Comisión de Infraestructura

INFORME

Carlos Angulo
Juan Benavides
Martín Carrizosa
Martha Cediel
Armando Montenegro
Hugo Palacios
Guillermo Perry
Jorge Pinzón
Bernardo Vargas

Bogotá, octubre de 2012

COMISIÓN DE INFRAESTRUCTURA

INFORME

COMISIONADOS

Carlos Angulo

Juan Benavides

Martín Carrizosa

Martha Cediel

Armando Montenegro

Hugo Palacios

Guillermo Perry

Jorge Pinzón

Bernardo Vargas

SECRETARIO TÉCNICO	Roberto Steiner
SECRETARIO JURÍDICO	César Barrero
ASISTENTES	Manuel Felipe Gutiérrez Daniel Wiesner

Bogotá, octubre de 2012

CONTENIDO

Agradecimientos 5

Introducción 7

Organización institucional y normatividad 13

Predios, licencia ambiental y consulta previa 33

Selección, estructuración y adjudicación de proyectos de participación privada en infraestructura 41

La financiación de proyectos 53

Resumen de las recomendaciones 63

Agradecimientos

La Comisión contó con el apoyo financiero del Banco Interamericano de Desarrollo, BID. Los miembros de la Comisión y las Secretarías expresan su agradecimiento a las siguientes personas y entidades por su apoyo y sus valiosos aportes*.

GOBIERNO
Germán Cardona, Ministro de Transporte
Miguel Peñaloza, Ministro de Transporte
Cecilia Álvarez Correa, Ministra de Transporte
Mauricio Cárdenas, Ministro de Minas y Energía y Ministro de Hacienda y Crédito Público
Juan Carlos Echeverry, Ministro de Hacienda y Crédito Público
Frank Pearl, Ministro de Medio Ambiente
Germán Vargas Lleras, Ministro del Interior
Federico Rengifo, Secretario General de la Presidencia
Catalina Crane, Alta Consejera Presidencial para la Gestión Pública y Privada
Germán Arce, Viceministro de Hacienda
Ana Fernanda Maiguashca, Viceministra Técnica Hacienda
Henry Medina, Viceministro de Minas
Luis F. Andrade, Director de la Agencia Nacional de InfraestructurA
Luz Helena Sarmiento, Directora de la Agencia Nacional de Licencias Ambientales
María Fernanda Suárez, Directora de Crédito Público
Paola Buendía García, Subdirectora General, Presidencia de la República
Diana Vivas, Secretaria General del Ministerio de Hacienda
Natalia Arias, Gerente General de FONADE

BID
Luis Alberto Moreno, Presidente
Alexandre Meira da Rosa, Gerente del Sector de Infraestructura y Medio Ambiente
Verónica Zavala, Gerente General del Departamento del Grupo de Países Andinos
Néstor Roa, Jefe División de Transporte Departamento de Infraestructura y Medio Ambiente

CONSULTORES
Eduardo Bitrán, Universidad Adolfo Ibáñez, Chile
Bernardo Borrero, Consultor
Luis Carranza, ex Ministro de Finanzas del Perú
Manuel José Cepeda, ex Magistrado Corte Constitucional
Sergio Clavijo, ANIF
Clemente del Valle, Grupo Banco Mundial
Richard Frank, Jorge Castellanos y Andrew I. Gunther, Darby Private Equity
Mauricio Gatica, IKONS Asesores en Transacciones de Negocios, Chile
Iván Gómez Lee, Consultor
Alberto Gutiérrez, Titularizadora de Colombia
Roberto Junguito y Carolina Soto, Fasecolda
Luis Ernesto Mejía, David Yanovich y Manuel Maiguashca, Cerrito Capital
Diego Mauricio Neira, Vicepresidente Técnico de Seguros Comerciales Bolívar S.A
Camilo Ospina, ex Ministro de Defensa
Mónica Ospina, Consultora Externa, IFC
Gonzalo Alberto Pérez Rojas, Presidente de Suramericana S.A.
Guillermo Villaveces Ronderos y Mario Arturo Dib de Castro, Business Partnerships
Hernan Sabau García, Socio Director Banca de Inversión, SAI Derecho y Economía, Grupo Monex
Oscar Villadiego y Jorge Rodríguez, Ecopetrol

* Las opiniones de la Comisión son responsabilidad exclusiva de sus miembros y no comprometen a las entidades y personas consultadas.

Introducción

En lo que concierne a la infraestructura de transporte en todas sus modalidades, y cuando se le compara con otros países de similar nivel de desarrollo, Colombia presenta un rezago importante (Foro Económico Mundial, 2012). En la calidad de sus carreteras, el país ocupa el puesto 126 entre 144 naciones, una posición similar a la de Lesoto (110) o Uganda (110) y muy inferior a la de Kenia (72), Nicaragua (75) o República Dominicana (62). En vías férreas, Colombia ocupa el puesto 109 y también tiene un atraso considerable. La situación no varía para puertos (puesto 125) ni para transporte aéreo (puesto 106). La deficiente red de transporte reduce drásticamente la competitividad de la economía de cara a los numerosos TLCs que están operando o que entrarán en vigencia durante los próximos años y también es una de las causas de la escasa gobernabilidad en algunas regiones apartadas e incomunicadas dentro del país. El atraso y la precaria institucionalidad de los sistemas de transporte en el país contrastan con los avances y las prácticas en otros sectores. Así por ejemplo, la infraestructura y la regulación eléctrica en Colombia son referentes internacionales. Lo mismo es cierto para el sector de hidrocarburos, que ha tenido profundas transformaciones institucionales durante los últimos diez años y cuyos resultados en términos de inversión en exploración y explotación son evidentes.

Cabe entonces preguntarse por qué, si se ha logrado construir una infraestructura moderna en otros sectores, no ha sido posible hacerlo en el caso del transporte. La respuesta no es sencilla; radica en una combinación de factores económicos, políticos e institucionales, exacerbados por la estructura de la industria del transporte, las restricciones fiscales y las dificultades geográficas y geológicas. Tanto el sector de infraestructura eléctrica como los de TIC e hidrocarburos cuentan hoy con instituciones modernas que han generado escenarios donde se cuenta con reglas claras y condiciones adecuadas para hacer inversiones a largo plazo, atrayendo capital privado nacional y extranjero. Por el contrario, en infraestructura de transporte, y no obstante algunas reformas recientes -particularmente la transformación del Instituto Nacional de Concesiones (en adelante

INCO) en la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI) y la expedición de la ley de Asociaciones Público-Privadas, Ley 1508 de 2012- la institucionalidad sigue siendo precaria y ello se refleja en los resultados en esta materia. De aquí que este informe se concentre en los problemas relativos a la infraestructura de transporte y haga especial énfasis en el ordenamiento institucional que la gobierna.

La administración del Presidente Santos, consciente de la necesidad de superar este problema, ha puesto muy alto entre sus prioridades el objetivo de construir y mantener una red de transporte moderna y eficiente. En el marco de ese esfuerzo, el Presidente convocó a un grupo de colombianos de diversas especialidades para que analizaran y debatieran el tema y le ofrecieran recomendaciones que contribuyeran a solucionar el notorio atraso que el país presenta en infraestructura de transporte. Este documento constituye el informe de dicha Comisión al Presidente. La estructura del mismo y las recomendaciones que de él se desprenden -y que deben entenderse como un todo integral con propuestas cuya implementación se sugiere realizar de manera coordinada- coinciden con los pasos que la Comisión considera debe seguir cualquier proyecto de infraestructura de transporte, principalmente en lo que concierne a las concesiones (ver Diagrama 1), pero sin olvidar que las susodichas recomendaciones siguen siendo válidas para otros tipos de acuerdos contractuales como son las obras públicas (ver Diagrama 2).

La puesta en marcha del ordenamiento que aquí se propone para la contratación y operación de contratos conlleva grandes retos en los ámbitos legal e institucional y en la maduración de los proyectos y su desarrollo financiero, además de representar un enorme desafío gerencial. En concordancia con ello, este documento se divide en cinco capítulos.

Diagrama 1

PASOS A SEGUIR EN UNA CONCESIÓN VIAL

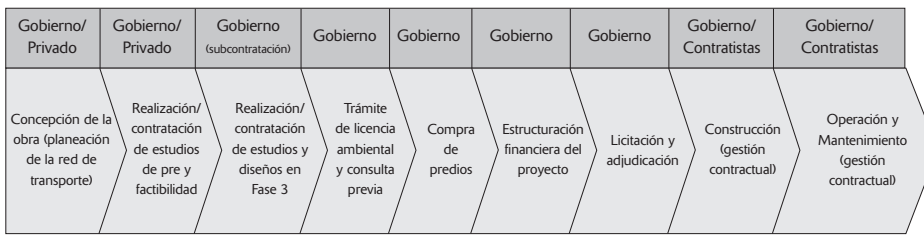
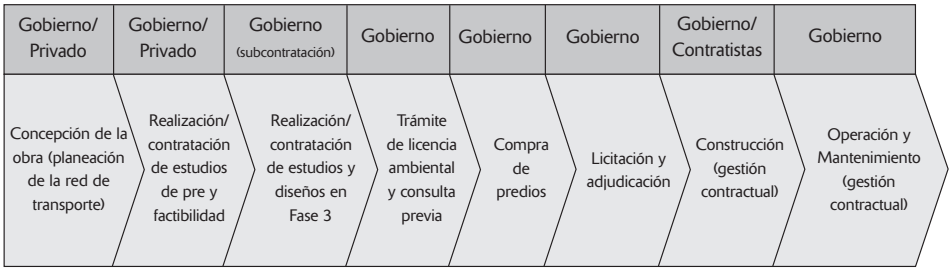


Diagrama 2
PASOS A SEGUIR EN UN CONTRATO DE OBRA PÚBLICA



En el primer capítulo se enuncian los problemas generados por el actual ordenamiento institucional y normativo y se sugieren, entre otras, las siguientes acciones: (i) creación de una nueva institución (o reforzamiento de las entidades existentes), para financiar los estudios de preinversión y los diseños y para estructurar jurídica, financiera y técnicamente los contratos de concesión; (ii) establecimiento de una Comisión Intersectorial de Infraestructura que articule el sector de infraestructura de transporte y coordine la ejecución eficiente de los proyectos; (iii) pronta expedición de una Ley destinada a dar solución urgente a algunos obstáculos legales que están dificultando la buena marcha del sector y en particular la ejecución de proyectos de infraestructura relativamente maduros.

