y eficiencia, que rigen la contratación administrativa. Sin embargo, en Costa Rica existe un notable rezago en este ámbito.

La informatización de los procesos de contratación pública es un fenómeno mundial del cual el país no puede sustraerse. Un primer paso en esa dirección es el sistema SIAG que está siendo desarrollado por la CGR; su objetivo es organizar, integrar y mantener en Internet toda la información sobre la contratación administrativa del Estado costarricense, para apoyar la gestión y la toma de decisiones de las entidades públicas. Se tiene previsto que este sistema empiece a operar a fines del 2006, y se espera que genere importantes beneficios en materia de contratación administrativa. Sin embargo, se debe tener en cuenta que se trata de un sistema de información sobre los procesos de contratación, y no de una plataforma para efectuar los trámites a través de Internet.

En otros países se han aplicado las tecnologías de la información en las diversas fases de la contratación administrativa, por ejemplo:

- Procedimientos electrónicos de contratación administrativa que incluyen el acceso directo y completo al cartel de licitación y a todos los documentos complementarios.

- Bases informáticas de acceso público que contienen los planes de inversión y proyectos de adquisición de las entidades estatales, los informes técnicos que sirven de base al expediente de contratación, los criterios de valoración de ofertas, etc.

- Un registro universal de contratación administrativa al cual se accede mediante un portal único en Internet, y que ofrece a las empresas una visión completa de los procesos en curso para la adquisición pública de bienes y servicios, así como acceso a documentos y formularios para la presentación de ofertas.

En Chile algunos avances en esta materia son:

- La creación de una "subasta electrónica" aplicable a contratos de obras, de suministro, o de servicios, en los que se pueden definir especificaciones técnicas precisas y, de este modo, lograr la uniformidad en la formulación de ofertas, de tal manera que el criterio determinante para adjudicar sea el económico. Por medio de este instrumento solo son evaluados aquellos elementos susceptibles de valoración automática por medios electrónicos, sin intervención de la entidad contratante. Para ello, esos elementos deben ser cuantificables, en cifras o en porcentajes.

- La Dirección de Compras y Contratación Administrativa maneja un sistema electrónico de compras públicas denominado "ChileCompra", que es de acceso público y gratuito. La legislación chilena dispone que todos los entes y órganos administrativos tienen la obligación de informar por medio de este sistema acerca de sus procedimientos de compras de bienes y servicios. Asimismo, todos los entes públicos deben cotizar, licitar, contratar, adjudicar y desarrollar sus procesos de adquisición y contratación de bienes, servicios y obras utilizando medios electrónicos o digitales. Con el uso de este sistema y su interrelación con otras herramientas, como la firma digital y la factura electrónica, el ciclo de compras del Estado ha sido completamente informatizado.

- En el mismo portal electrónico del sistema de compras públicas de Chile se están implementando nuevas aplicaciones que mejoran la eficiencia de la contratación administrativa y promueven la competencia. Una de ellas es el sistema de *ordering*, una aplicación desarrollada en conjunto con instituciones del sector financiero, que permite a los proveedores obtener capital de trabajo por medio de créditos bancarios, utilizando como garantía las órdenes de compra que han sido enviadas por los organismos compradores a través del sistema.

- En el 2005 el Estado chileno, puso en operación un registro electrónico de oferentes denominado "ChileProveedores". Este registro opera como una ventanilla única donde las empresas se registran y acreditan sus antecedentes una sola vez, a partir de lo cual pasan a ser reconocidas como proveedores oficiales del Estado. Pueden acceder al sistema todas las personas naturales y jurídicas, chilenas y extranjeras, que deseen ser proveedoras del Estado y cumplan con lo estipulado en la normativa de compras públicas. El registro se puede realizar vía Internet, o directamente en las oficinas de atención al público.

- Toda la información relevante sobre las empresas proveedoras acreditadas en "ChileProveedores" está disponible en un solo lugar, lo cual evita tener que presentarla físicamente en cada proceso de licitación. El registro incluye información sobre productos, servicios, proyectos y certificaciones. Adicionalmente, contempla información comercial, legal y financiera, que permite acreditar que la empresa cumple los requisitos de contratación con entidades públicas.

- En Chile la ejecución de los contratos con el Estado está sujeta a un control electrónico que detalla el avance y el cumplimiento en cada etapa.

>>OPCIONES DE POLÍTICA

Es razonable pensar que debería darse prioridad a la búsqueda de soluciones para aquellas deficiencias en los procesos de contratación administrativa que no necesariamente requieren cambios legales. De hecho, las mayores insuficiencias del sistema de contratación administrativa del país no residen en el diseño de las leyes que lo norman:

"El problema fundamental a resolver no está en la ley sino en la capacidad institucional de nuestra administración pública para desarrollar en forma técnica, adecuada y eficiente, los proyectos de infraestructura pública que requiere el país, independientemente que estos se desarrollen a través del presupuesto nacional, el financiamiento público o la inversión privada" (Donato, 2006).

Detrás de las deficiencias en los procesos de contratación de obras viales se ocultan problemas de planificación y de gestión de las entidades públicas encargadas de conducirlos. Los reiterados errores en los carteles de licitación del CONAVI son un buen ejemplo de ello. Por tanto, la solución a tales limitaciones involucra todas aquellas mejoras en la capacidad de gestión del MOPT, el CONAVI y las municipalidades a las que se hizo mención en la primera parte de este capítulo. Pero, en especial, la superación de las limitaciones apuntadas requiere una mejora sustantiva en la gestión de los procesos de contratación administrativa. Las prácticas ya comentadas en los casos de Chile y España ofrecen un menú de opciones que podrían ser aplicadas en el corto plazo.

En cuanto a las reformas legales que propone Donato (2006), es claro que su viabilidad pasa por la consecución de los acuerdos necesarios entre los distintos actores involucrados. De ahí que crear un entorno propicio para articular esos acuerdos se perfile como una tarea básica, en la que la CGR podría tener un papel protagónico. En una agenda de acciones para el fortalecimiento del sistema de contratación administrativa, el tema de la informatización de los procesos es especialmente trascendente. Al avanzar en ese sentido se abren nuevas oportunidades para alcanzar mayores niveles de eficiencia, equidad y transparencia en el

sistema. Por ello, es conveniente que se discuta la mejor forma de diseñar un programa de acción en este ámbito, y de proveer la viabilidad política y el sustento financiero necesarios para concretarlo con éxito.

Las acciones tendientes a estandarizar y simplificar los procesos de contratación administrativa de obras viales tienen una particular importancia para los entes estatales con menores capacidades de gestión y, entre ellos, la mayoría de las municipalidades. Desde esa perspectiva, la informatización de los procedimientos de contratación puede resultar crucial para minimizar la ocurrencia de errores y "tiempos muertos" de ese proceso en los ayuntamientos.

INSUFICIENTE RENDICIÓN DE CUENTAS EN LOS PROCESOS DE GESTIÓN VIAL

>>EL PROBLEMA

La designación del LANAMME-UCR como órgano de fiscalización en el ámbito de infraestructura vial y, más recientemente, su financiación independiente del nivel político, constituyen un avance considerable en materia de rendición de cuentas. Sin embargo, al analizar los procedimientos que involucra la conservación de las redes viales nacional y cantonal, así como los procesos de contratación administrativa, se observan carencias en los esquemas de rendición de cuentas, en áreas que no competen al órgano fiscalizador. La comparación con experiencias internacionales permite precisar el análisis e identificar problemas de rendición de cuentas -y también oportunidades de mejora- en tres niveles de la gestión institucional:

- El nivel que corresponde al diseño del esquema institucional en el subsector de infraestructura vial. En particular, los problemas de rendición de cuentas en la entidad a cargo de la conservación y ampliación de la red de carreteras nacionales, el CONAVI.
- El nivel de la gestión de los procesos institucionales de conservación y construcción de obras viales con financiamiento público. Aquí se identificaron limitaciones de rendición de cuentas en dos procesos: el de gestión del mantenimiento vial y el de contratación administrativa de obras viales.
- El nivel de la gestión de proyectos específicos de conservación o construcción de obras viales con financiamiento público.

>>CONSIDERACIONES RELEVANTES

Sobre la rendición de cuentas en el diseño básico del CONAVI

El elemento central de la propuesta de reforma del CONAVI que plantea Mrawira (2006) consiste en crear un poderoso esquema de rendición de cuentas del CONAVI ante sus clientes (el Gobierno y los usuarios de carreteras), a partir de la separación de las funciones típicas del proveedor de los servicios (el CONAVI) y las de su principal cliente (el MOPT). Uno de los mecanismos considerados para generar una adecuada rendición de cuentas es la elaboración de planes operativos de tres a cinco años, que traduzcan sus objetivos en metas cuantificables de desempeño. Esos planes serían la base de los arreglos contractuales entre la entidad autónoma y el Consejo Director del fondo vial, y serían un instrumento clave para activar la rendición de cuentas en materia financiera y legal. Según se indica en el citado estudio, este esquema ha sido aplicado en otros países que poseen fondos viales alimentados mediante impuestos con destino específico.

Sobre la rendición de cuentas en la gestión de los procesos de conservación y construcción vial

Al vincular el tema de la rendición de cuentas con la gestión de redes viales, conviene recordar que la propuesta de reforma del CONAVI no solo incluye un mecanismo de pesos y contrapesos que se forma al separar clientes de proveedores, sino que además contempla la implantación de un sistema de gestión por resultados. Por definición, ese mecanismo debería tener un componente de rendición de cuentas por resultados. Este elemento es en todo sentido coherente con el enfoque de sistema de gestión de redes viales ya mencionado en este documento. Hay que tener presente que los sistemas de gestión de redes viales son, entre otras cosas, sistemas de rendición de cuentas sobre el desempeño de entes como el CONAVI.

Por otra parte, conviene tomar en cuenta que los procesos de contratación administrativa son centrales dentro de la gestión vial que realiza el Estado costarricense, tanto en el ámbito de las vías nacionales como en el de las cantonales. Su importancia ha aumentado en los últimos años -y posiblemente tenderá a incrementarse aún más en el futuro cercano- conforme crezca la contratación de empresas privadas para la ejecución de proyectos de conservación y construcción de vías. Tras la revisión de las experiencias de Chile y España, resulta claro que la informatización de los procesos de contratación administrativa es vital para dar saltos cualitativos en materia de rendición de cuentas, y para mejorar el control intraestatal y ciudadano. Facilita el acceso a la

información sobre contrataciones, y favorece la transparencia y sistematización de los procesos. Todos estos elementos fortalecen la rendición de cuentas.

Sobre la rendición de cuentas en proyectos específicos

Al centrar el análisis en la rendición de cuentas sobre la ejecución de proyectos específicos de conservación o construcción vial con recursos estatales, se obtuvieron los siguientes hallazgos:

- Entre las modalidades de contratación de servicios de conservación vial, la que opera en función de resultados es la más proclive a la rendición de cuentas de los contratistas privados ante el Estado y los usuarios. Por naturaleza, esa forma de contratación incluye un procedimiento de rendición de cuentas por resultados.

- El enfoque de autocontrol de la calidad de las obras de conservación vial ofrece ciertas ventajas en cuanto a rendición de cuentas.

La manera tradicional de controlar la calidad de obras de conservación o construcción de carreteras se basa en la supervisión de las empresas ejecutoras por parte de agentes externos. Un enfoque alternativo que está teniendo un uso creciente en el mundo es el de autocontrol de la calidad. Consiste en imponer al contratista la obligación de controlar la calidad de las obras que realiza, mediante ensayos y pruebas que usualmente han efectuado los supervisores externos. De esta forma, se obliga al contratista a certificar la calidad de la obra, mientras que el supervisor se limita a realizar pruebas selectivas para comprobar los resultados obtenidos. Bull (2003) manifiesta que, aunque a primera vista este esquema parece ingenuo, "lleva unos veinte años de aplicación exitosa en Chile", y muestra de ello es que "al cabo del lógico período de adaptación, la calidad media de la construcción mejoró, con menor necesidad de repetir operaciones fallidas" (Bull, 2003).

La certificación de las empresas constructoras según las normas ISO 9000 es valorada por Bull (2003) como una práctica aun más promisoria que la de autocontrol de calidad. Las empresas que obtienen esa certificación deben adoptar "un sistema organizacional que fija las responsabilidades de todos los actores, estandariza todas las operaciones y establece un esquema exhaustivo de documentación de todas las actividades". De esta forma es posible contar con un método sistemático para detectar fallas y prevenir la reiteración de errores. Aunque la certificación tiene un costo considerable, se estima que los ahorros por aumento en la eficiencia lo compensan con creces. Las normas ISO 9000 no son de fácil adopción en la industria de las carreteras, pero están comenzando a difundirse y hay empresas en América Latina que ya las tienen. Al respecto LANAMME-UCR (2006) destaca la certificación de los laboratorios privados.

Los indicadores de calificación de obra también están tomando auge como formas de rendición de cuentas sobre la ejecución de proyectos viales. En Chile se ha desarrollado una metodología mediante la cual el Estado evalúa cada obra una vez terminada, con base en parámetros objetivos. Los primeros esfuerzos en este sentido se hicieron para calificar proyectos concesionados, y recientemente se ha extendido el uso de la calificación a las obras realizadas con financiamiento estatal (Vassallo y González-Barra, 2000). Este método permite al Estado aplicar premios o penalizaciones en futuras adjudicaciones, lo que estimularía la rendición de cuentas, por la posibilidad de recibir beneficios en un momento posterior a la ejecución del contrato.

>>OPCIONES DE POLÍTICA

Las acciones discutidas en el apartado anterior corresponden a distintos niveles y ámbitos de decisión, e implican diversas opciones de política:

- Adopción de un nuevo esquema organizativo del CONAVI, que sea más proclive a la rendición de cuentas. Para ello se requiere una decisión en el nivel más alto del sector de transportes y, muy posiblemente, cambios legales.

- Introducción de un sistema de gestión de redes viales, lo cual depende de decisiones que pueden ser tomadas en el seno del CONAVI y que son indispensables para establecer un robusto sistema de rendición de cuentas.

- Avance en la informatización de los procesos de contratación administrativa; en este caso se trata de decisiones que no corresponden al CONAVI y que tienen a la CGR como actor principal.

- Introducción de nuevos elementos de rendición de cuentas en las modalidades de contratación de proyectos específicos. Esta tarea compete tanto al CONAVI como a la CGR y requiere coordinación entre ambos.

- Estímulo a los procesos de certificación de calidad de las empresas constructoras. Aunque por su naturaleza estos procesos pertenecen al ámbito de la empresa privada, pueden ser impulsados mediante incentivos generados desde la Administración Pública.

LIMITACIONES EN LA CONTRATACIÓN DE PERSONAL PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS VIALES

>>EL PROBLEMA

El régimen de empleo estatal presenta deficiencias de concepción y de gestión que están imponiendo serios obstáculos a las entidades encargadas de desarrollar la infraestructura vial del país. Esas limitaciones se manifiestan, con características particulares, en las unidades organizativas que apoyan la función de rectoría del Ministro de Obras Públicas y Transportes, en especial la Dirección de Planificación Sectorial, el CONAVI y el Consejo Nacional de Concesiones.

El régimen de empleo estatal vigente dificulta la contratación de personal permanente y adecuado para puestos gerenciales y altamente especializados, por causas como las siguientes:

- Los salarios del personal más calificado y con posiciones de mayor responsabilidad son mucho menores que los del mercado.
- No es posible otorgar incentivos en función de resultados.
- El sistema actual genera incentivos perversos para el trabajo eficiente y comprometido, pues las y los funcionarios resultan casi inamovibles, independientemente de su desempeño (ACCCR, 2006).

Estas limitaciones dan lugar a soluciones inadecuadas para el nombramiento de los puestos de jefatura; se depende en exceso de la contratación de consultores, no se logra captar para el servicio público a los mejores profesionales y se dificulta la acumulación de experiencia y conocimiento en las organizaciones estatales[33]. Cuando no existe un equipo de trabajo permanente -de dimensión suficiente para la magnitud de la tarea de la que es responsable- que defina, fiscalice y aproveche la labor del personal por tiempo definido (consultores o funcionarios a préstamo), hay altas probabilidades de que sus aportes no sean significativos y de que los recursos invertidos en ellos se desaprovechen.

Durante el proceso de investigación para este estudio se suscitó un debate acerca de la calidad y cantidad del personal especializado del CNC. No hubo acuerdo sobre la profundidad del problema, ni sobre sus soluciones a corto plazo. Sin embargo, la debilidad de la estructura organizativa de ese Consejo -en particular la del equipo de trabajo permanente- fue señalada como un obstáculo para el eficaz aprovechamiento de los cuantiosos recursos que han estado a su disposición para contratar consultorías nacionales e internacionales.

>>>CONSIDERACIONES RELEVANTES

A continuación se mencionan varias modalidades de contratación de recursos humanos que utiliza la Coordinación Nacional de Concesiones (CNC) de Chile. Algunas de ellas existen en el ordenamiento jurídico costarricense, otras no. Más allá de la conveniencia o de las posibilidades concretas de aplicarlas en el país, interesa resaltar la magnitud y la intensidad del esfuerzo que se debió realizar en el Chile para enfrentar los grandes retos de gestión de recursos humanos en el campo de la infraestructura vial.

La crisis de recursos humanos del MOP de Chile en los noventa

Conforme el programa chileno de concesiones fue cobrando auge a partir de principios de los años noventa, fueron aumentando las tensiones internas debido a la carencia de recursos humanos calificados. Para dar una idea de la magnitud del problema que ha enfrentado la Coordinación General de Concesiones (CGC), se puede señalar que la cantidad de funcionarios de planta de esa entidad pasó de 23 a 60 entre 1996 y 2003. Con ese personal, la CGC tuvo que desarrollar un programa de inversiones que llegó a representar la mitad de la inversión pública total en transporte de Chile. Mientras tanto, la Dirección de Vialidad del Ministerio de Obras Públicas (MOP) gestionó la otra mitad de esa inversión con una planilla de 5.000 empleados. Aparte de la carencia de personal de planta, la CGC enfrentó otros problemas en materia de gestión de recursos humanos: la incapacidad de competir en términos de salarios con las empresas concesionarias, la necesidad de contar con especialidades profesionales adicionales a la ingeniería de transportes (que es la especialidad tradicional en el MOP) y el rápido crecimiento de la demanda de trabajo profesional especializado.

Formas de contratación alternativas empleadas en Chile

Para enfrentar la compleja y creciente demanda de recursos humanos, la CGC recurrió a varias formas de contratación alternativas:

- Contratación por honorarios. En Chile el Estatuto Administrativo permite la contratación por honorarios de funcionarios públicos, para que realicen labores en la misma entidad estatal donde sirven, o en otra institución. Por tanto, "los empleos públicos eran compatibles con los contratos a honorarios, siempre que las tareas se realizaran fuera de la jornada de trabajo y no consistieran en aquellas que desempeñan en su calidad de funcionarios públicos" (MOP, 2003). En 1995 había en el MOP 23 funcionarios con contratos por honorarios. Este número aumentó hasta llegar a 170 en el 2002.
- Agentes públicos. Dado que los profesionales contratados por honorarios no podían ejercer jefaturas o cargos de responsabilidad, en 1996 se creó la figura de los agentes públicos, mediante la cual es posible conceder responsabilidad administrativa a esas personas. El nombramiento se hace efectivo por medio de un contrato por honorarios en el cual el

experto recibe la denominación de agente público. De esta forma se ha logrado contar con ejecutivos profesionales y técnicos de alto nivel en el área de infraestructura pública. La Contraloría General de la República de Chile ha resuelto por vía jurisprudencial que "los Agentes Públicos pueden asumir la representación de las actividades ministeriales que la autoridad resuelva asignarles, y que como contrapartida les asiste responsabilidad administrativa y la eventual aplicación de las medidas disciplinarias que procedan" (MOP, 2003). Entre 1996 y 2003, el número de agentes públicos en la CGC osciló entre 22 y 46 por año.

- Contratación de labores de apoyo (Ley 18803). La Ley 18803 permite a las entidades estatales "encomendar, mediante la celebración de contratos, a municipalidades o a entidades de derecho privado, todas las acciones de apoyo a sus funciones que no correspondan al ejercicio mismo de sus potestades" (MOP, 2003). En otras palabras, esa Ley autoriza los contratos de "externalización de servicios" u *outsourcing*. Según MOP (2003), "por medio de dichos contratos se pudo disponer de personal adecuado para cubrir las necesidades administrativas y técnicas que requería la Coordinación General, como asimismo permitió, mediante la partida de Gastos Generales, cubrir las necesidades del servicio". Esta modalidad de contratación fue usada para asimilar los aumentos en la demanda de trabajos de ingeniería y consultoría, los cuales representan en promedio un 8% del total de la inversión en concesiones. Para la realización de algunos de esos trabajos se contrató a varios centros de investigación universitarios, como la Facultad de Ingeniería y el Instituto de Economía de la Universidad de Chile. La ventaja atribuida a esta forma de contratación reside en su agilidad con respecto a los procesos tradicionales de contratación, ya que la responsabilidad de seleccionar y administrar el personal necesario para hacer los trabajos recae en la empresa proveedora. Además, si la persona contratada no cumple con los requerimientos del servicio, se puede reemplazar con mayor facilidad (MOP, 2003).