Esta Ley debería establecer, entre otras cosas, una nueva regulación del asunto de adquisición de predios (expropiación o servidumbres); acuerdos con gobiernos extranjeros; mayor precisión y coordinación de las normas penales y del alcance de las responsabilidades fiscales y disciplinarias relativas a la contratación de infraestructura; creación del registro de proponentes precalificados administrado por una certificadora internacional; reformulación del concepto de "restablecimiento de equilibrio económico" de los contratos; eliminación de las cláusulas exorbitantes en los contratos de concesión, salvo la de caducidad; reorganización del sector estableciendo claramente las competencias de las diferentes entidades; creación de la Comisión de Regulación de Transporte con cámaras especializadas por modos de transporte; consagrar, con carácter temporal, un procedimiento expedito de adjudicación/ contratación para la construcción/terminación de obras urgentes en concesiones que el gobierno decida terminar anticipadamente; modificar las normas sobre vigencias futuras; incluir una definición clara de infraestructura de servicios públicos; y modificar el esquema

de responsabilidad derivado de la contratación con personas jurídicas, sociedades proyecto y consorcios y uniones temporales. La Comisión recomienda, además, adelantar estudios que congreguen las múltiples y dispersas normativas existentes sobre infraestructura vial y presentar un proyecto de ley unificador en el primer semestre del año 2013.

El segundo capítulo examina los principales cuellos de botella que afectan la agilidad y viabilidad real del desarrollo de proyectos de infraestructura de transporte -adquisición de predios, consulta previa a comunidades y licencias ambientales- y propone las siguientes medidas que requieren cambios legales: (i) modificaciones relacionadas con el procedimiento de adquisición predial con el fin de hacerlo más eficiente (a través de una ley de urgencia para la infraestructura); (ii) fortalecimiento del registro único de comunidades ancestrales para que se convierta en obligatorio (asunto a tratar en la ley estatutaria que el gobierno está tramitando). Se recomienda, además, usar la facultad reglamentaria para crear la Comisión Intersectorial de Infraestructura que podría operar como una "ventanilla única" encargada de articular la acción de las diversas agencias estatales involucradas en la ejecución de los proyectos y, en particular, de asegurar que se adelanten en forma coordinada los trámites de consulta previa y de licencias ambientales.

En el tercer capítulo, sobre estructuración técnica, legal y financiera y adjudicación de proyectos, se recomienda: (i) licitar proyectos con avanzado nivel de diseño (ojalá en Fase 3), previa obtención de las licencias ambientales y adelantamiento de las consultas que sean menester y, en lo posible, con los predios necesarios ya adquiridos (o, al menos, garantizada su disponibilidad); (ii) adjudicar a quien presente la oferta más competitiva, adoptando medidas que desestimulen la colusión y eviten las ofertas "temerarias"; (iii) asegurarse de que los proyectos estén a cargo de quienes aportan los recursos y por tanto ponen en riesgo su propio capital al financiarlos; iv) exigir una calificación mínima de AA expedida por una calificadora internacional para las compañías que reaseguren a los aseguradores de las concesiones u otras modalidades de APPs.

El cuarto capítulo alude a los retos financieros implícitos en el paquete de concesiones que propone el gobierno y presenta recomendaciones encaminadas a facilitar la consecución de recursos a través de bancos y del mercado de capitales. Especial énfasis se hace sobre el desarrollo de un bono de infraestructura que facilite la participación

de los inversionistas institucionales (en particular fondos de pensiones y compañías de seguros) en la financiación de proyectos de infraestructura y que permita extender en el tiempo los desembolsos presupuestales para infraestructura sin retrasar los períodos de construcción. Se hacen recomendaciones específicas para que el bono tenga un riesgo acotado y sea, en consecuencia, atractivo para inversionistas institucionales.

Por último, en el quinto capítulo, se resumen todas las recomendaciones de la Comisión. Las experiencias nacionales en concesiones viales demuestran que la entrega de contratos sin diseños detallados no equivale a construir las obras con rapidez. Por el contrario, las licitaciones precipitadas y la estructuración insuficiente han traído numerosas complicaciones legales al Estado, sobrecostos y retrasos, y han dejado al país con precarias vías. La Comisión está firmemente convencida de que la única manera de ejecutar los proyectos cruciales es mediante la presentación de estudios y diseños avanzados y de una buena estructuración, apoyado todo por una estructura institucional adecuada y un marco legal completo. Sin embargo, la Comisión entiende que varios de los cambios planteados pueden tomar varios años en aquello de consolidar instituciones y promover buenas prácticas, por lo que el informe incluye recomendaciones para ser adoptadas con carácter urgente y algunas ideas para afrontar la situación de ciertas concesiones en ejecución.

1. Organización institucional y normatividad

Para impulsar el desarrollo de las obras de infraestructura que necesita el país, y de acuerdo con los lineamientos resumidos en el Diagrama 1, se requieren tanto una adecuada organización institucional como un marco jurídico moderno y claro. La Comisión propone al respecto: (i) la creación y fortalecimiento de algunas entidades especializadas para que se articulen con la institucionalidad existente y (ii) la realización de ciertos ajustes normativos.

A. ARQUITECTURA INSTITUCIONAL

Este Gobierno ha realizado reformas en entidades con competencia directa e indirecta sobre el sector de infraestructura de transporte. Entre ellas, cabe mencionar las siguientes: la transformación del Instituto Nacional de Concesiones (INCO) en la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI); el traslado de competencias a la ANI sobre concesiones aeroportuarias (antes en la Aeronáutica Civil); la creación de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, y la creación de la Agencia de Defensa Jurídica del Estado. La Comisión considera que debe fortalecerse la capacidad técnica y de gestión en las entidades mencionadas, contratando con buenas condiciones laborales suficiente personal altamente calificado, y mejorarse sustancialmente el proceso de adquisición predial. Uno de los mayores inconvenientes que presentó el INCO fue su pequeña planta de funcionarios con salarios bajos y deficiencias técnicas.

Para contar con un horizonte amplio y suficiente de proyectos en marcha bien estudiados y en avanzado estado de diseño (en Fase 3), se recomienda la creación de un fondo de financiación de estudios y diseños. Además, es necesario contratar la estructuración jurídica y financiera de los nuevos proyectos de infraestructura de transporte de servicio público con entidades (similares por ejemplo a una Financiera de Desarrollo Nacional [FDN] preparada con este propósito) o consultores idóneos y contratar asesores externos de alto nivel para realizar los ajustes necesarios a los contratos de infraestructura de transporte de servicio público existentes. También es necesario coordinar en forma eficiente la eje-

cución de las políticas y proyectos, para lo cual se propone la creación de una Comisión Intersectorial de Infraestructura.

Creación y fortalecimiento de entidades especializadas

De acuerdo con el Diagrama 1, las etapas de un proyecto de infraestructura de transporte requieren la actuación coherente de varios actores (públicos y privados) en las funciones de planeación, regulación, generación del horizonte de proyectos en marcha, estructuración (incluyendo elaboración de diseños), coordinación, obtención/trámite de licencias ambientales, realización de consultas previas, adquisición de predios, selección de contratistas (licitación y adjudicación), financiación, construcción, operación y mantenimiento, gestión contractual, supervisión, control y vigilancia. A continuación, las recomendaciones para el fortalecimiento de tales funciones.

Planeación: Fortalecer al Departamento Nacional de Planeación (en adelante DNP) para que, en coordinación con el Ministerio de Transporte, la ANI, y el INVIAS, mejore su capacidad para diseñar las políticas de transporte, los planes de inversión en el Plan de Desarrollo y los proyectos de inversión en el presupuesto nacional. Se propone crear un Consejo de Planeación del Sector que evalúe y priorice los planes con análisis costo-beneficio y de riesgos y que administre el flujo ("pipeline") de proyectos.

Regulación: Crear una Comisión de Regulación de Transporte (CRT) con cámaras especializadas por modos de transporte, encargada de regular los diferentes modos con el propósito de promover y proteger la competencia en el sector y de expedir normas técnicas de referencia, diseño y estándares indicativos de contratos. La CRT debe garantizar la competencia en el sector, buscando evitar, entre otras cosas, colusiones en los procesos de licitación.

Generación del flujo de proyectos: Crear un fondo con destinación específica que se dedique exclusivamente a la preparación de estudios y diseños de proyectos de infraestructura, especialmente aquellos destinados a la etapa de preinversión. Típicamente, el fondo debería ser rotativo, en el sentido de estar en capacidad de recuperar el dinero que preste. Sin embargo, para que realmente pueda jugar un papel relevante en la creación

de un banco de proyectos, debería también estar en capacidad de financiar algunos estudios asumiendo el riesgo de que no haya inversionistas dispuestos a emprenderlos. Ambas alternativas facilitarían la participación de inversionistas privados en el banco de proyectos y generarían una auditoría que asegure la idoneidad de los estudios y diseños de los proyectos puesto que la financiación a los inversionistas se condicionaría a la calidad de éstos. El horizonte de proyectos debe establecerse siguiendo las fases que describe el Diagrama 1. La capacidad para financiar estudios sin la certidumbre de encontrar inversionistas que deseen adelantarlos y, por tanto, de recuperar el dinero en el futuro previsible, implica que el fondo debería contar con asignaciones presupuestales ordinarias, de un monto suficiente para que realmente tenga relevancia en el ámbito nacional y cuente con capacidad suficiente para consolidar una masa crítica de personal capacitado. Siguiendo el ejemplo de Brasil, el capital podría ser aportado por entidades multilaterales en combinación con recursos de la Nación, lo que tendría la ventaja de asegurar el acompañamiento técnico de ese tipo de entidades.

Coordinación y articulación superior: Una limitante para el desarrollo del sector es el fraccionamiento de las funciones que corresponden a los organismos estatales que intervienen en las fases de estructuración y ejecución de los proyectos. Bajo la normatividad vigente se requieren satisfacer, entre otros, los siguientes pasos: la realización de consultas previas por mandato constitucional (función radicada en el Ministerio del Interior); la obtención de las autorizaciones ambientales correspondientes (Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, ANLA); la realización de los trámites de avalúos para la compra de predios según lo dispuesto por la ley 1450 de 2011 (Instituto Geográfico Agustín Codazzi); la realización de la estructuración, adjudicación y la gestión contractual de los proyectos de infraestructura (ANI, INVIAS, Cormagdalena, entre otros); el registro de iniciativas que se quieran desarrollar en materia de Infraestructura (DNP); la autorización para asumir compromisos de vigencias futuras en el desarrollo de proyectos de asociación público-privada (CONFIS, Ministerio del Transporte, CONPES, DNP y MHCP); y determinar y pagar la tasa por adición o prórroga de los contratos de asociación público-privada (entidad contratante y MHCP).

El artículo 45 de la Ley 489 de 1998 permite la creación, por parte del Gobierno Nacional, de comisiones intersectoriales. Para el caso, cabría crear una Comisión Intersectorial

de Infraestructura (CII) para la coordinación y orientación superior de la ejecución de ciertas funciones y servicios públicos relacionados con el tema. Tal como señala la ley, el Gobierno puede sujetar y/o condicionar las medidas y actos concretos de los organismos y entidades competentes a los programas y decisiones adoptados por la CII. La ley también permite delegar en dicha Comisión algunas de las funciones de dichas entidades, buscando articular esfuerzos que permitan superar de forma rápida el rezago existente. Con ello se lograría una "ventanilla única de atención" para los proyectos de infraestructura y habría un foro único en el que de manera coordinada podrían intervenir todas las entidades públicas competentes.

La CII podría estar integrada por ministros, directores de departamento administrativo, superintendentes y representantes legales de los organismos y entidades que tengan a cargo funciones relacionadas con la infraestructura. La dirección de la Comisión podría quedar a cargo de un Alto Consejero Presidencial mientras que la secretaría técnica preferiblemente debería corresponder al DNP, en coordinación con la ANI. La creación de la CII debe estar acompañada de un excelente decreto reglamentario, para que realmente tenga poderes suficientes y no se convierta en un círculo académico.

Solicitud, trámite y expedición de licencias ambientales y consultas previas: La función de tramitar y obtener las licencias ambientales les correspondería a la ANI, el INVIAS y las entidades públicas concedentes en el orden territorial. La expedición de licencias ambientales por parte de la ANLA y el agotamiento de las consultas previas por parte del Ministerio del Interior deberían estar a cargo de grupos especializados en la atención inmediata de los trámites que se presenten en cada proyecto para así agilizar la toma de decisiones sobre proyectos nuevos y superar prontamente los rezagos.

Adquisición de predios: Esta, en el mediano plazo, debe ser función de la ANI o de entidades concedentes en el orden territorial, según sea el caso. La Comisión igualmente propone que esta función pueda ser contratada por dichas entidades con terceros expertos.

Licitación y adjudicación: Esta debe ser función de la ANI o de entidades concedentes en el orden territorial, según sea el caso.

Financiación: Esta es función de la banca y los mercados de capitales. El Estado también puede apalancar la financiación con vigencias futuras y cesión de derechos de peajes y apoyando con mejoras o ventajas crediticias los trámites para las titularizaciones o emisiones de bonos.

Construcción, operación y mantenimiento: Deben ser realizadas por contratistas privados capaces de asumir los proyectos con una parte considerable de recursos propios, tanto para concesiones como para contratos de obra pública.

Gestión contractual: Incluye las licitaciones, la celebración de contratos y la vigilancia del cumplimiento contractual y atención de las controversias resultantes. En el desarrollo de los contratos de infraestructura se detecta que esta función no se ha venido desempeñando bien. En consecuencia, debe ser reforzada, permitiéndole a la ANI contar con un grupo de asesores externos muy fuerte, conformado por abogados, ingenieros y financistas expertos en manejar asuntos de infraestructura de transporte público.

Supervisión, control y vigilancia: Se debe fortalecer a la Superintendencia de Puertos y Transporte con personal suficiente, calificado y adecuadamente remunerado para que apoye el cumplimiento de las resoluciones de la Comisión de Regulación de Transporte y colabore con los concedentes a la hora de evaluar el cumplimiento general de los contratos para asegurar la continuidad, calidad y eficiencia en la prestación de servicios públicos asociados a la infraestructura de transporte, pública o privada. Es necesario precisar las facultades de dicha Superintendencia para evitar la confusión y la dispersión que hoy puede estarse presentando frente a las competencias atribuibles a la ANI, el INVIAS, la Aerocivil, el Ministerio de Transporte y/o la ANLA[1].

Sobre la Agencia Nacional de Infraestructura

Para evitar conflictos de interés, la Comisión propone separar las funciones de estructuración de los proyectos y su gestión contractual. La ANI podría contratar, sin que ésta se

[1] A la fecha de elaboración de este informe, la Comisión conoció de la radicación de un proyecto de ley (090 de la Cámara de Representantes, Gaceta del Congreso 528 de 2012) encaminado a reformar y fortalecer dicha superintendencia. La Comisión no ha realizado un análisis del referido proyecto de ley.

constituya en una competencia privativa, a la Financiera de Desarrollo Nacional (FDN) para que adelante las estructuraciones. En conjunto con otras entidades como FONADE o los particulares mismos, la FDN podría apoyar la estructuración de los proyectos de concesión de infraestructura de transporte. Si bien la ANI debe realizar la supervisión de los contratos, muchas de las tareas de preparación, licitación, estructuración y vigilancia pueden ser contratadas con un tercero idóneo, según convenga. A su turno, la ANI, además de colaborar en la planeación del desarrollo de la infraestructura de transporte y de licitar y adjudicar los proyectos, se concentraría en la gestión contractual de los proyectos (ver Cuadro 1).

La Financiera de Desarrollo Nacional (FDN)

Teniendo en cuenta la intención del Gobierno Nacional -manifiesta y avalada por el Congreso en el PND- de aprovechar las capacidades de la antigua FEN para transformarla en una nueva entidad con vocación de banco de desarrollo e injerencia ya no solo en el sector energético sino en cualquier sector de la economía, la Comisión plantea las siguientes recomendaciones relativas al papel que esta entidad podría jugar en el sector de infraestructura de transporte. Dichas recomendaciones requerirían una adición reglamentaria al decreto 4174 del 3 de noviembre de 2011.

Estructuración de proyectos: Es posible que ni la ANI ni FONADE, dados sus regímenes y competencias, puedan cumplir con los requisitos de pericia técnica y de independencia necesarios para estructurar proyectos complejos de infraestructura. La Comisión propone que la FDN sea el principal vehículo estructurador de proyectos de infraestructura de servicio público del país, aprovechando su independencia y su naturaleza jurídica que le permiten actuar con reglas similares a las del sector privado.

La FDN podría apoyar a la ANI como instrumento estructurador mediante una labor de asesoría con ella[2]. Cabe recordar que hoy el país se encuentra en la paradójica situación de contar con recursos pero no con proyectos suficientes en los cuales invertirlos. Esto

[2] El Decreto 4174 de 2011 que crea la FDN, en los considerandos, se refiere a la reasignación de la responsabilidad de promoción de proyectos del INCO a la FEN.

Cuadro 1
PRINCIPALES FUNCIONES DE LA ANI Y DE LAS ENTIDADES ESTRUCTURADORAS DE APOYO

Funciones de la ANI	Funciones del apoyo de entidades estructuradoras (FDN, FONADE, privados)
Participar en la planeación de la infraestructura de transporte y licitar/adjudicar proyectos con diseños y prioridades de ejecución definidos.	Identificar, evaluar la viabilidad y proponer iniciativas de concesión u otras formas de asociación público-privada para el desarrollo de la infraestructura de transporte público.
Realizar la medición y/o seguimiento de las variables requeridas en cada proyecto para verificar el cumplimiento de los niveles de servicio y demás obligaciones establecidas en los contratos de concesión u otras formas de asociación público-privada a su cargo.	Estructurar la contratación y ejecución de los proyectos de concesión u otras formas de asociación público-privada para el diseño, construcción, mantenimiento, operación, administración y/o explotación de la infraestructura pública y de los servicios conexos o relacionados.
Coordinar y gestionar la obtención de licencias y permisos, la negociación y adquisición de predios y la realización de las acciones requeridas en la etapa contractual de los proyectos de concesión u otras formas de asociación público-privada.	Proponer metodologías y procedimientos en las etapas de planeación, preadjudicación, adjudicación, postadjudicación y evaluación de proyectos de concesión u otras formas de asociación público-privadas.
Adelantar los procesos de expropiación administrativa o instaurar las acciones judiciales para la expropiación, cuando no sea posible la enajenación voluntaria de los inmuebles requeridos para la ejecución del proyecto a adjudicar. Esta función puede contratarse con un tercero.	Elaborar los estudios para definir los peajes, tasas, tarifas, contribución de valorización y otras modalidades de retribución por el diseño, construcción, operación, explotación, mantenimiento o rehabilitación de la infraestructura relacionada con los proyectos de concesión u otras formas de asociación público-privada.
Adelantar procesos de imposición de servidumbres sobre inmuebles requeridos para los proyectos e instaurar las acciones administrativas y/o judiciales correspondientes si no fuere posible la negociación directa.	
Coordinar con las diferentes instituciones la entrega y recibo de las áreas y/o la infraestructura de transporte asociados a los proyectos de concesión u otras formas de asociación público-privada.	
Controlar la evolución de variables relacionadas con las garantías otorgadas por la Nación durante la vigencia de los contratos de concesión u otras formas de asociación público-privada que hayan sido estructuradas por ésta y actualizar los pasivos contingentes para cubrir dichas garantías, cuando sea del caso.	
Licitar, adjudicar y contratar proyectos estructurados por la FDN u otros estructuradores.	

ocurre en parte porque el Acto Legislativo y la nueva Ley de Regalías impusieron condiciones mucho más estrictas para poder utilizar los recursos provenientes de esa fuente, pero también porque hay una falta crónica de proyectos bien estructurados. Así las cosas, la FDN podría proveer un servicio como estructurador en regiones y municipios, con carácter opcional; es decir, si y solo si estos así lo solicitan. Igualmente, la FDN podría ser el lugar donde se ubique un fondo de preinversión para que, sin exclusividad, allí se adelanten los susodichos estudios con proyectos de gran envergadura en la mira.