- Régimen de remuneración adicional para funciones críticas. El intento más reciente de ofrecer nuevas opciones de remuneración adecuada a los funcionarios públicos más calificados y con mayor responsabilidad fue el que se plasmó en la Ley 19.863, del 2003. En ella se crea la figura de las "funciones críticas", definidas como "aquellas que sean relevantes o estratégicas para la gestión del respectivo ministerio o institución, por la responsabilidad que implica su desempeño y por la incidencia de los productos o servicios que estos deben proporcionar". La Ley permite que a los servidores públicos cuyas funciones sean definidas como críticas, se les otorgue una remuneración adicional de hasta el doble de su salario bruto, con algunas restricciones, como la que establece la incompatibilidad de los puestos en funciones críticas con otras actividades remuneradas. Esta categoría incluye a todos los directores de servicios, los cargos del segundo nivel de dirección, las jefaturas de departamentos, y otros profesionales que desempeñan funciones estratégicas. Una de las consecuencias positivas de este esquema es la eliminación de los honorarios adicionales a ejecutivos y profesionales (cuyo número ascendía a 190 en el 2002, en el MOP). Se le considera una mejor opción porque resulta más transparente y más afín a la naturaleza del empleo público.

En síntesis, conviene resaltar que, desde la creación de su programa de concesiones, el Estado chileno ha tenido una rápida evolución en la búsqueda de mejores formas de contratación de personal calificado en el campo de la infraestructura vial. Esta tendencia expresa la acción de un Estado comprometido con una estrategia de largo plazo en materia de concesión de obra pública, que es capaz de actuar de manera consecuente con esa estrategia para resolver sus problemas concretos, dentro de los límites de la legalidad. Desafortunadamente, ese comportamiento de la sociedad y del sistema político chilenos no se observa en la Costa Rica de hoy. A diferencia de lo ocurrido en Chile, en Costa Rica algunos sectores del Poder Legislativo y otros ámbitos institucionales y políticos se oponen al uso de las consultorías como un recurso para dotar al Estado de personal calificado en funciones estratégicas.

>>OPCIONES DE POLÍTICA

Independientemente de la estrategia gubernamental que se adopte para enfrentar los retos del desarrollo de la infraestructura vial, es claro que será necesario conformar una organización estatal superior a la existente, que sea estable y tenga altos grados de especialización y capacidad gerencial. La principal condición para alcanzar ese objetivo es contar con recurso humano adecuado. Tal como se ha explicado, la mayor limitación para satisfacer ese requisito es la ausencia de modalidades que faciliten la contratación de personal gerencial y de profesionales altamente especializados.

El análisis de la situación prevaleciente y de la experiencia chilena permite identificar varias opciones para el caso costarricense:

- Modificación total o parcial del marco legal del régimen de empleo público (la Ley del Servicio Civil). Un ejemplo de modificación parcial sería la creación de un régimen especial de remuneración para personal en funciones críticas, como el de Chile. En los últimos años varios intentos de reforma a la Ley de Servicio Civil han resultado infructuosos, y hay que reconocer que la viabilidad política de este tipo de opciones es reducida, al menos en el mediano plazo.

- Creación de regímenes de empleo específicos para el CONAVI y el

CNC. También en este caso se requerirían cambios legales. En años recientes varias iniciativas en este sentido han sido rechazadas por considerárseles discriminatorias contra el resto del sector público. Un intento por definir un régimen de empleo especial para el CNC se hizo en el proyecto de reforma de la Ley General de Concesión de Obra Pública[34]; la propuesta fue sustituida por una norma que ciertamente establece un régimen especial para el CNC, pero dentro del Servicio Civil. Los alcances reales de esa norma son limitados, pues la fijación de salarios está sujeta a las restricciones fijadas por la Autoridad Presupuestaria del Ministerio de Hacienda.

- Modificación del estatus jurídico del CNC y el CONAVI, para convertirlos en entes descentralizados. De esta forma ambas organizaciones tendrían más libertad para definir sus normas de contratación, remuneración e incentivos al personal.

- Aprovechamiento de los márgenes de discrecionalidad que ofrece el régimen de Servicio Civil para elevar, en lo posible, los niveles de remuneración de los funcionarios de los citados Consejos. Aunque por esta vía no sería posible lograr una solución óptima, las alternativas que brinda el Servicio Civil no son despreciables.

Durante el proceso de investigación expertos en el tema precisaron dos tipos de contratación de personal que se consideran necesarios para las entidades del ramo de gestión de obras viales:

- Contratar y retener funcionarios calificados para desempeñar cargos con responsabilidad gerencial y puestos de trabajo profesional altamente especializado.

- Contratar personal especializado y altamente calificado de manera expedita y por períodos definidos, para que realice trabajos que el personal permanente no pueda asumir.

Los expertos señalaron que el personal permanente en puestos gerenciales y en funciones profesionales especializadas es indispensable para desarrollar una capacidad organizativa estable, que permita la acumulación de conocimientos y experiencia, y mantenga viva la memoria del quehacer institucional. Ese personal también es necesario para identificar los requerimientos de apoyo por tiempo definido y actuar como contraparte de esos colaboradores externos, así como para asimilar e institucionalizar los conocimientos generados por ellos.

DIFICULTADES PARA LA TOMA DE DECISIONES ESTRATÉGICAS SOBRE CONCESIÓN DE OBRAS VIALES

>>EL PROBLEMA

Desde su creación, el CNC se ha proyectado como un ente estatal con grandes dificultades para cumplir exitosamente con su misión (recuadro 6.5). Con frecuencia se ha señalado que las deficiencias en la gestión del CNC son producto de las debilidades de su estructura organizacional. En este apartado se desea llamar la atención sobre otro tipo de causas que contribuyen a provocar esas deficiencias: los problemas del Estado costarricense para tomar decisiones estratégicas en materia de concesión de obra pública.

No se puede soslayar que los márgenes de acción del Estado costarricense están significativamente restringidos por factores como los crónicos problemas financieros, la rigidez que caracteriza a los regímenes de Servicio Civil y de contratación administrativa, y el desgaste acumulado de las organizaciones estatales del sector de transportes. Sin desconocer estos factores, hay que señalar que no se logran aprovechar los márgenes de decisión que sí están al alcance del CNC para imprimirle un rumbo estratégico al programa de concesión de obra pública. Las limitaciones en los procesos de toma de decisiones en este campo son, al menos, de dos tipos (Rivera, 2006). Por una parte están las deficiencias de la planificación estratégica de las inversiones en concesiones viales. A este respecto es necesario reiterar que el Plan Vial Nacional[35], en el cual están incluidos los proyectos con financiamiento privado, carece de la utilidad estratégica que debería tener. Por otra parte, el esquema de coordinación interinstitucional presenta notables ineficiencias. Diversas instituciones que tienen funciones en materia de concesión vial, en la práctica chocan entre sí y, paradójicamente, ocasionan vacíos en la acción del Estado relacionada con infraestructura vial. Entre esas instituciones se encuentran el MOPT, el Ministerio de Hacienda, MIDEPLAN, las municipalidades (principalmente la Municipalidad de San José en lo que compete a la planificación urbana de la Gran Área Metropolitana) y el Poder Judicial. Sobre este aspecto, Rivera (2006) menciona que, en el campo de la concesión de obras viales, "la planificación que se desarrolla actualmente se reparte en múltiples actores con competencias claras, pero con superposiciones que hacen muy engorrosos los acuerdos para llevar adelante los procesos estratégicos".

Así, ha habido retrasos e indefiniciones en decisiones clave que están dentro del ámbito del Ministerio de Hacienda. Por ejemplo, el CNC y el MOPT requieren respaldo político para que el Ministerio de Hacienda efectúe los pagos asociados a las contrataciones, pues los criterios no son claros. Sin embargo, a principios del 2006 el Ministerio de Hacienda aún no había definido los procedimientos de pago de garantías de ingresos mínimos y de ampliaciones de obra (Rivera, 2006).

Hasta fecha reciente hubo un escaso apoyo de las más altas autoridades políticas para ejecutar tareas esenciales previas al inicio de la construcción de los proyectos de concesión ya adjudicados. Esas tareas deben ser realizadas por actores estatales externos al sector de transportes, como sucede con la gestión de los trámites de expropiación de terrenos, los permisos ambientales, los traslados de servicios públicos que serán afectados por las nuevas carreteras, la reubicación de tugurios ubicados bajo los puentes en las vías afectadas por las nuevas carreteras, etc. (ACCCR, 2006).

Las directrices de los ministros no necesariamente son acatadas y puestas en marcha por los jefes de las unidades organizativas intermedias de los ministerios. Un ejemplo de ello es que los acuerdos tomados por los jerarcas de Hacienda y de Transportes en el seno del Consejo Director del CNC, sobre las garantías mínimas al concesionario, no llegaron a ser concretados por el Ministerio de Hacienda.

Los cambios en las decisiones sobre concesiones han afectado la relación del CNC con los adjudicatarios. Un caso ilustrativo es el de un acuerdo de exención tributaria de combustibles que se incluyó en el contrato de adjudicación del proyecto San José-Caldera, y que fue dejado sin efecto por el Ministerio de Hacienda después del cambio de gobierno (Rivera, 2006). Esas situaciones deslegitiman al CNC ante los oferentes y adjudicatarios.

Durante el proceso de consulta se identificó un factor adicional que restringe los procesos de toma de decisiones estatales sobre concesión de obra vial. Se trata de un sesgo en la Constitución Política y en la legislación nacional que sistemáticamente privilegia el interés individual por encima del interés colectivo cuando se presentan conflictos o diferencias entre empresas o individuos particulares y los objetivos que guían los proyectos de concesión. Situaciones de este tipo se presentan, por ejemplo, cuando el Estado se ve obligado a negociar en posición de desventaja con los propietarios de los terrenos que forman parte del derecho de paso de las carreteras concesionables[36]. Los funcionarios del CNC señalan que es altamente probable que un proyecto de concesión que se encuentra en la fase de construcción sea paralizado hasta que se cuente con un pronunciamiento final de la autoridad competente, cuando existe un reclamo de particulares que consideran que sus intereses son lesionados por el proyecto (Rivera, 2006).

La incertidumbre sobre la marcha de los proyectos de concesión que deriva de las situaciones mencionadas acarrea riesgos significativos de que las obras no lleguen a ser ejecutadas según lo planeado.

Cabe indicar que, al momento de la redacción del presente Informe, la Asamblea Legislativa había aprobado una reforma a la Ley de Concesión de Obra Pública. Este tema no será objeto de análisis en este trabajo, pues no se conoce el texto final aprobado.

RECUADRO 6.5

Antecedentes relevantes sobre la concesión de obra pública en Costa Rica

En Costa Rica la rectoría del sector de transporte -y por ende del subsector de transporte vial- le corresponde al jerarca del Ministerio de Obras Públicas y Transportes (MOPT). Dentro del MOPT, las principales organizaciones encargadas de ejecutar proyectos de conservación y desarrollo de la red vial nacional son el CONAVI y el CNC. El CONAVI está a cargo de la red vial nacional, en tanto que el CNC tiene la misión de materializar el potencial de la concesión de obra pública para construir obras viales de gran magnitud, con financiamiento privado. Siete años después de su creación, el CNC no ha logrado aún la ejecución de ninguna obra, hecho que ha minado su credibilidad ante la opinión pública y ante los inversionistas.