La FDN no debe tener un monopolio como estructurador de proyectos. Para consolidar su independencia y fortalecer su planta de personal técnico, sería deseable tener dentro de su capital participación privada (en al menos 10.1%) para mejorar su gobierno corporativo. Sería conveniente que algún banco de desarrollo con experiencia en estos temas, como la CAF o el IFC, participara con capital accionario si sus estatutos se lo permiten. En su defecto, podría considerarse la participación de algún fondo soberano.

Proveedor de complementos y mejoras crediticias o "credit enhancement": La evidencia internacional en la estructuración financiera de obras de infraestructura[3] muestra las bondades de tener una entidad capaz ofrecer complementos crediticios o garantías parciales o totales como soporte a la financiación de algunos proyectos en el mercado bancario o el de capitales. Valga decir, garantías para tramos riesgosos, ciertas etapas de la construcción o para infraestructura con riesgo de demanda. Ello permite que financiadores privados entren en proyectos nuevos o que extiendan plazos y/o propongan condiciones financieras más favorables. La participación de los bancos y de los inversionistas institucionales podría acelerarse o consolidarse mediante la obtención de estos complementos crediticios.

Titularización de cartera de infraestructura: La capacidad patrimonial de los bancos podría constituirse en una limitación al crecimiento de la cartera bancaria en el sector de infraestructura, particularmente considerando el monto de financiación requerida hasta el 2020. Es necesario entonces que exista un mecanismo "de desfogue" que permita a los

[3] Por ejemplo, Banobras y Fonadin en México.

bancos titularizar su cartera de infraestructura y liberar espacio patrimonial para poder seguir prestando. La FDN, apoyándose en la experiencia de entidades que ya cuentan con ella en Colombia, debería prestar servicios de titularización. Otra alternativa al respecto consiste en promover que entidades multilaterales (por ejemplo la CAF) estudien la posibilidad de adelantar recompras anticipadas de cartera a entidades bancarias que hayan otorgado préstamos de largo plazo en el sector de infraestructura.

B. AJUSTES AL MARCO NORMATIVO EN LO RELATIVO A LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE

Los sobrecostos, retrasos y conflictos recientes en las concesiones viales muestran que su marco normativo no responde de manera adecuada al reto de desarrollar con agilidad los grandes proyectos de conectividad y competitividad que necesita el país. No se han generado incentivos suficientes para atraer inversionistas privados idóneos. La estructuración enfrenta una normativa dispersa y contradictoria. Hay imperfecciones en las normas que regulan los procesos de adquisición predial y dificultades procedimentales en los procesos de selección de contratistas. Existen preceptos que incentivan la presentación de reclamaciones administrativas y que derivan en litigios contractuales. Se presenta también un excesivo nivel de responsabilidad e incertidumbre en lo relativo a la regulación de las actuaciones contractuales a cargo de los funcionarios del Estado, así como facultades legales exorbitantes para los concedentes. Como consecuencia de ello, aumenta la inseguridad jurídica para todos los actores del sector. Para mejorar la seguridad jurídica, incrementar la confianza de los inversionistas, reducir la potencialidad de litigios y permitir al Estado el grado de direccionamiento y control necesarios para asegurar la primacía del interés general en los servicios públicos relacionados con la infraestructura de transporte, es necesario contar con un marco legal y reglamentario moderno, completo y transparente que tenga en cuenta las siguientes consideraciones.

Necesidad de establecer qué se entiende por infraestructura de servicios públicos

La Comisión sugiere definir con precisión el concepto de infraestructura para servicios públicos y así corregir el uso inapropiado de una terminología que se generó a partir del artículo 14 de la ley 1508 de 2012 cuando ésta aludía a "infraestructura pública", término

que allí parece apuntar más a la propiedad de la infraestructura que a su uso. La Comisión propone adoptar una definición en la cual se establezca que la infraestructura para el servicio público contiene el conjunto de bienes tangibles o corporales organizados en forma estable con el objeto primordial de servir de apoyo físico a las autoridades o a los particulares, para realizar actividades necesarias para la producción o para el uso de bienes o servicios de naturaleza relativamente homogénea con beneficio masivo o de sectores muy amplios de la población, todo ello bajo la regulación, el control y la vigilancia del Estado.

Conveniencia de contratos modelo o cláusulas estándar para infraestructura

El Estatuto de Contratación Pública no impone a las entidades públicas la utilización de modelos ni contenidos específicos para los contratos de infraestructura. De ello se sigue que éstas cuenten con un amplio margen para su diseño. La Comisión considera, sin embargo, que las normas de infraestructura deben incentivar la utilización de estándares para los contratos similares a los que, por ejemplo, ha desarrollado la *Féderation Internationale Des Ingénieurs-Conseils (FIDIC)* con el objeto de reducir los "costos de transacción" en la contratación de concesiones de infraestructura, mejorando y extendiendo la información sobre el alcance de esta modalidad contractual, así como las titularizaciones y las emisiones de bonos que se refieran a dichos contratos. Todo ello en procura de contratos comercialmente equilibrados, técnicamente precisos y financieramente viables. La Comisión considera que los estándares de contrato deberían incluir cláusulas que establezcan/regulen derechos como el de intervención[4], fórmulas de recompra que permitan establecer en todo momento el valor de la concesión, así como otras reglas para dar certidumbre a las partes y a terceros sobre la solución ágil de conflictos de carácter puramente técnico y/o sobre los tipos de pruebas que permiten considerar las obras cumplidas. La Comisión considera que la estandarización de ciertas disposiciones haría más atractivos los contratos de infraestructura para los financiadores de los proyectos, como ha sido el caso en Chile, donde se han utilizado de manera eficiente los modelos estándar de contratos (ver Recuadro 1). De cualquier forma, será necesario que el esfuer-

[4] Medida que permite a los financiadores de los proyectos de concesiones tomar el control de los mismos ("step-in") cuando el concesionario incumpla sus obligaciones crediticias o cuando el gobierno decida imponer la caducidad al contratista incumplido.

zo reglamentario que finalmente se realice en este sentido evite convertir los contratos de infraestructura en patrones únicos y obligatorios que pueden resultar muy rígidos frente a las cambiantes condiciones de las finanzas, las modalidades negociables y/o la tecnología. Aparte de las ventajas evidentes que supone la estandarización de contratos, la Comisión considera que también conlleva tiempos más cortos de estructuración legal y financiera de los proyectos.

Recuadro 1
Ley y Reglamento Unificado de Concesiones en Chile

En 1997 la presidencia chilena expidió el reglamento de concesiones de obras públicas que forma parte integrante de los contratos de concesión que celebre el Ministerio de Obras Publicas. Dicho reglamento contiene normas específicas (similares a las de un contrato modelo) relativas a la definición de las normas que rigen el contrato de concesión. Entre otras, el reglamento contiene las siguientes disposiciones: (i) las definiciones generales sobre aspectos del desarrollo contractual; (ii) la normatividad relacionada con el proceso de selección y adjudicación del contrato; (iii) el régimen de sanciones que se utiliza en el contrato; (iv) el régimen de garantías del contrato; (v) las funciones de la interventoría (fiscalización) de los contratos; (vi) la regulación para el desarrollo del contrato en las diferentes etapas del proceso constructivo; (vii) duración, suspensión y trasferencia forzosa del contrato, y (viii) cláusulas compromisorias y temas relacionados con la solución de conflictos.

Necesidad de claridad, coordinación y proporcionalidad de las normas penales, fiscales y disciplinarias sobre contratos

Pese a las estrictas normas en materia de responsabilidades penales, fiscales y disciplinarias por el incumplimiento de requisitos de procedimiento y de trámites en la celebración de contratos estatales, no se ha podido impedir la corrupción en temas de infraestructura para servicios públicos. En cambio, es muy probable que éstas hayan ahuyentado a

buenos contratistas en la construcción de grandes proyectos de infraestructura. Muchas de estas normas son ambiguas o con contenidos indeterminados, como sucede con el artículo 410 del Código Penal cuando castiga la contratación sin los requisitos legales *"esenciales"* de los contratos. Las correspondientes responsabilidades penales incluyen a servidores públicos y a otras personas que intervienen en los contratos y la jurisprudencia ha sido reiterativa, por ejemplo, al establecer que la omisión de estudios es una de las causales que tipifican el delito anteriormente mencionado.