Después de un costoso proceso de aprendizaje, a principios del 2006 el CNC se encontraba cerca de empezar la fase de construcción de dos proyectos viales ya adjudicados: las carreteras San José-San Ramón y San José-Caldera. Es de esperar que, si las obras contempladas en estos proyectos llegan a ser construidas y comienzan a operar en los plazos previstos, la credibilidad nacional e internacional del CNC se restituya significativamente y el mecanismo de financiamiento de infraestructura pública mediante concesión pueda volverse una opción real y sostenible en Costa Rica. Sin embargo, para que ello ocurra es preciso que el Estado realice las acciones necesarias para asegurar que los proyectos se ejecuten en los plazos programados. La mayoría de esas acciones no dependen del CNC, pues involucran decisiones de diversas entidades estatales (expropiaciones, autorizaciones de la Secretaría Técnica Ambiental y de la Dirección de Geología, Minas e Hidrocarburos del Ministerio de Ambiente y Energía, reubicación de servicios públicos de electricidad y agua potable, etc.) (ACCCR, 2006).

Por otra parte, el CNC no ha logrado desarrollar un proceso sostenido de maduración de los proyectos que ya están programados. De los seis proyectos principales contemplados en la programación del Consejo para los próximos quince años, hay cuatro que aún no están adjudicados. Todos enfrentan obstáculos importantes para ser concesionados exitosamente, entre ellos la ausencia de recursos estatales necesarios para terminar los estudios de prefactibilidad y efectuar las expropiaciones de terrenos requeridas.

En síntesis se puede afirmar que, desde su creación, el CNC no se ha proyectado como un ente estatal en condiciones de cumplir exitosamente con su misión.

Fuente: ACCCR, 2006.

>>CONSIDERACIONES RELEVANTES

Los casos de España y Chile demuestran la voluntad política y la capacidad de planificación del Estado que son necesarias para llevar adelante programas de concesión de infraestructura vial de manera sostenida.

En España, la decisión de desarrollar una red de autopistas nacionales con financiamiento privado fue tomada en los años sesenta. La creciente congestión de la red de carreteras nacionales de dos vías condujo a la elaboración de un plan de construcción de autopistas que conectaran las principales ciudades del país, con financiamiento privado, en 1967 (Gómez-Ibáñez y Meyer, 1993). El sistema de autopistas fue construido en dos fases. La primera, que inició en los años sesenta, se basó en el financiamiento privado mediante peajes. En los ochenta, con la llegada al poder del Gobierno socialista, la construcción de la red de carreteras pasó a ser financiada con recursos estatales. En la década de los noventa las autopistas con peaje volvieron a tomar auge, pero este tipo de financiamiento ha seguido siendo secundario en relación con el estatal (Gómez-Ibáñez y Meyer, 1993). A principios del 2006, la red vial española contaba con 2.842 kilómetros de autopistas de peaje en explotación. Estas vías representan un poco más de la cuarta parte del total de carreteras de gran capacidad en España. En el 2005, el sector de transporte vial con peaje generó ingresos por 1.677 millones de euros, un 5,2% más que el año anterior (Fernández, 2006).

En Chile se formuló un plan de concesión de obras públicas con capital privado en 1992. Para entonces se había estimado que el déficit del país en infraestructura pública era de 11.000 millones de dólares. Las autoridades políticas del momento consideraron que ese déficit constituía un obstáculo para el crecimiento económico y el bienestar del país y que, para superarlo, no era posible asumir el nivel de inversión requerido con recursos presupuestarios "sin afectar otros proyectos de alta rentabilidad social y los equilibrios macroeconómicos del país" (MOP, 2003). En ese contexto, el financiamiento privado resultó ser una opción muy atractiva. A fines del 2003 había quince concesiones en operación de vías interurbanas de alto tránsito, cuya inversión total ascendía a 3.170 millones de dólares. A la vez, estaban en construcción diez nuevos proyectos de concesión vial, con una inversión total de 1.882 millones de dólares (MOP, 2003).

El sistema chileno ha sido utilizado como referente para diseñar el marco legal y el esquema organizacional para la gestión de las concesiones de obra pública en Costa Rica. Al respecto Rivera recuerda que "el Gobierno de Costa Rica se ha basado fundamentalmente en la experiencia chilena para llevar adelante su proceso de concesiones de obras públicas". Agrega que la experiencia de Chile en ese campo "ha sido recogida de varias consultorías y asesorías que profesionales de dicho país han realizado en diversas etapas del proceso costarricense". Como resultado de esa transferencia de *know how,* "el concepto organizacional del sistema para concesionar obras y la operatoria del Consejo Nacional de Concesiones es muy similar a aquella de Chile" (Rivera, 2006).

Es evidente que los resultados obtenidos en Costa Rica son muy distintos a los alcanzados en Chile. ¿Cuáles son las causas de esa diferencia en la capacidad de gestión de ambos países? Aquí interesa enfatizar en las causas que se relacionan con los procesos de toma de decisiones políticas que afectan la ejecución del programa de concesiones. Hay que reconocer que el esquema costarricense es menos fluido, más lento y más oscilante que el chileno. A esas diferencias alude Rivera (2006) cuando señala que en Costa Rica se carece de varias condiciones básicas que han permitido que el modelo chileno sea viable y exitoso:

"...el modelo de concesiones de Costa Rica se basa en aquel desarrollado en Chile durante los noventa, sin que para ello se disponga, respecto al chileno, de una institucionalidad similar, el tipo de competencias técnicas o profesionales requeridas para llevar adelante un programa de tal envergadura, el tipo de compromiso del Estado hacia el tema (...) una filosofía organizacional necesaria para implementar los acuerdos a que lleguen las autoridades" (Rivera, 2006).

>>OPCIONES DE POLÍTICA

Las principales lecciones que ofrecen las experiencias de España y Chile en materia de concesión de obra pública no radican en el diseño organizacional o en los procedimientos que forman parte de sus modelos de gestión. La principal lección consiste en mostrar con hechos que, más allá de las formas de organización y las normativas particulares, los procesos de concesión de obra pública deben estar basados en una estrategia clara y en la concordancia entre los propósitos expresados en los planes y programas oficiales y la voluntad política para lograrlos. En este sentido, es imprescindible mantener un enfoque realista sobre las ventajas y desventajas de la concesión de obra pública como modalidad de financiamiento y gestión, a partir de las posibilidades restringidas que tiene un país pequeño como Costa Rica. Este tema se analiza con más detalle en el aporte especial que se incluye al final de este capítulo.

Un punto fundamental en este contexto es el tema de las expropiaciones, que se analiza más adelante. En esta materia convergen dos problemas:

- La necesidad de preservar los derechos individuales de propiedad al tiempo que se logra una agilización de los procesos expropiatorios. Hasta el momento no está claro si la solución requiere o no una modificación del artículo 46 de la Constitución Política, o si es un asunto que puede resolverse en el plano legal o el administrativo. Hasta hace pocas décadas, dentro del mismo marco constitucional, eran posibles procesos más ágiles de expropiación. Lo cierto es que en la actualidad los individuos tienen, en la práctica, poder de veto sobre un proyecto de interés general.

- Los precios especulativos de los terrenos que es necesario expropiar para la ejecución de un proyecto vial. Estos precios no tienen relación con el valor fiscal de las propiedades, situación que la Sala Constitucional ha señalado. Urge resolver este problema, pues en la actualidad el Estado no logra recoger los tributos inmobiliarios que corresponden, pero sí tiene que pagar los precios de mercado cuando hace una expropiación. En este sentido, la pronta modernización y digitalización del Catastro Nacional es una medida indispensable para actualizar el valor de los terrenos, a fin de contar con avalúos fiscalmente adecuados y que sirvan de base para los procesos de expropiación.

Finalmente, en línea con la apreciación de que los principales problemas de la concesión pública no derivan del marco legal, parece conveniente realizar un análisis detallado de los procesos de toma de decisiones estatales que afectan la gestión de las concesiones de obras viales, en especial de aquellos que involucran a las autoridades del más alto nivel jerárquico y a las jefaturas intermedias de las entidades involucradas de alguna forma en el tema. El propósito de este ejercicio es identificar patrones de acción de las autoridades estatales que estén vinculados con deficiencias en la planificación estratégica y en la coordinación interinstitucional. Una vez que esos patrones sean comprendidos, será posible proponer nuevas formas de planificación y coordinación que permitan desactivarlos y superarlos[37].

INSUFICIENTE DESARROLLO ORGANIZATIVO DEL CNC

>>EL PROBLEMA

El tamaño y el grado de especialización del CNC son insuficientes para atender las tareas que le competen. Sin embargo, es importante mencionar que en el taller de expertos realizado como parte de esta investigación se expresaron opiniones que discrepan, en algún extremo, de esta caracterización.

Según Rivera (2006), "a estas alturas, el actual equipo profesional [del CNC] se puede ver sobrepasado por las labores que demanda la ejecución de las tareas necesarias para materializar un adecuado programa de concesiones, y más aún, para ser una contraparte efectiva y de apoyo en el proceso de construcción de las obras." Un ejemplo en este sentido es que, en la actualidad, solo tres funcionarios del CNC están trabajando en expropiaciones de terrenos. La capacidad organizativa del CNC a duras penas alcanza para sacar adelante un solo proyecto de concesión, sin dispersar esfuerzos en la promoción de proyectos adicionales. Así, según el mismo experto, "debido a la falta de experiencia en procesos de construcción de obras concesionadas, es relativamente claro que este único objetivo puede ser demandante de toda la capacidad actual del CNC" (Rivera, 2006).

Para que el CNC gane legitimidad y respeto ante el resto del Estado, es preciso brindarle los recursos y el apoyo necesarios para que cuente con una organización altamente eficiente, conformada por funcionarios de muy alto nivel profesional. Para ello es indispensable que el tamaño y el grado de especialización de esa organización crezcan.

>>CONSIDERACIONES RELEVANTES

Entre las funciones del CNC que son esenciales para una operación exitosa se encuentran las siguientes: a) apoyar, solicitar o incentivar la concreción de los trámites y permisos, b) dar seguimiento a las acciones en el Ministerio de Hacienda para lograr que se brinde el respaldo presupuestario necesario para las garantías mínimas y las ampliaciones de obra, c) apoyar los procesos de expropiación de terrenos, d) fungir como contraparte de la empresa adjudicataria durante el proceso de construcción (esto implica fortalecer las unidades de estudios técnicos y financieros, así como las labores de inspección y fiscalización de obras) y e) realizar labores de comunicación, publicidad y atención a las comunidades afectadas por los proyectos (Rivera, 2006).

Por la importancia que ha tenido la experiencia de Chile en el diseño del marco legal que regula la concesión de obra pública, se la examina con cierta profundidad en este acápite. En ese país, la entidad encargada de la concesión de obras viales es la Coordinación General de Concesiones (CGC), la cual depende de la Dirección General de Obras Públicas del MOP y está conformada por un conjunto de áreas funcionales, que deberían ser tomadas como un referente básico dentro de una entidad como el CNC de Costa Rica (MOP, 2003).