Sin embargo, desafortunadamente, el término "requisitos legales esenciales" no ha sido acompañado de su definición legal (leyes 1474 y 1508), con lo cual se genera un precepto en blanco, que conduce a que la determinación de la posible omisión de los requisitos legales "esenciales" se vuelva incierta y quede en manos de funcionarios que, con frecuencia, desconocen las características técnicas, comerciales y económicas de los respectivos negocios. Además, la ley 1474 de 2011 **presume** que el gestor fiscal obra con culpa grave cuando quiera que *"se hayan elaborado pliegos de condiciones o términos de referencia en forma incompleta, ambigua o confusa, que hubieran conducido a interpretaciones o decisiones técnicas que afectaran la integridad patrimonial de la entidad contratante"*. Esta norma debe leerse en concordancia con el artículo 410, ya citado, del Código Penal, y con el artículo 271 de la Constitución Política, según el cual "...los resultados de las indagaciones preliminares adelantadas por la Contraloría tendrán valor probatorio ante la Fiscalía General de la Nación y el Juez competente". De esa manera, la responsabilidad fiscal y penal de las personas que intervienen en los procesos contractuales puede depender de una **presunción** y de que un funcionario considere, en la práctica, a su arbitrio y ex post facto, que un pliego de condiciones o unos términos de referencia fueron "incompletos", "ambiguos" o "confusos", dado que no existe un estándar objetivo que defina cuándo están "completos", cuándo son "unívocos" o cuándo son "claros". La ley 1508 de 2012 (artículos 11 y 15) incrementa los riesgos de una sanción penal o disciplinaria al multiplicar en 17 los requisitos de estudios previos que deben elaborarse para celebrar los contratos de asociaciones público-privadas.

Por eso, para evitar que simples errores de trámite contractual o de apreciación sobre la calidad de pliegos o de estudios se conviertan en causales de responsabilidad penal, fiscal y disciplinaria que disuadan a contratistas y a funcionarios de tomar los riesgos

de la celebración o ejecución de contratos, en particular la de proyectos grandes de infraestructura, la Comisión sugiere una reforma legal que se incluya en el proyecto de ley especial urgente sugerida en este documento, en la cual la responsabilidad penal de los funcionarios que intervienen en la contratación no dependa de "presunciones" sino de la comprobación de actos dolosos o culposos, y se definan con mayor precisión y razonabilidad los requisitos "esenciales" de la contratación que deban tenerse en cuenta para tipificar las infracciones asociadas con el "contrato sin los requisitos legales esenciales".

Exigencia de contratación para proyectos de infraestructura con personas jurídicas

Dada la rigidez que caracterizó durante muchos años el régimen societario colombiano, la ley 80 de 1993, acogiendo una práctica internacional, permitió que los contratos estatales pudieran celebrarse con "consorcios" y "uniones temporales", asociaciones éstas que carecen de personería jurídica y de un régimen legal definido. Ello dificulta la vigilancia sobre sus actividades y el ejercicio de sus derechos o el cumplimiento de sus obligaciones en actuaciones administrativas y en procesos judiciales. Para suplir, al menos parcialmente, estas falencias, la ley exigió que los miembros de estas asociaciones asumieran en forma "solidaria" sus obligaciones frente a las entidades estatales.

La Comisión considera inconveniente esta situación y sugiere por tanto que los contratos de infraestructura de servicio público se celebren siempre con contratistas que tengan personalidad jurídica (pueden ser uno o varios) o con una persona jurídica en cuanto administradora de un patrimonio autónomo fiduciario. Esta propuesta no desvirtúa que entre los contratistas se puedan constituir internamente acuerdos para formar empresas de riesgo compartido, consorcios o uniones temporales, ni que el Estado pueda solicitar solidaridad entre los contratistas. En Colombia solo quienes tienen personalidad jurídica pueden celebrar contratos. La excepción establecida en la ley 80 de 1993 para los Consorcios y las Uniones Temporales en contratos con el Estado es inconveniente, precisamente por su carácter absolutamente excepcional y no regulado, lo que se ha convertido en fuente de incertidumbre para todas las partes, dado que no existe un régimen que regule la vida y vigilancia estatal sobre estos especiales contratistas.

Necesidad de reformular el equilibrio económico de los contratos

El equilibrio económico de los contratos se ha convertido en un instrumento fácil para responsabilizar a las entidades contratantes de muchos de los riesgos que en realidad debería asumir el contratista que, a su vez, estaría en mejor capacidad para mitigarlos. Esto se presenta por dos razones: (i) el incumplimiento, reiterado, de la administración de su deber legal de realizar los estudios previos, lo que permite que los contratistas presenten ofertas artificialmente bajas para obtener la adjudicación del contrato, para luego reclamar mayores valores por la ejecución del contrato; (ii) las referencias legales relacionadas con el "equilibrio económico del contrato" son imprecisas y se prestan para abusos. En consecuencia la Comisión recomienda:

- Una mejor estructuración de los proyectos, empezando por cumplir con el deber de realizar los estudios previos y así proporcionar información mucho más completa al contratista encargado de controlar el riesgo. Para ello se sugiere seguir las etapas descritas en el capítulo 3 en lo referente con las etapas de un proyecto de infraestructura.

- Adoptar una definición que guarde más estrecha relación con el concepto de "revisión" por "excesiva onerosidad sobreviniente" (artículo 868 del Código de Comercio). La finalidad de la reformulación es precisar y limitar las condiciones en las cuales procede el denominado "restablecimiento", lo cual se considera que tiene bases más claras en la doctrina doméstica e internacional que se ha desarrollado alrededor del concepto de "onerosidad excesiva sobreviniente" desde su acogida en el Código Civil italiano de 1942. La Comisión recomienda la adopción de un texto legal que conserve, básicamente, la norma del Código de Comercio (en relación con la onerosidad excesiva), y que la complemente considerando los principios Unidroit de 1984 (la cláusula de *hardship*, art. 10.6), y que, a diferencia del artículo 868 del Código de Comercio, permita reconocer no solo la onerosidad excesiva de las obligaciones futuras *sino, en última instancia, la que se haya podido padecer en las obligaciones ya cumplidas*.

Eliminación de cláusulas exorbitantes de los contratos en proyectos APP

Las cláusulas exorbitantes corresponden a poderes especiales con que cuenta el Estado cuando es parte de una relación contractual que no tendrían los particulares en los contratos convenidos entre ellos. Dichas cláusulas permiten que el Estado interprete, modifique, termine y/o caduque unilateralmente un determinado contrato cuando se verifican determinadas circunstancias. Este tipo de cláusulas tiende a poner a una de las partes contractuales en posición de ventaja sobre las otras, por su sola voluntad y sin intervención de un juez o de un tercero independiente. La Comisión considera que en el caso de contratos para desarrollo de infraestructura bajo modalidades APP, resulta conveniente eliminar las cláusulas exorbitantes, exceptuada la de caducidad. Lo anterior para reducir la percepción de riesgo político -y los costos asociados con él- que pueden tener los concesionarios o los terceros que indirectamente hacen parte de los proyectos APP. Entre estos terceros cabe mencionar a los financiadores o aseguradores de un determinado proyecto, quienes no hacen parte de la relación contractual con el Estado, y cuyos intereses podrían verse afectados si el Estado hiciera uso de alguna de las potestades exorbitantes frente a un contratista financiado o asegurado por tales terceros. Los problemas contractuales deben resolverse, en la medida de lo posible, como hacen los particulares, en especial mediante sistemas de solución alternativa de conflictos, y no mediante el uso de facultades exorbitantes.

La Comisión sugiere que ante la eliminación de las cláusulas excepcionales y la reformulación del concepto del equilibrio económico para cada contrato se conforme un "Tribunal técnico-financiero" que se encargue de decidir sobre las necesidades nuevas, las modificaciones y las dudas interpretativas de carácter técnico-financiero. De esta manera se logra compatibilizar las necesidades inherentes al interés público con los mecanismos que hoy se tienen a través de las cláusulas excepcionales.

Regulación de acuerdos Gobierno a Gobierno (G2G) para desarrollo de infraestructura de transporte

La Comisión considera que en el caso específico de que a un gobierno extranjero le interesara un proyecto de infraestructura de transporte determinado, los acuerdos G2G

podrían constituir formas adicionales de propulsar el desarrollo de esa infraestructura. Un G2G para desarrollar infraestructura de transporte sería un acuerdo en virtud del cual un gobierno extranjero se obligaría a estructurar y/o a financiar y/o a ejecutar proyectos de infraestructura en Colombia, bien sea individualmente o en concurso con el Gobierno colombiano. Bajo un G2G para infraestructura se buscaría permitir que la selección de contratistas que estructuren y/o financien y/o ejecuten ciertos proyectos no se realice de acuerdo con las normas generales que rigen la contratación pública (evitando la dilación de las licitaciones públicas y/o concursos) en la medida en que los bienes o servicios contratados fuesen a ser pagados por el gobierno extranjero y éste asumiera la mayor parte o la totalidad del riesgo de construcción y operación. El gobierno extranjero podría recibir ciertas garantías y preferencias razonables (nunca monopolísticas ni por un término indefinido) en lo que concierne al uso de la infraestructura que hubiese financiado. Un G2G para infraestructura podría materializarse a través de la celebración de un tratado de cooperación y/o una línea de crédito bajo el marco legal vigente. Con todo, el uso de recursos de crédito en el proyecto debería someterse a las normas contractuales colombianas.

La Comisión entiende el uso de los acuerdos G2G como una posibilidad subsidiaria y solo a usarse en situaciones excepcionales que deben ser claramente benéficas para el país. Ahora bien, las normas en Colombia no regulan de manera detallada la posibilidad de desarrollar infraestructura de transporte a través de acuerdos G2G. Si bien la falta de regulación detallada no constituye un impedimento legal para que se haga, sería deseable contar con normas especiales para ello, pues bajo la normatividad vigente son solamente algunas disposiciones del estatuto de contratación pública y algunas normas sobre crédito público las que tangencialmente se ocupan de la materia. La Comisión considera que, sin perjuicio de disposiciones propias de las operaciones de crédito público, las normas sobre acuerdos G2G para infraestructura deberían regular al menos los siguientes aspectos:

- Necesidad de contratar obras a precios y condiciones de mercado cuando quiera que se usen recursos nacionales
- Financiación de los proyectos por parte de los gobiernos extranjeros
- Derechos de uso sobre las obras
- Mecanismos de selección de contratistas ejecutores de las obras

- ❒ Garantías de cumplimiento de estándares, finalización y estabilidad de las obras contratadas

Así, por ejemplo, si un ente gubernamental extranjero se encuentra interesado en invertir en el desarrollo de infraestructura en Colombia, mediante la celebración de un G2G sería posible financiar un proyecto y escoger al contratista que estructure y/o ejecute el proyecto con base en las reglas que se determinen de común acuerdo y que ofrezca condiciones y precios competitivos en el mercado. Al respecto, sería deseable definir de antemano un mecanismo transparente para tal escogencia, con plenas garantías en materia de competencia. En todo caso, se debe asegurar que los usuarios del proyecto en Colombia no terminen pagando precios distintos de los que se habrían obtenido si toda la contratación hubiese sido competitiva. Deben, además, mediar las garantías de cumplimiento y finalización de obra y de cumplimiento de estándares acordado entre los firmantes del G2G.

Posibles oportunidades más allá de la iniciativa privada contemplada en la Ley de APPs

La iniciativa privada suele ser más rápida que la iniciativa pública a la hora de identificar oportunidades para satisfacer las necesidades de las personas y, en consecuencia, al organizar un negocio para satisfacerlas. Las normas legales sobre infraestructura parten de la premisa de que los proyectos son siempre negocios autónomos, es decir, que constituyen un negocio por sí mismos (mejor conocidos como "*stand alones*"), cuenten o no con apalancamiento de recursos estatales. Esto hace que, incluso en proyectos de iniciativa privada que se estructuren bajo la ley de APPs, éstos deban superar determinados análisis de viabilidad financiera que solamente toman en cuenta los eventuales aportes estatales y los flujos de ingresos proyectados por la explotación del activo de infraestructura que será objeto de una concesión. Excluyen por tanto la posibilidad de amortizar las inversiones con cargo a los flujos derivados de otras actividades productivas, distintas de la explotación del activo de infraestructura mismo, pero íntimamente relacionados con él, como, por ejemplo, los flujos obtenidos en actividades agropecuarias, industriales, de desarrollo inmobiliario o mineras. La ley debería estimular las posibilidades de incluir en los análisis financieros de los proyectos de infraestructura esa integración de flujos de varios activos relacionados.

Como medida adicional y complementaria y, más allá de la iniciativa privada consagrada bajo la ley de APPs, podría permitirse a los particulares desarrollar infraestructura de transporte (i.e. carreteras o vías férreas) por su cuenta y riesgo, sin necesidad de celebrar para tal efecto un contrato con el Estado, pero eso sí con sujeción a las normas ambientales y de ordenamiento territorial. Cabe recordar que esta propuesta se limita a vías secundarias, a corredores secundarios o a espacios específicos dentro de las regiones, de manera que la iniciativa privada no entorpezca o menoscabe el derecho del Estado de planear la infraestructura estratégica de acuerdo con su propia visión de las necesidades nacionales.

En todo caso, la Comisión considera que deben satisfacerse unos estándares básicos para que estos proyectos se realicen, del mismo modo que aquéllos contratados por el Estado, respetando el desarrollo ordenado del sector de infraestructura vial, dado que este tiene un carácter reticular y, por tanto, un proyecto de dimensiones o trazado inapropiado podría tener efectos negativos (externalidades) sobre la red pública. En consecuencia, además de los permisos ambientales y de ordenamiento territorial, se requeriría que el particular obtuviera un pronunciamiento de la autoridad competente en materia de planeación de infraestructura vial, en el sentido de que "nada obsta" para que su proyecto se realice. Si en un plazo determinado no se hubiese obtenido el pronunciamiento, se daría aplicación al silencio administrativo positivo que deberá interpretarse en sentido favorable al solicitante. Si la autoridad competente objeta el proyecto, debe hacerlo mediante acto administrativo motivado. En caso de que por iniciativa pública se inicie la construcción de algún proyecto que se considere de mayor importancia estratégica para el país y que requiera en su estructuración hacer uso del proyecto privado ya construido, éste no debe convertirse en un obstáculo. Por ello debe quedar prevista en favor del Estado la facultad de utilizar herramientas jurídicas que le permitan adquirir el proyecto privado de manera expedita, sin incurrir en sobrecostos.

Acciones para las concesiones existentes

La Comisión entiende que respecto de varias concesiones vigentes existen serias observaciones y reclamos de autoridades de control y ha tomado nota de que, según las autoridades gubernamentales, ello demanda una serie de medidas de acción inmediata,

que aceleren de manera significativa la construcción o culminación de los proyectos más urgentes. En caso de que el gobierno decida retomar parte o la totalidad de una concesión existente por incumplimientos contractuales graves o por problemas severos debidos a una inadecuada estructuración del contrato, podría pensarse en la utilización de normas excepcionales temporales como las que se indican a continuación:

- Acotar los plazos contractual y legalmente previstos para renegociar, recomprar o retomar los contratos de concesión.
- Contratar de forma rápida, pero sin desmedro de los principios de igualdad, planeación y transparencia, la construcción o mejoramiento de las vías recompradas o retomadas.

2. Predios, licencia ambiental y consulta previa

DISPONIBILIDAD PREDIAL: UN "CUELLO DE BOTELLA"

Los proyectos de infraestructura de transporte público requieren la disponibilidad de predios para construir las obras. Estos predios también son necesarios para futuras expansiones o ensanches (derecho de vía). En el caso colombiano, la falta de disponibilidad predial se ha convertido en un importante factor de incumplimiento de los cronogramas de obra. Ello ha generado sobrecostos y se ha convertido en una excusa de los contratistas para no realizar a tiempo las inversiones a que se encuentran obligados.

Los retrasos en la disponibilidad de predios obedecen a múltiples razones, entre ellas: (i) demoras en el inicio del proceso de adquisición predial por parte de los contratistas[5]; (ii) retrasos por sobrecostos excesivos de adquisición predial; (iii) demoras por trámites complejos o accidentados, no adecuadamente previstos por las partes[6]; (iv) retrasos por deficiencias en los mapas de las redes de servicio público, usualmente desactualizados; y (v) imperfecciones en las normatividad que pueden dilatar el trámite de adquisición predial hasta en una década como sucede con la llamada prejudicialidad (ver Recuadro 2).

Los problemas señalados en (i) - (iv) requieren para su solución de una adecuada estructuración (ver más adelante) y gestión contractual por parte de la entidad contratista. La entidad concedente debe hacer cumplir las obligaciones contractuales pactadas, haciendo uso, de ser necesario, de las herramientas sancionatorias consagradas en el propio contrato. En lo que hace referencia al inicio tardío de los procesos de adquisición

---

5 En el caso de las concesiones, dichos retrasos pueden significar beneficios financieros para el concesionario por el desplazamiento de las inversiones en el tiempo.

6 Usualmente se debe a una pobre estructuración contractual. Ejemplos de ello se presentan cuando, para el desarrollo del proyecto, es necesario adquirir un terreno donde se encuentra un cementerio o terrenos de propiedad de la fuerza pública.

predial, esto podría evitarse si el trámite es impulsado por la entidad contratista con la suficiente antelación. Ello evitaría sobrecostos e incumplimientos en los cronogramas de obras. Por esta razón, la Comisión recomienda que cada entidad contratante cuente con una robusta oficina de gestión predial, encargada de realizar el trámite de adquisición de manera eficiente, fijando incentivos de manera adecuada para que el proceso se pueda adelantar sin dilaciones. De no ser posible contar con el personal suficiente, dicha adquisición podría contratarse con terceros especializados que respondan a incentivos adecuados, sin que ello implique que la entidad pierda la dirección y vigilancia del proceso.

Recuadro 2
La prejudicialidad

Una vez agotada la etapa de enajenación voluntaria, las entidades interesadas deben expedir una resolución que ordena iniciar trámites de expropiación. Una vez expedida la resolución, se procede a presentar demanda ante juez civil con solicitud de entrega anticipada (es facultativo del juez acceder o no a esta solicitud).

En caso de haberse presentado demanda de nulidad o nulidad y restablecimiento del derecho contra la resolución (según lo dispuesto en el Artículo 170 del Código de Procedimiento Civil y en los artículos 22 y 23 de la ley 9 de 1989), es deber del juez civil que adelanta el proceso de expropiación decretar la suspensión del mismo mientras el juez de lo contencioso administrativo decide sobre la anulación, situación que en términos prácticos puede demorar una década.

Para remediar las imperfecciones normativas y las dilaciones en los procesos administrativos y judiciales de la adquisición predial, negociada o expropiada, se requiere una Ley Especial que debería tramitarse de manera urgente. La Ley debería incluir normas que faciliten la adquisición o disposición de predios para infraestructura, bien sea por procesos de enajenación voluntaria, expropiación o imposición de servidumbres. La Ley debería:

- ❒ Fijar de manera precisa su ámbito de aplicación.
- ❒ Definir cada tipo de expropiación (administrativa y judicial).

- Concentrar las competencias judiciales relativas a expropiación, servidumbre o adquisición de predios para obras de infraestructura en la jurisdicción de lo contencioso administrativo, con lo cual se facilita la eliminación o atenuación de la "prejudicialidad" que existe hoy en muchos casos.
- Consagrar el efecto de aplicación/ejecución inmediata del acto administrativo expropiatorio y/o del que ordena iniciar trámites judiciales de expropiación (tal como se consagra en disposiciones del Estatuto Orgánico del Sistema Financiero y en el Código Contencioso Administrativo mismo). Esta medida se sugiere como una posible alternativa a la eliminación o atenuación de la prejudicialidad.
- Derogar de manera expresa, no general, todas las normas y disposiciones que le sean contrarias.
- Establecer que, para la construcción de obras de infraestructura de servicio público, pueda hacerse uso de las normas relativas a servidumbres de tránsito, servidumbres mineras y servidumbres de hidrocarburos, ampliando el significado del texto consagrado en el capítulo II del título XI del Libro Segundo del Código Civil. La norma que desarrolle las servidumbres para infraestructura de transporte debe ser clara respecto al reconocimiento de los derechos económicos del propietario afectado por la medida y a la vigencia o subsistencia de la servidumbre, con independencia de quién sea su titular. Cabría extender a las servidumbres de infraestructura de transporte la competencia conferida a los alcaldes en la materia bajo las normas mineras y de hidrocarburos.