Capacidad de generación de diseños de obra

La experiencia chilena en materia de diseño de obras concesionables muestra que uno de los principales retos en el ejercicio de esta función es la desactualización de los diseños, debida a errores en las propuestas iniciales, a retrasos con respecto al momento previsto para el inicio de la construcción, o a decisiones gubernamentales en el sentido de agregar nuevas obras complementarias. Para asegurar que los márgenes de error estén dentro de rangos aceptables y realizar actualizaciones en plazos adecuados, en ese país se han desarrollado procesos de diseño eficientes que incorporan el análisis de riesgos de errores (MOP, 2003).

Si en el futuro cercano se mantuviera la decisión de ejecutar en forma sistemática el actual programa de inversión del CNC, esta entidad tendría que desarrollar una capacidad de generación de diseños de obra que hoy no posee. A este respecto, una de las principales limitaciones que ha señalado la ACCCR (2006) es que el CNC no dispone de recursos suficientes para realizar los estudios de inversión necesarios para continuar el proceso de maduración de los proyectos incluidos en el programa de inversión. Además, el CNC carece de la organización interna que se requiere para efectuar las labores que le corresponden en el campo del diseño de obras (E: Baltodano, 2006).

Mercadeo de proyectos de concesión

Una tarea esencial de las entidades a cargo de la concesión de obra pública, es la de mercadeo de los proyectos entre los actores privados, sean nacionales o extranjeros. Esta función es necesaria para contar con la mayor cantidad posible de oferentes y para contrarrestar las dudas o la desconfianza que puedan existir acerca de los proyectos o de la entidad encargada de gestionarlos.

La CGC de Chile desarrolló una capacidad que no existía previamente en el MOP de ese país, para atraer inversionistas y financistas e interesarlos en participar en los proyectos de concesiones. Entre las actividades de mercadeo realizadas se encuentran la promoción internacional de los proyectos, mediante *road shows*, seminarios y visitas técnicas, entre otras. De esa forma se busca aumentar el número de inversionistas potenciales para generar competencia y aumentar las ventajas de contratación para el Estado y la sociedad. Este esfuerzo contribuyó también a incrementar la participación

de grandes empresas internacionales en el sistema nacional de concesión de obras públicas.

En el caso de Costa Rica, Rivera (2006) afirma que a pesar de la importancia estratégica de esta función, el CNC "no ha desarrollado una labor de difusión adecuada de sus iniciativas", ya que no ha habido una política de difundir los proyectos en otros países, el sitio en Internet no es de buena calidad, la información que se entrega sobre los proyectos es muy preliminar, y no se establecen contactos con ministerios de otros países para recibir antecedentes de potenciales oferentes[38].

Capacidad para atender demandas de las comunidades

Conviene recordar que los beneficiarios de los proyectos de concesión son todas aquellas personas que viven en las cercanías de las obras concesionadas y que en alguna medida se ven afectadas por su existencia. En Chile es práctica usual en los proyectos de concesión ofrecer a las comunidades obras complementarias, como ciclovías y pasarelas peatonales, cuya construcción es materializada mediante adecuaciones a los contratos originales. Con frecuencia sus costos son asumidos por el Gobierno.

En el CNC de Costa Rica, la labor de comunicación y negociación con los beneficiarios de las futuras obras ha sido discontinua. Además, en esa relación no se ha incluido la posibilidad de ofrecer, a las comunidades aledañas a las obras viales, la construcción de obras complementarias que mitiguen o compensen los efectos negativos de los proyectos concesionados. Este tipo de ofrecimientos puede jugar un papel importante en las negociaciones orientadas a lograr la aceptación de las nuevas obras por parte de la población y a prevenir eventuales conflictos.

Expropiaciones

La ejecución del ambicioso programa de concesión de obra pública de Chile obligó a la CGC a desarrollar nuevas capacidades en el campo de la expropiación de terrenos. Se pasó de expropiar 84 lotes en 1995, a un promedio anual de entre 3.000 y 4.000 propiedades entre 1998 y 2001. Algunos de los aspectos del nuevo proceso de expropiaciones son los siguientes (MOP, 2003):

- En 1997 se creó una unidad especializada en brindar apoyo a la labor de la Fiscalía del MOP, órgano encargado legalmente de los procesos de expropiación.
- Para los trabajos de tasación se contrató a profesionales en la materia, bajo la modalidad de servicios de consultoría.
- La unidad de expropiaciones del CNC llevó a cabo diferentes innovaciones en los mecanismos para la realización de estos procesos: planos, tasaciones, delimitación de responsabilidades, coordinación con otros organismos y empresas, fórmulas de atención al público.
- Se estandarizó la calidad de los planos de las áreas por expropiar.
- Se definió un formato para la tasación de terrenos, a fin de poder comparar las valoraciones de distintos tasadores, llevar un registro de antecedentes comparables y controlar los resultados de las tasaciones.
- Se negoció con los interesados y se recurrió a los tribunales para evitar que el valor del proyecto fuera incorporado al avalúo de la propiedad por expropiar.
- Se confeccionó una base de datos con los antecedentes de todos los tasadores, lo que posibilitó un acceso más expedito a ellos y permitió conformar comités de expertos para sancionar eventuales diferencias.
- Se sistematizó el procedimiento de expropiación en el que intervienen distintas entidades, para evitar el trabajo doble y agilizar la labor conjunta.
- Se crearon espacios de coordinación periódica con las empresas concesionarias y con la Inspección Fiscal, para buscar soluciones conjuntas a los problemas que surgieran en el desarrollo del proceso, desburocratizar el sistema y otorgarle mayor transparencia.
- Se abrió una oficina de atención al público, la que además administra una línea telefónica que responde requerimientos de información de los interesados.

Cabe agregar que en Chile se utiliza también una modalidad de expropiación que consiste en la concertación de "acuerdos entre privados para adquirir propiedades o terrenos que sean necesarios para el desarrollo de las obras, las que finalmente pasarán a formar parte de la concesión" (E: Rivera, 2006). De esa forma se transfiere la labor de las expropiaciones a los agentes privados interesados, y así el proceso llega a ser concebido como el producto de un acuerdo privado (entre el dueño de la tierra y el concesionario). En este proceso las autoridades estatales competentes se limitan a supervisar las negociaciones entre los actores privados, para resguardar el interés nacional. Los fondos para las expropiaciones pueden provenir de créditos garantizados por la explotación de la obra, o pueden incluirse dentro del cálculo de la inversión que realizará el adjudicatario[39].

De acuerdo con Rivera (2006), en Costa Rica "el sistema para llevar adelante las expropiaciones es muy deficiente y poco dinámico". Conviene tener presente que un manejo deficiente de los procesos de expropiación puede ocasionar incumplimientos en los plazos de adjudicación e inicio de obras, eventuales sobreprecios de los terrenos y costos adicionales para las firmas adjudicatarias, por retrasos en el inicio de las obras. Además, la ACCCR (2006) advierte que el CNC tiene carencias de recursos para el financiamiento oportuno de expropiaciones de terrenos antes de la contratación del concesionario.

Renegociación de contratos

Mientras en Chile se cuenta con una amplia experiencia y jurisprudencia que hace legítimo, y por lo demás muy utilizado, el mecanismo de arbitraje en las renegociaciones de contratos, en Costa Rica la ley vigente contiene un mecanismo de difícil aplicación (Rivera, 2006). A diferencia de la legislación chilena, en la costarricense no queda claro quiénes conformarían las comisiones de arbitraje, qué atribuciones específicas tendrían, qué ocurriría en caso de no llegarse a un acuerdo, y cómo se definirían los acuerdos (por mayoría simple, por la postura del representante del Estado, etc.). El mismo especialista también expresa dudas acerca de que la solución consista en adoptar la normativa chilena sobre renegociaciones. Se basa en la percepción de que existen diferencias importantes en los contextos culturales, las dinámicas de las burocracias y los principios que rigen la interpretación de la ley[40] en Chile y en Costa Rica, y que esas diferencias pueden provocar que, de la aplicación de dos marcos normativos idénticos en determinados temas, puedan derivar efectos prácticos muy distintos en uno y otro país.

Costa Rica carece de experiencia en renegociación de contratos de concesión de obra pública, con la probable excepción de la mala experiencia que se ha tenido en la renegociación del contrato de gestión interesada del Aeropuerto Juan Santamaría. Como advierte Rivera (2006), el tema de las renegociaciones será relevante en el futuro cercano y requiere atención urgente del Gobierno, pues una vez iniciadas las obras la empresa adjudicataria aumenta su poder de negociación, porque resulta muy oneroso para el Gobierno interrumpir las obras. En esta hipotética situación, los costos no solo son monetarios, sino que también se expresan en el deterioro de la imagen del país.

Promoción de la concesión por iniciativa privada

La modalidad de concesión de obras viales por iniciativa privada permite aprovechar la capacidad de los entes privados para diseñar, desarrollar y financiar proyectos de concesión de obra pública. La experiencia internacional indica que esta opción puede ser útil para financiar proyectos viales adicionales a los que impulsan los gobiernos dentro de sus programas de inversión de obras por concesión. Tal como expresa la ACCCR (2006): "Si se dependiera únicamente de la iniciativa estatal, esos proyectos posiblemente no llegarían a surgir porque el CNC carece de los recursos y la organización necesarios para concebirlos y promoverlos".

En Chile, la modalidad de concesión de obra pública por iniciativa privada ha operado con bastante éxito y ha mostrado ser provechosa para el interés general. La Ley de Concesiones de ese país permite que cualquier particular someta a consideración del MOP una idea de proyecto concesionable. Entre 1992 y 2003 se presentaron ante el CGC 224 propuestas privadas de este tipo; de ellas se rechazaron 179, se adjudicaron 10 y 27 se encontraban en estudio al finalizar el período analizado (MOP, 2003).

Las razones por las cuales la citada modalidad de financiamiento no está siendo aprovechada en Costa Rica son expresadas por la ACCCR de la siguiente manera:

"En años anteriores se logró aprobar un marco legal y reglamentario sobre concesión por iniciativa privada que es comparable con los más avanzados en el mundo. Desafortunadamente, ese marco regulador experimentó un retroceso cuando, en diciembre del 2005, se emitió un reglamento que restringe la iniciativa privada a la lista de proyectos definidos por el Gobierno. Así se desvirtúa y coarta el sentido inherente a la iniciativa privada (...) Adicionalmente, hay que anotar que el CNC continúa careciendo de la capacidad organizativa necesaria para analizar las propuestas de proyectos de iniciativa privada que le sean presentadas, y para llevar adelante los procesos de desarrollo y contratación de los proyectos que después de ser evaluados resulten convenientes para el interés nacional. Como resultado de esa debilidad organizativa, el CNC no ha logrado responder adecuadamente a varias propuestas de proyectos de iniciativa privada que le han sido presentadas en los últimos años" (ACCCR, 2006).