Al hacer un análisis de las modificaciones normativas introducidas en 2011 (leyes 1450 y 1474) la Comisión encuentra que se estableció un procedimiento de expropiación administrativa inadecuado que: (i) no soluciona el problema de la prejudicialidad, iniciándose el trámite con un acto administrativo que puede ser demandado por nulidad ante la Jurisdicción de lo Contencioso Administrativo; (ii) requiere de una enorme capacidad institucional del IGAC que en la actualidad no existe (debe realizar en 6 meses el avalúo de la totalidad de los predios que deben adquirirse para cada proyecto de infraestructura de servicio público que se desarrolle), y (iii) requiere de diseños en Fase 3 para todos los casos, como requisito para iniciar el proceso de adquisición predial, debido a que esta es la única forma como se puede tener certidumbre sobre qué predios se requieren para el desarrollo del proyecto. Así las cosas, si bien la Comisión considera que la expropia-

ción administrativa puede ser una herramienta útil en el proceso de adquisición predial, deben introducirse los siguientes ajustes al procedimiento consagrado bajo la ley 388:

- Los actos administrativos que se expidan decretando la expropiación deben ser denominados de ejecución/aplicación inmediata (como los consagrados en los artículos 1 inciso 3 y 80 del CCA y en el EOSF).
- No se debe permitir que la discusión sobre los motivos que dieron lugar a la declaratoria de utilidad pública y de la resolución que decreta la expropiación paralice la entrega del predio y se debe buscar que esa discusión y la relativa al precio sean posteriores a la entrega del predio al constructor.
- Debe bastar con la declaratoria de utilidad pública para iniciar el trámite de la expropiación administrativa, eliminando de manera expresa las condiciones de urgencia a las que se refieren los artículos 64 y ss de la Ley 388 de 1997.
- Los procesos de expropiación administrativa deben poder adelantarse sobre predios baldíos para evitar el proceso de constitución de reservas ante INCODER. Respecto a baldíos no adjudicados, estos deben poder ser objeto de una declaratoria de utilidad pública que permita disponer de ellos para estos fines.
- Se debe modificar el artículo 67 par. 2 de la Ley 388 de 1997 para que la entidad pueda tomar posesión material del predio con la simple ejecutoria de la resolución que ordena iniciar trámites judiciales de expropiación y con la consignación en una cuenta de depósitos judiciales del valor que indica la ley, y no que dicha posibilidad sea la consecuencia de una diligencia especial de entrega judicial del predio.

Licencias ambientales

La licencia ambiental es la autorización que la entidad relevante (Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales) concede para la ejecución de una obra o actividad que potencialmente afecta los recursos naturales renovables o el ambiente (Corte Constitucional, Sentencia C-035 de 1999). Para obtener la licencia ambiental el solicitante, que en los contratos de concesión usualmente es el concesionario, debe presentar un estudio de impacto ambiental que debe incluir un plan de manejo con medidas de disminución, mitigación, compensación y corrección de los efectos ambientales. En la práctica se observa que con frecuencia se presentan estudios de impacto incompletos

y esto retrasa el inicio de las obras. En los contratos de concesión dicho retraso puede generar, indebidamente, beneficios financieros al concesionario. La Comisión considera por tanto necesario que, antes de su adjudicación, todo nuevo proyecto debe contar con una licencia ambiental expedida.

La demora en los tiempos de respuesta y las condiciones técnicas de la ANLA y de las autoridades que antes tenían esa responsabilidad, ha llevado a que los permisos ambientales se conviertan en cuellos de botella para los proyectos de infraestructura. Dicha entidad debe fortalecerse mediante recurso a las mejores prácticas existentes. Por el momento, no existe un estándar previo, público, claro y suficiente, que permita realizar los trámites de los permisos ambientales bajo condiciones de seguridad jurídica, dada la discrecionalidad de la autoridad al expedir términos de referencia al solicitante de la licencia. Los términos de referencia deben ser un instrumento que simplifique los trámites y estudie, bajo la lupa de un solo documento, todos los impactos ambientales que puede causar un proyecto. Así, con un único trámite, será posible decidir sobre las condiciones de uso y/o aprovechamiento de los recursos naturales para dar o no el visto bueno al proyecto (González Villa, 2010).

Consultas previas

La consulta previa es un derecho fundamental del cual son titulares los grupos étnicos del país conformados por las comunidades indígenas, afrocolombianas, raizales, palenqueras y gitanas (Corte Constitucional, Sentencia T-129 de 2011). Cuando en concepto de los jueces las consultas previas no se han adelantado de manera adecuada, han ordenado la suspensión de los proyectos que potencialmente pueden llegar a afectar o ya han afectado territorios de comunidades étnicas y han impuesto la obligación de repetir o empliar los alcances de las consultas realizadas como condición sine qua non para el desarrollo del proyecto. Dicho lo anterior, la Comisión encuentra que, en lo que concierne al trámite de consultas previas, no existe un procedimiento reglamentado claro, expedito y equilibrado que, respetuoso de los derechos constitucionales de las comunidades ancestrales, a su vez permita el desarrollo ágil de los proyectos de infraestructura de transporte. En consecuencia, se proponen las siguientes medidas que permitirían mejorar sustancialmente el trámite de la consulta previa:

- Desarrollar una herramienta de información precisa y objetiva sobre la ubicación de las comunidades indígenas. Ello requiere la actualización del registro de grupos étnicos en el Ministerio del Interior y su utilización como única fuente para determinar los sujetos legitimados para participar en consultas. El registro debe incluir la ubicación de los grupos ancestrales, sus autoridades constituidas y sus integrantes. Para aquellas comunidades que no se encuentran inscritas en dicho registro, la Comisión recomienda que no se realice trámite de consulta previa, salvo que se demuestre ante el Ministerio del Interior, de manera suficiente, que se está ante una comunidad ancestral arraigada en un determinado lugar, que no se encontraba registrada.

- Adicionalmente, resulta indispensable crear procedimientos más claros y expeditos de consulta y determinar con precisión los tipos de compensaciones, para así desincentivar el carácter transaccional o de negocio que han adquirido las consultas, situación conocida por el Gobierno de forma suficiente y para el que está preparando un proyecto de ley (ver Recuadro 3).

Para afrontar la parálisis en que ha estado inmersa la construcción de infraestructura de transporte, la Comisión sugiere la creación de una serie de grupos "élite" especializados,

Recuadro 3
Consulta previa

En materia de consulta previa, el Gobierno indicó a la Comisión que los tiempos de realización de consultas se han reducido ostensiblemente y que radicará un proyecto de ley en el que se consagrarán principios y parámetros objetivos en relación con: (i) las materias sobre las que puede y/o debe versar la consulta previa (con eso se elimina su uso con fines transaccionales alejados del verdadero espíritu del proceso), y (ii) los plazos del procedimiento mismo de las consultas previas, con el fin de dar certidumbre sobre cuándo se entienden éstas como iniciadas y/o terminadas y para minimizar posibles revisiones o reaperturas de las consultas una vez realizadas.

que se encarguen en la ANLA y en el Ministerio del Interior de adelantar los trámites de licencia ambiental y de consulta previa de manera acelerada para aquellos proyectos que el gobierno considere prioritarios. Dichos grupos deben seguir las instrucciones dadas por la Comisión Intersectorial, cuya creación se recomienda en este documento.

3. Selección, estructuración y adjudicación de proyectos de participación privada en infraestructura

Todo proyecto de infraestructura de transporte que involucre riesgo por parte del sector privado (modalidades APP) debería cumplir con los siguientes pasos:

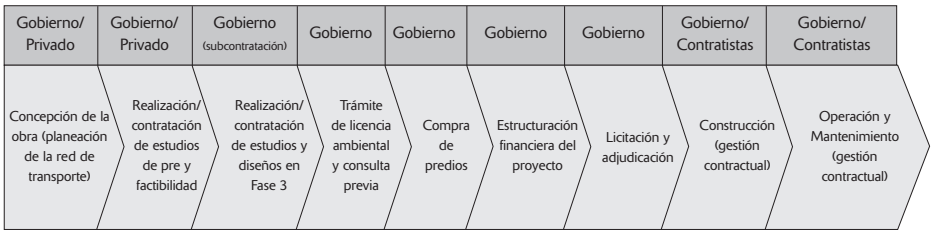
- ❒ Análisis de costo/beneficio social que justifique el proyecto, estudios de prefactibilidad, factibilidad, diseños preliminares y estudios ambientales
- ❒ Diseños de detalle (en Fase 3, salvo razonables excepciones)
- ❒ Obtención de la licencia ambiental y realización de las consultas previas con las comunidades
- ❒ Compra de predios
- ❒ Estructuración financiera del proyecto
- ❒ Licitación
- ❒ Adjudicación
- ❒ Construcción y gestión contractual
- ❒ Operación y Mantenimiento (O&M) y gestión contractual

Estos pasos se recogen en el Diagrama 1[7]. Las prácticas internacionales sugieren que las licencias ambientales, las consultas, la adquisición de predios y la estructuración financiera deben haberse obtenido y realizado antes de que se abra el concurso (Delmon, 2011). Por el contrario, en lo relativo al momento en que se elaboran los estudios y diseños de detalle, la práctica internacional no es homogénea. Basados en su experiencia previa y sus capacidades institucionales, las entidades contratantes realizan los estudios de detalle antes, durante o después de la licitación.

---

[7] En el caso de proyectos de infraestructura que se realizan mediante contratos de obra pública, todos los pasos anteriormente mencionados deben cumplirse, salvo el relacionado con la estructuración financiera del proyecto, dado que la totalidad de los recursos provienen del Estado.