Telepeaje

La moderna tecnología del "telepeaje" permite efectuar el proceso de cobro sin que los vehículos tengan que hacer fila ante las casetillas de peaje. En el 2003 solamente unos pocos países desarrollados habían implantado esa tecnología y Chile se encontraba muy cerca de ser el primer país en desarrollo en lograrlo (MOP, 2003). Una de las ventajas de los sistemas de peaje *non stop* es que reducen significativamente los costos asociados al cobro. Esa ventaja no solo beneficia a los proyectos de concesión de autopistas de alto tránsito, sino que también puede hacer la diferencia a la hora de considerar la viabilidad de concesionar los servicios de conservación vial en carreteras nacionales que no tienen tránsitos altos[41]. Cabe señalar, sin embargo, que en el taller de expertos, la viabilidad de telepeaje como opción de política pública para Costa Rica fue objeto de discusión.

>>OPCIONES DE POLÍTICA

Con base en lo expuesto en los apartados anteriores, se concluye que es necesario fortalecer de manera sustancial la capacidad organizativa del CNC, a fin de reducir los riesgos de fracaso o de aumentos imprevistos en los costos de los proyectos ya adjudicados y de los que están en desarrollo actualmente.

Las acciones necesarias para realizar mejoras organizativas como las mencionadas pueden ser de índole estratégica, organizativa, legal o de administración de recursos humanos. En primer lugar, nótese que las decisiones sobre los tipos de cambios organizativos que se requieren dependen de las orientaciones estratégicas que se adopten. En segundo lugar, algunos cambios pueden ser impulsados a partir de modificaciones organizativas y contrataciones adecuadas de personal especializado, sin necesidad de reformas legales o administrativas; tales son los casos de

las mejoras en materia de diseño de obras, mercadeo de proyectos y atención de demandas de las comunidades. En tercer lugar, hay que tomar en cuenta que algunas mejoras sí podrían implicar reformas legales o reglamentarias, por ejemplo, el ajuste del marco normativo sobre renegociación de contratos, que podría ser necesario para elevar la capacidad del CNC en ese campo, o bien los cambios que se requerirían para permitir que los avalúos de terrenos por expropiar sean hechos por consultores privados.

Algunas ideas concretas para el fortalecimiento organizativo del CNC, que se desprenden de la revisión de la experiencia chilena, son las siguientes:

- En cuanto a la generación de diseños de obra: introducir metodologías de control de riesgos en los procesos para reducir las probabilidades de error y, consecuentemente, de desactualización de los diseños, con los respectivos aumentos en los costos.

- En materia de expropiaciones: i) revisar y rediseñar el proceso de gestión de expropiaciones, y fortalecer la capacidad del CNC y de las otras entidades involucradas (como la Procuraduría General de la República) para llevarlo a cabo, ii) asegurar la transferencia oportuna de los recursos presupuestarios necesarios para financiar las expropiaciones a cargo del Estado, y iii) evaluar la opción de que se realicen expropiaciones mediante acuerdos entre privados, tal como propone Rivera (2006).

- En cuanto al mercadeo de proyectos de concesión: fortalecer la capacidad interna del CNC para apoyar la promoción de los proyectos, en asocio con la banca de inversiones.

- Para la atención de demandas de las comunidades: i) realizar esta función de manera sistemática a partir del momento en que un proyecto es formulado; para tal efecto se requiere una capacidad permanente dentro del CNC, ii) considerar la posibilidad de ofrecer a las comunidades aledañas a las obras viales, la construcción de algún tipo de infraestructura complementaria que mitigue o compense el impacto negativo de los proyectos concesionados, con el fin de ampliar las posibilidades de aceptación de las nuevas obras y prevenir eventuales conflictos.

- Sobre renegociación de contratos: dado que Costa Rica carece de experiencia en este campo, y que las renegociaciones son prácticamente inevitables cuando los proyectos adjudicados pasan a la fase de construcción, es necesario desarrollar una estrategia del Estado para reducir en lo posible los riesgos inherentes a tales procesos.

- En cuanto a la concesión por iniciativa privada: crear una oficina especializada en impulsar proyectos de iniciativa privada, y en llevar adelante los procesos de mejora y contratación de los que resulten adjudicados. Antes de ello, habría que derogar el decreto que restringe inadecuadamente los proyectos de iniciativa privada (ACCCR, 2006).

- En relación con el "telepeaje": podría analizarse la conveniencia de incorporar esa tecnología en futuros proyectos de concesión.

Reflexiones finales

En esta sección final se recapitula sobre dos "cuellos de botella" que, en cierto sentido, comprenden otros temas que han sido abordados a lo largo de este capítulo: la gestión de proyectos viales con financiamiento estatal y la concesión de obra pública. El propósito de esta recapitulación es subrayar asuntos que, por su importancia práctica para una gestión eficaz y eficiente de la infraestructura vial, conviene resaltar en la debate sobre opciones de política pública en esta materia.

Sobre la gestión de proyectos viales con financiamiento estatal

La comparación con otros países hace resaltar la escasa capacidad del sector de transporte del Estado costarricense para conservar la red de carreteras nacionales. Los análisis realizados permitieron identificar varios ámbitos de intervención desde los cuales se puede actuar para mejorar significativamente esa capacidad.

El ámbito más general corresponde a la reforma del CONAVI. Hay razones para pensar que un rediseño del esquema de operación de este Consejo podría elevar de manera notable su efectividad en la conservación de la red de carreteras nacionales. Un segundo ámbito es el de los instrumentos operativos del CONAVI; en este trabajo se han planteado algunas áreas de intervención para mejorar, específicamente, los sistemas de gestión de redes y los modelos de conservación vial. En un tercer ámbito se encuentran dos sistemas fundamentales de la Administración Pública costarricense: el de contratación administrativa y el de empleo público. Sobre ambos se han presentado análisis y sugerencias en este documento.

Una relectura de las situaciones planteadas en estos tres ámbitos lleva a concluir que una de las principales razones que explican las deficiencias del Estado costarricense en materia de conservación vial reside en la debilidad de sus mecanismos de rendición de cuentas. Entre los aspectos en los que se puede trabajar para lograr un mejor equilibrio entre el control y el desempeño cabe señalar los siguientes:

- Dotar al CONAVI de un esquema de rendición de cuentas superior al actual, rediseñando su esquema de operación.
- Introducir el enfoque de rendición de cuentas por resultados en los procesos funcionales de ese Consejo.
- Incorporar prácticas de autocontrol de calidad en la ejecución de los proyectos de conservación vial.
- Informatizar los procesos de contratación administrativa.

En materia de conservación vial cantonal el análisis comparativo encontró dos dificultades. Por una parte, se enfrentaron insuficiencias en la información disponible para analizar los factores que limitan que las municipalidades asuman a plenitud la conservación de las vías locales. Por otra parte, se hallaron pocas referencias sobre experiencias útiles para Costa Rica. Sin embargo, se tuvo acceso a información sobre el modelo "AMVI" de conservación vial cantonal, desarrollado originalmente en este país, que podría ser de gran utilidad si se generalizara como política nacional.

El análisis comparativo sobre modelos de conservación vial muestra que Costa Rica se encuentra notablemente rezagada con respecto a otras naciones de América Latina -incluyendo a Chile- en cuanto al uso de los llamados "contratos de conservación vial de segunda generación". Apenas a principios del 2006 fue posible adjudicar los primeros contratos de ese tipo. Mientras tanto, en otros países de la región esa modalidad se aplica desde principios de los años noventa.

El estudio de Donato (2006) acerca de los regímenes de contratación estatal de obras viales permite formular tres reflexiones generales. En primer lugar, algunas de las deficiencias de la normativa costarricense sobre contratación administrativa que surgen de la comparación internacional, no radican en el diseño del marco legal sino en prácticas operativas inadecuadas, como los errores en los carteles de licitación, y el uso de metodologías imprecisas y poco transparentes para la evaluación de ofertas. En segundo lugar, hay limitaciones del régimen de contratación estatal cuya corrección sí requeriría cambios en la normativa, entre ellos la simplificación de las normas sobre garantías de cumplimiento y participación para contratos de menor cuantía, y la exención de la obligación de establecer mecanismos de ajuste de precios para los contratos de corto plazo. En tercer lugar, es imperativo solucionar el notable rezago de Costa Rica en el uso de tecnologías de información en este tipo de procesos. Ello contribuiría a superar muchos de los actuales defectos en el régimen de contratación administrativa del país, y a generar beneficios significativos al Estado y la sociedad.

Sobre el financiamiento mediante concesiones

Hay suficientes argumentos para afirmar que la decisión del Estado costarricense, en el sentido de llevar adelante un programa de inversiones en obras viales mediante el mecanismo de concesión, es una opción válida en la medida en que se especifiquen el alcance y las condiciones bajo las cuales se aplicará esa modalidad (véase el aporte especial "Financiamiento privado de obras viales: ventajas, desventajas, costos y riesgos", al final de este capítulo). Además, parece claro que la selección de las obras incluidas en ese programa responde a los criterios derivados de las mejores experiencias internacionales. Por tanto, los problemas que enfrenta el país en el campo de la concesión de obra pública no residen en el hecho de haber optado por este tipo de financiamiento, ni en la selección de los proyectos concesionables. Los problemas tienen que ver, más bien, con la forma en que se han llevado adelante los procesos de concesión en el país.

La comparación entre países hace resaltar las notables dificultades para la toma de decisiones estratégicas sobre concesión de obras viales del Estado costarricense. En particular destacan

la carencia de una estrategia nacional en materia de infraestructura vial que oriente las decisiones políticas y técnicas, y la existencia de un esquema de líneas de decisión difusas, superpuestas y de fácil ruptura en el nivel jerárquico más alto del Poder Ejecutivo.

También son evidentes las debilidades organizativas del CNC y de otras entidades que tienen competencias relacionadas con concesiones. Algunos problemas concretos que derivan de esa situación son: la ineficiencia del mecanismo de expropiación, que ocasiona riesgos de atrasos, sobreprecios y daños a la imagen del país; las demoras en los trabajos de reubicación de servicios públicos que se encuentran en los derechos de vía de las carreteras que serán construidas, y la falta de las previsiones fiscales necesarias para que el Estado asuma los costos de expropiaciones, estudios de preinversión, ampliaciones de obra y, eventualmente, el cumplimiento de obligaciones originadas en las garantías brindadas a los concesionarios.

Finalmente cabe señalar que en el país han prevalecido ciertas limitaciones de tipo legal, como la insuficiente definición del mecanismo para las renegociaciones de contratos, las cuales probablemente se darán una vez que los dos proyectos actualmente adjudicados empiecen a ejecutarse. Sin embargo, las limitaciones legales no parecen ser las más importantes para explicar la trayectoria poco exitosa que ha tenido Costa Rica en materia de concesión de obras viales.

La coordinación del capítulo estuvo a cargo de Guillermo Monge.

Se prepararon los siguientes insumos: "Opciones y desafíos prácticos para avanzar hacia una red vial moderna y eficiente en Costa Rica", de Guillermo Monge; "La situación de la contratación administrativa en Costa Rica", de Claudio Donato, y "Gestión de infraestructura vial, desarrollo sostenible y equidad en el 2006", del LANAMME-UCR. Roxana Morales participó en la búsqueda, recolección y sistematización de información, y Gabriela Mata colaboró en la exploración de fuentes bibliográficas especializadas fuera de Costa Rica.

La edición técnica fue realizada por Jorge Vargas y Alberto Mora. Se agradecen los comentarios aportados por la Asociación de Carreteras y Caminos de Costa Rica (ACCCR).

La revisión de cifras la efectuaron Karla Meneses y Elisa Sánchez.

Los talleres de consulta se llevaron a cabo los días 20 de febrero, 3 de julio, 10 de julio y 3 de agosto del 2006, con la asistencia de: Marta Acosta, Mario Arce, Carlos Andrés Arguedas, Vivian Avila, Federico Baltodano, Mario Barboza, Ana Lorena Brenes, William Calvo, Carlos Campos, Marta Campos, Marco Córdoba, Manuel Corrales, José Chacón, Jenny Chaverri, Claudio Donato, Helio Fallas, Marta Fonseca, Daniel Garro, Emilia González, Karla González, Xenia Herrera, Félix Hidalgo, Gabriel Macaya, Alejandro Medina, Guido Miranda, Guillermo Monge, Roberto Ordóñez, Walter Robinson, Marcela Román, José Alfredo Sánchez, Rodolfo Silva, German Valverde, Juan Carlos del Valle, Luis Diego Vargas y Jorge Villalobos.

NOTAS

1 Uno de los propósitos establecidos durante el diseño de este estudio fue recoger y analizar los criterios empleados en los países de referencia para seleccionar la fuente de financiamiento más adecuada para cada tipo de proyecto de infraestructura vial. En la bibliografía sobre España y Chile que se revisó, no se encontraron análisis de ese tipo. En los trabajos de tipo conceptual que han sido generados por organismos internacionales (Banco Mundial, Banco Interamericano de Desarrollo, etc.) se observó que el énfasis está puesto en las ventajas del financiamiento privado mediante concesión de obra pública. En estudios realizados en Costa Rica, el análisis más detallado y comprensivo sobre las ventajas de distintas fuentes de financiamiento se encontró en la propuesta presentada por la Asociación de Carreteras y Caminos de Costa Rica (ACCCR, 2006).

2 La información no permite concluir que ese aumento se haya concentrado en algún cantón o provincia en particular.

3 El IRI está relacionado con la comodidad que el usuario siente al conducir por la carretera; indica el nivel de servicio que proporciona la vía y tiene una alta incidencia en el costo de operación de la flota vehicular. Una carretera no depende únicamente de la regularidad de su superficie, sino también de la capacidad de todas sus capas adyacentes para resistir el peso de los vehículos que transitan por ella. La norma vigente permite la utilización de mezclas inadecuadas para el clima y las condiciones actuales de alto volumen de tránsito. El diseño y especificaciones correctas evitan el deterioro, los problemas de deslizamiento y la deformación.

4 El estudio por deflectometría de impacto evalúa la capacidad estructural del pavimento para soportar las cargas de los vehículos. Evalúa lo que se hunde o "deflexiona" el pavimento al aplicarle una carga; si el pavimento evidencia "deflexiones" altas, significa que tiene poca capacidad para resistir el paso de los vehículos y, en consecuencia, la carretera se destruirá en poco tiempo (grietas y huecos), por lo que se debe intervenir preventivamente y de inmediato para "reforzar" el pavimento. En el otro extremo, si las "deflexiones" son bajas, el pavimento tiene buena capacidad para resistir el paso de vehículos sin sufrir daños importantes (el deterioro es notoriamente más lento); por lo tanto, la carretera está en buenas condiciones.

5 Cabe advertir que un análisis completo del nivel de deterioro requiere valorar, además, el volumen de tránsito y las condiciones climáticas y de drenaje.

6 "...la mayoría de nuestros puentes fueron diseñados para cargas Hs20, y por acuerdo centroamericano se ha elevado a Hs20-40 (E: Sittenfeld, 2005). Ello significa que la mayoría de los puentes está diseñados para soportar cargas de 32 toneladas y ahora la norma exige que sean 40. Ello obliga no solo a reparar los puentes dañados -que son la mayoría- sino a rediseñarlos para soportar esa carga. La capacidad estructural de los puentes se ve seriamente comprometida si están sometidos a cargas mayores a las estipuladas en la norma de diseño. (E: González, 2006)

7 Costo estimado de reconstruir la red vial nacional hoy (4.478,4 kilómetros de red vial multiplicados por el costo de reconstruir un kilómetro de carretera: 425.000 dólares), según LANAMME-UCR, 2006.

8 Un especialista del Programa de Inversión en Pavimentos de la Universidad de Nevada señala: "De nuevo, como hace seis años ya, cuando el CONAVI inició labores, no hay más opción que seguir colocando capas delgadas de mezcla asfáltica, que generalmente no duran un año en buena condición. Es decir, estamos en un punto muerto, desperdiciamos seis años de valiosos recursos, de tiempo y dinero -impuestos- de todos los costarricenses. Estoy convencido de que, en vez de estar colocando carpetitas delgadas -"nadadito de perro", como diría el doctor Eduardo Lizano- ya deberíamos haber empezado formalmente la reconstrucción de la red vial, de cara a los retos del libre comercio, el turismo, las actividades productivas, de servicios y esparcimiento" (E: Loría, 2004).

9 Para cumplir con sus objetivos el CONAVI cuenta con los recursos que le asigna su ley de creación (nº 7798), que en su artículo 20 creó el Fondo de Vialidad, para la atención de la red vial nacional. Dicho fondo debe recibir, entre otros ingresos, un 75% del 30% del impuesto sobre los combustibles (Ley 8114) y el equivalente al 50% de los ingresos recaudados por impuesto a la circulación de vehículos, previsto en el artículo 9 de la misma ley. Sin excepción alguna, los recursos del Fondo de Vialidad deben emplearse, por su orden, en los siguientes conceptos: conservación, mantenimiento rutinario, mantenimiento periódico, mejoramiento, rehabilitación y construcción de obras viales nuevas.

10 Entre otras deficiencias cabe destacar la inexistencia de una planificación técnica que respalde la ejecución de los recursos, las restricciones impuestas por el Ministerio de Hacienda en cuanto al nivel y disponibilidad de recursos y la debilidad organizativa en términos de planes operativos, número y especialización de recursos humanos, así como de recursos tecnológicos en los órganos rectores y de toma de decisiones (CGR, 2005).

11 En el campo de conservación de la red vial cantonal, el MOPT ha mantenido su participación en la ejecución de trabajos por administración, con el argumento de que las municipalidades no tienen capacidad para realizar esa función. No obstante, algunos expertos opinan que la participación del MOPT como ejecutor directo de obras de conservación vial ha tendido a aumentar en los últimos ocho años.

12 En 2002 y 2003, el LANAMME-UCR efectuó 12 y 11 auditorias técnicas, respectivamente, sobre diversas obras viales (LANNAME-UCR, 2003 y 2004).

13 En efecto, de 1998 a 2001 el monto de la inversión presupuestada se incrementó, en términos reales, casi siete veces. Este fue, sin duda, un progreso importante, pero debe recordarse que el punto de partida fue un nivel muy bajo de inversión (inferior a 0,2% del PIB).

14 El informe de la Contraloría concluye: "...la planificación que el Consejo ha venido aplicando para el desarrollo de sus proyectos de vialidad no responde a un plan estratégico integral en materia de vialidad. Tanto el MOPT como el CONAVI han caído en una peligrosa desatención de sus procesos de planificación, en detrimento de una desorientación generalizada en la atención de programas y planes del Sector Transporte y en este caso de la priorización técnica de proyectos viales que corresponde desarrollar al CONAVI. Lo anterior se ve afectado por la falta de directrices claras y de apoyo de los niveles superiores de ambas entidades, además de la falta de información fundamental para cumplir con el apoyo técnico exigido por la legislación, ante la carencia de bases de datos actualizadas, con información completa sobre el estado actual de la Red Vial Nacional, y por último, la falta de coordinación entre ambas entidades y otras relacionadas con el sector. Cabe destacar que más allá de notas aisladas entre instituciones, es necesario unir esfuerzos económicos, técnicos y humanos y concretar mecanismos de apoyo, coordinación y planificación que permitan realizar una adecuada administración de la red de carreteras y puentes de este país" (CGR, 2005).

15 Al respecto la CGR señala: "Se determinó que se carece de un procedimiento interno debidamente establecido para recopilar la información con base en la cual se elaborara tanto el PAO como el presupuesto. En este sentido, la práctica utilizada para recopilar la información necesaria para preparar estos documentos ha consistido en enviar notas a las diferentes unidades administrativas del Consejo, solicitándoles información sobre los proyectos y sobre sus necesidades de bienes y servicios. Cabe señalar que en muchos casos se tienen problemas para que las unidades a las que se solicitó información la remitan en forma completa y oportuna (...) En virtud de lo anterior, no existe una vinculación entre los planes anuales operativos y los presupuestos del Consejo" (CGR, 2005).

16 Refiriéndose a este tema dice la Contraloría: "...que hace a este Consejo (*se refiere al CONAVI*) ser objeto de constantes demandas de la esfera política (diputados, ministros, viceministros, alcaldes municipales, etc.), así como de grupos de presión de todo el país. Estas situaciones entorpecen el trabajo de este Consejo, al obligarlo a destinar recursos económicos a proyectos que no han sido definidos técnicamente (CGR, 2005).

17 Al respecto agrega la Contraloría: "Si bien es cierto, el CONAVI cuenta con una Unidad de Tecnologías y Sistemas de Información y ha logrado plasmar en un documento un Plan Informático, sus avances en esta materia han sido sumamente lentos. De acuerdo con la información obtenida, se tiene un mayor avance en el aspecto de la adquisición de *hardware*, y en la implementación de algunos sistemas de información administrativos, tales como un control de inventarios de bienes y un sistema de licitaciones, etc. No obstante, para el control de las actividades sustantivas que realiza este Consejo y sus áreas de ingeniería, obras y conservación vial, no se ha logrado el desarrollo ni la implementación de indispensables controles de ejecución y seguimiento de los proyectos (CGR, 2005).

18 Dice la Contraloría: "...de la lectura de las actas del Consejo de Administración no se encontró evidencia de que se haya girado a la Unidad de Planeamiento y control del CONAVI, directrices, lineamientos o cualquier otra orientación, que sirviera de base a la citada Unidad para programar la planificación de corto, mediano y largo plazo, con criterios oportunos y efectivos, tendientes a lograr el cumplimiento de las funciones sustantivas de ese Consejo" (CGR, 2005).

19 Algunos de los señalamientos de la Contraloría con respecto a los informes de auditoría externa son: "Los informes

que ha venido entregando a la Administración el Despacho contratado, se han convertido en un "machote", por lo que todos los años dicen lo mismo; obviamente, los números de estos informes sí han variado, pero el texto de las cartas de gerencia de los años 2002, 2003 y 2004 siempre es el mismo, desde el apartado denominado "Auditoría presupuestaria trabajo realizado" en la página 3, el cual indica los trabajos a realizar, hasta lo indicado en los párrafos de los diferentes informes que son presentados a la Administración. Cabe señalar que desde que se inició con estas contrataciones de Auditorias Externas se ha contratado siempre a la misma empresa. Resulta conveniente revisar los términos cartelarios bajo los cuales se ha contratado esta Auditoría Externa, por cuanto no se trata solamente de cumplir con la ley por cumplir con la ley, sino de que ese cumplimiento de la Ley genere algún valor agregado a la labor del Consejo, aspecto que en estos informes no se está reflejando. Además, este Consejo también había emitido una Normativa para las Auditorias Externas, la cual se debe vigilar que se cumpla (CGR, 2005).

20 De acuerdo con Martner y Tromben, Costa Rica pertenece al grupo de países que, en virtud de un crecimiento económico errático y altos márgenes financieros, tienen la necesidad de mantener políticas fiscales restrictivas (Martner y Tromben, 2004).

21 La Ley 6955, de 1984, derogó el artículo 7 de la Ley 5524, de Planificación Nacional (1974), que instituía dentro del Ministerio de Planificación un "departamento encargado de preparar los proyectos de presupuesto"; a partir de 1984 el citado departamento pasó a formar parte del Ministerio de Hacienda.

22 Las funciones de la Autoridad Presupuestaria son establecidas en el artículo 1 de la Ley 6821: "Créase una comisión denominada Autoridad Presupuestaria, cuyas funciones principales serán las siguientes: a) Formular las directrices de la política presupuestaria del Sector Público, incluso en los aspectos relativos a inversión, endeudamiento y salarios. b) Velar por la ejecución de las políticas formuladas, una vez que hayan sido aprobadas por el Presidente de la República, en consulta con el Consejo de Gobierno. c) Controlar la eficacia en la ejecución de los presupuestos de las instituciones del Sector Público." Este órgano también interviene en materia salarial: "Cuando deban formularse directrices de política salarial para el Sector Público, se incorporarán a la Autoridad Presupuestaria el Ministro de Trabajo y Seguridad Social y un representante de las organizaciones sindicales nombrado por el Consejo de Gobierno. Para el nombramiento del representante sindical, deberá contarse necesariamente con el criterio de las organizaciones sindicales, legalmente constituidas, de los trabajadores del Sector Público, y con la asesoría técnica del Director General del Servicio Civil" (artículo 5).

23 Mediante "directriz y lineamientos generales y específicos de política presupuestaria" el Ministerio establece las regulaciones en materia de salarios, empleo, inversión y endeudamiento (artículo 21 de la Ley 8131) del conjunto de la Administración Pública, incluyendo a los poderes del Estado (Ejecutivo, Legislativo, Judicial y TSE), el sector descentralizado y las empresas públicas, así como las sociedades con partipación del Estado, las universidades estatales y las municipalidades. Solo la CCSS está exenta de la mayor parte de estas directrices (artículo 1).

24 La contención del gasto se ha aplicado de manera directa, mediante el establecimiento de objetivos restrictivos en gasto e inversión para las instituciones públicas, e indirectamente, por medio de la obligación de invertir los excedentes del sector descentralizado en títulos del Gobierno Central, otra vía para el recorte de la inversión pública. El desembolso tardío de recursos ha sido un motivo de fricción constante entre el Ministerio de Hacienda y diversas entidades públicas. Un caso ilustrativo es el reclamo de las municipalidades por el tardío traslado de los recursos de la Ley 8114 en el año 2004, aunque esta situación mejoró sustancialmente en el 2005 (LANAMME-UCR, 2006).

25 En 2003, la calidad de las vías pavimentadas de la red de carreteras estatales de España había empeorado un 12% con respecto a 2001; en ese año, el 22% de las vías estaba en condición deficiente (Rodríguez, 2004). En Chile se estimaba que el 52% de las vías pavimentadas del país estaba en condición regular o mala en el 2002 (MOP, 2002).

26 "El CONAVI no dispone de importantes sistemas de información gerencial, que integren en forma sistémica las operaciones que realizan las diferentes unidades que actualmente lo componen. Por tal motivo, no se cuenta con bases de datos que le permitan compilar toda la información relacionada con los proyectos, de tal manera que se pueda conocer en forma oportuna cuál es el estado de los mismos en cada una de sus etapas. Tampoco se cuenta con sistemas que permitan conocer la ejecución de los contratos de conservación vial, situación que dificultó en gran medida la realización de esta fiscalización" (CGR, 2005).

27 Las referencias que aparecen antecedidas por la letra "E" corresponden a entrevistas realizadas durante el proceso de elaboración del Informe. La información respectiva se presenta en la sección "Entrevistas", de la Bibliografía de este capítulo.

28 El primer contrato de este tipo empezó a operar en 1988. La modalidad de contratación se mostró rápidamente como muy exitosa y fue difundida por el Banco Mundial con la denominación de "modelo español de contratos de conservación vial" (Vassallo y González-Barra, 2000).

29 El mantenimiento rutinario es el que debe efectuarse todos los años; incluye bacheo y mantenimiento de drenajes. El mantenimiento periódico se realiza en lapsos mayores a un año y comprende sobrecapas de rodamiento, pero no contempla la intervención estructural del pavimento. La rehabilitación supone la intervención estructural de la base, sin mejorar la geometría de la carretera. La reconstrucción incluye la mejora geométrica y estructural de una carretera (ACCCR, 2006; Bull, 2003).

30 Esta propuesta ha sido planteada por la ACCCR (2006) y la CGR (2005); en este último caso tiene el carácter de directriz de acatamiento obligatorio para el MOPT.

31 Los proponentes de este modelo no lo promueven como la opción exclusiva para todas las municipalidades del país, sino como una alternativa que puede tener ventajas considerables en algunos municipios específicos. La determinación de los ámbitos donde este modelo sería la mejor opción requeriría análisis particulares.

32 Unidad tributaria mensual, equivalente a 31.571 pesos chilenos (aproximadamente 61,4 dólares a diciembre de 2005).

33 Los problemas citados son comunes al conjunto de la Administración Pública costarricense. En el campo del desarrollo vial, y tomando en cuenta que el recurso esencial de cualquier organización son las personas, el resultado es que la capacidad general del MOPT, el CONAVI y el CNC está muy por debajo de la que demandan sus tareas y retos actuales.

34 Expediente nº 15922, presentado a la Asamblea Legislativa el 20 de setiembre de 2005.

35 "El MOPT posee un Plan Vial Nacional que forma parte del Plan Nacional de Transportes. El Plan Vial es un instrumento fundamental para el desarrollo del sistema vial del país. Por una parte, es un medio a través del cual el Ministro de Obras Públicas y Transportes, en ejercicio de su condición de rector del sector de transportes, establece las orientaciones para la inversión en infraestructura vial. Por otra parte, es el referente básico para los procesos de gestión institucional en materia de infraestructura vial" (ACCCR, 2006).

36 En las últimas décadas el Estado perdió capacidad de negociación ante los actores privados en materia de expropiaciones. En los años setenta era posible que el Estado entrara en posesión de los terrenos por expropiar y empezara a construir las vías previstas sobre ellos sin necesidad de que se hubiera resuelto un eventual litigio por su adquisición. En los años noventa se aprobó una nueva Ley de Expropiaciones, que privilegió el interés privado sobre el público y eliminó la posibilidad antes mencionada (E: Silva, 2006).

37 Un buen ejemplo de la importancia de evaluar y modificar los procesos de toma de decisiones sobre concesiones, es el que se relaciona con la coordinación entre las entidades estatales encargadas de cumplir las condiciones para el inicio de las obras ya adjudicadas. Durante un tiempo considerable, las autoridades superiores e intermedias de varias de esas instituciones mostraron poca voluntad para cumplir las condiciones que estaban dentro de su ámbito de competencia. Una evaluación en ese sentido llevó a percibir que esas autoridades tendían a no reconocer al Secretario Ejecutivo del CNC como coordinador del programa de cumplimiento de condiciones para el inicio de las obras concesionadas. Entonces, el Ministro de Transportes de ese momento asumió personalmente esa labor de coordinación y utilizó su posición en el Consejo de Gobierno con ese propósito. En consecuencia, aumentó la eficiencia en el cumplimiento de las condiciones para el inicio de obras. En otras palabras, al identificar un vacío en un proceso crítico de toma de decisiones, se hizo una variación en el proceso para llenarlo (E: Baltodano, 2006).

38 Hasta el año 2002 existió en el CNC una unidad de comunicación y mercadeo con un programa de trabajo que abarcaba cinco áreas: mercadeo y promoción de proyectos ante inversionistas locales e internacionales; comunicación con oferentes, potenciales oferentes, adjudicatarios e interesados; relaciones públicas con comunidades, instituciones y grupos de ciudadanos; comunicación para el manejo y prevención de crisis y conflictos, y coordinación con medios de comunicación nacionales y rurales. Con la salida de la coordinadora de esa unidad, se perdió la memoria institucional en ese campo (Navarro, 2002 y E: Navarro, 2006).

39 "La expropiación en sí es un acto del Estado: la declaración de interés público proviene única y exclusivamente del Estado. Otro asunto es quién financiará el proceso de compra de terrenos" (E: Rivera, 2006). Respecto a la negociación para la compra de los terrenos, es posible lograr que el interés general y el ordenamiento jurídico queden resguardados si, a partir de una declaratoria de interés público por parte del Estado, son los adjudicatarios de la concesión los que

negocian la adquisición de propiedades y los que obtienen el financiamiento para tal propósito (E: Rivera, 2006).

40 Es posible que en situaciones de conflicto entre los intereses de individuos afectados por un proyecto de concesiones y el interés de la colectividad por el avance del proyecto, el aparato jurídico de Costa Rica tienda a hacer prevalecer el interés de los individuos y, por tanto, a comprometer el avance del proyecto. Esa tendencia contrasta con la de Chile, donde las resoluciones del aparato jurídico tenderían a favorecer el interés colectivo (E: Rivera, 2006).

41 En varios países de América Latina -principalmente en Argentina- se ha puesto en práctica este mecanismo en contratos de concesión para mantenimiento y conservación de obras viales. La principal limitación de estos contratos, la cual ha impedido que se utilicen con mayor frecuencia, es el alto costo del cobro del peaje en comparación con el aporte por vehículo y por kilómetro (que no es muy alto porque solamente financia la conservación vial). Por tanto, una reducción en el costo de cobro de peaje aumentaría la viabilidad de esta forma de concesión (CICCP, 2002; Izquierdo y Vassallo, 1999; Bull, 2004).