Diagrama 1



A continuación se presentan las recomendaciones de la Comisión en lo referente a la selección, estructuración y adjudicación de proyectos de infraestructura mediante el mecanismo de concesiones. Si bien el esquema que se propone conlleva exigencias adicionales, a largo plazo el país se verá beneficiado siempre que se escojan los mejores contratistas, se pague el precio justo por las obras y, sobre todo, se propicie un ambiente conducente a atraer capital privado local y extranjero al sector de infraestructura, asunto que, de paso, asegurará recursos para el buen mantenimiento de las estructuras en cuestión. Una vez que el esquema propuesto sea la norma, estas ventajas redundarán en menores imprevistos, costos y tiempos de ejecución. No obstante, su establecimiento podría demorar el inicio de nuevas obras en un contexto en el cual el Gobierno ha manifestado la necesidad de desarrollar varios proyectos en el corto plazo, razón por la cual se encuentra estructurando una cuarta generación de concesiones. La Comisión entiende que no sería procedente involucrar en los proyectos que se piensa concesionar en los próximos meses sugerencias como la licitación con diseños en Fase 3 o la adquisición de predios previo a la licitación.

Evaluación costo/beneficio de los proyectos: La Comisión propone que todos los proyectos que se estén estructurando cuenten con una evaluación costo/beneficio que justifique su ejecución. Esta recomendación debería ser un chequeo estándar para todos los proyectos que se estructuren de allí en adelante.

Realizar estudios y diseños de detalle (en Fase 3) antes de licitar: La Comisión considera que, dadas las particularidades institucionales del país y su complicada geología (ver Recuadro 4), realizar estudios/diseños de detalle (en Fase 3, ver Recuadro 5) debe ser el segundo paso que lleven a cabo las entidades contratantes (siendo el primero los estudios de prefactibilidad y factibilidad). De ello se derivan las siguientes ventajas:

- Dado que no habrá cambios en el trazado, se garantiza que la licencia ambiental que se obtenga y que la consulta previa que se realizó seguirán vigentes al comenzar las obras.
- Aumenta la posibilidad de que se identifiquen con precisión -y se consigan con suficiente antelación- todos los predios necesarios.
- La adjudicación será sencilla, en el sentido de que se basará únicamente en el precio; eficiente, pues se adjudicará al proponente con mejor precio, y justa, puesto que no será necesario escoger el método de adjudicación al azar el día mismo que se realiza la adjudicación, haciendo impredecible el método de evaluación.
- Se reduce la probabilidad de enfrentar demoras, renegociaciones y otros escollos contractuales.

El costo que será menester para obtener estas evidentes ventajas consiste en que los proyectos tardarán más tiempo en estructurarse e ir a licitación. Ello resalta la urgencia de crear un banco de proyectos que mitigue ese costo en el futuro. De otra parte, puesto que un riesgo que se corre al realizar los diseños de detalle y entregarlos al desarrollador

Recuadro 4
La geología colombiana

Quienes en Colombia promovieron la idea de adjudicar proyectos de infraestructura sin estudios y diseños avanzados, citaban como soporte el Reino Unido. Allí muchos procesos comienzan con una preselección de concursantes sin previos estudios avanzados y las entidades contratantes utilizan su capacidad técnica e institucional para lograr que los concursantes desarrollen sus propuestas a lo largo del proceso. Varios factores impiden la implementación de un sistema de ese estilo en nuestro país. Entre ellos la debilidad institucional de las entidades contratantes y la ineficiencia del sistema judicial, pero el más contundente es la difícil geología del terreno. Un país dividido por tres cordilleras, en el que muchas obras de infraestructura enfrentan condiciones técnicas complejas, no puede darse el lujo de estructurar proyectos sin hacer previamente estudios y diseños que le permitan acotar los riesgos con buena precisión. Esta última tarea es bastante más sencilla en lugares como el Reino Unido, en donde la geografía predominante es plana y estable y en donde, además, las compañías de ingeniería han operado durante décadas, lo que les ha permitido acumular un conocimiento detallado del terreno al que se enfrentan.

Recuadro 5
¿Qué es un proyecto en Fase 3?

Según la Norma para la Presentación del Informe Final de los Estudios de Carreteras en Fase 3 (Ministerio de Obras Públicas y Transporte, 1991), el estudio denominado Fase 3 debe tener al menos cuatro componentes básicos:

- ❒ Ingeniería de detalle del proyecto: planos finales para la construcción (escala mínima 1:2000)
- ❒ Plan de ejecución de la obra (plazos de avance físico parciales y totales)
- ❒ Presupuesto de costos del proyecto con precios unitarios para cada componente
- ❒ Documentos requeridos para estructurar el proceso de licitación (especificaciones técnicas, administrativas y generales)

El estudio en Fase 3 debe permitir realizar cuantificaciones con un nivel de precisión superior al 90% (CCI, 2010).

consiste en que éste podría alegar fallas en ellos y pretender no asumir el riesgo constructivo, se hace necesario que la entidad contratante esté en capacidad de identificar y transferir de derecho y de hecho el riesgo derivado del diseño, obligando a quienes participen en la licitación a aceptar como suficientes el trazado y los diseños que reciben.

Excepciones: En situaciones particulares puede hacerse excepción a la regla de realizar estudios y diseños en Fase 3 antes de abrir la licitación, como se señala a continuación. De cualquier manera, todo proyecto debe licitarse mínimo en Fase 2[8]:

- ❒ En proyectos de muy baja complejidad constructiva y/o de O&M de vías ya construidas (ver Recuadro 6). La naturaleza técnica sencilla y ya conocida de la obra permite acotar con precisión costos y riesgos sin contar con estudios de detalle. Sin embargo, esta posibilidad no puede abrirse sin definir, con suficiente claridad, cómo se determina qué proyecto es complejo y cuál no. Se debe evitar que esta excepción se use para burlar la norma de licitar en Fase 3 cuando se trata de proyectos que lo requieren.

[8] Se exceptúan de esta regla los proyectos de concesión portuaria, los cuales tienen norma especial (Decreto 4735 de 2009). Dicha norma dispone que los proyectos portuarios (los cuales son de iniciativa privada) se presentan al Estado con diseños conceptuales, estudios batimétricos y planos georeferenciados.

Debe por tanto desarrollarse una norma que establezca en qué casos se requiere estructuración en Fase 2 o en Fase 3.

- En proyectos en los que el resultado esperado de la obra fácilmente se pueda definir en términos de indicadores de calidad y/o servicio. Esto permite licitar con especificaciones de cumplimiento estrictas y sin que el método, mecanismo o diseño que se emplee para alcanzarlas deba estar definido de manera precisa con antelación por el contratante. Esta modalidad, que no es común para licitaciones de carreteras, se recomienda para proyectos como puertos, acueductos y obras de saneamiento ambiental. Su efectividad está ligada a la posibilidad de establecer el resultado de la obra en términos de su productividad (*producto por unidad de tiempo*). En este tipo de proyectos puede emplearse la modalidad de "llave en mano".

La Comisión consideró y descartó la posibilidad de utilizar "diálogos competitivos" -en los que el diseño definitivo se acuerda entre el contratante y los potenciales contratistas- en casos de obra de gran complejidad, por considerar que si una entidad no tiene capacidad de contratar consultores idóneos para el estudio y diseño de proyectos complejos, menos la tendría para conducir con éxito un proceso de este tipo.

La licencia ambiental y la consulta previa: Involucrar al sector privado en la construcción y mantenimiento de vías tiene sentido porque los privados, con la supervisión y los incentivos adecuados, pueden ser más eficientes que el sector público al construirlas,

Recuadro 6
Ruta del Sector 1 y Sector 2: obras complejas y obras sencillas

La Ruta del Sol Sector 1 es un proyecto vial en terreno de geología compleja, que se adjudicó con estudios que no estaban en Fase 3. El desarrollo de la obra ha estado plagado de problemas contractuales, presupuestales y de licencias, hasta el punto en que el Estado y el contratista están cerca de iniciar una disputa jurídica. En contraste, el Sector 2 (que se adjudicó con un nivel de estudios y diseños similar al del Sector 1) atraviesa un trecho plano y de geología conocida, en el valle del río Magdalena. El Sector 2 no ha tenido problemas contractuales y las obras avanzan al ritmo previsto. El contraste entre estos dos proyectos ilustra por qué algunas obras requieren estudios y diseños más avanzados.

operarlas y mantenerlas. Si una misma compañía (consorcio) construye y opera una obra, puede lograr mayor eficiencia a partir de la integración y la optimización de las diferentes etapas del ciclo de vida del proyecto. Sin embargo, existen tareas como el trámite de licencias ambientales o la realización de consultas con las comunidades en las que el Estado, con una adecuada coordinación institucional, debería ser más eficiente que el sector privado. Por eso se propone que en el futuro no se licite sin haber cumplido estas etapas y que se creen mecanismos para una adecuada coordinación interinstitucional.

La Comisión entiende que la estrategia del Gobierno para reducir dificultades en los trámites de las consultas previas y las licencias ambientales de los proyectos de cuarta generación de concesiones es la siguiente: durante la estructuración y el diseño, consultar el trazado de la vía con la ANLA y con el Ministerio del Interior para que aconsejen a los diseñadores sobre cómo hacer modificaciones respetando los lugares ambientalmente sensibles y reduciendo el impacto sobre las comunidades. Estos trazados tendrán un margen (corredor) suficientemente ancho, en el caso de que sea necesario hacer modificaciones para el diseño de detalle. El corredor es fundamental, máxime si la cuarta generación se licitará en Fase 2+, lo que implica que se realizarán modificaciones al pasar a Fase 3 y a la construcción. La Comisión recomienda que el Gobierno dé el siguiente paso y tramite directamente las licencias, de manera que los proyectos se entreguen listos para comenzar la adquisición de predios y las obras. Esto podría retrasar las licitaciones unos meses, pero con seguridad luego las obras avanzarán más rápido lo que, finalmente, se traducirá en menores costos totales y mejor servicio al público.

***Sistema de financiación* project finance[9]:** Los concursantes deben estar organizados, entre otros, como sociedades de propósito especial (unidos o no a contratos fiduciarios) de afectación de bienes a una empresa regulada[10] (la concesión). Estas figuras legales,

[9] La financiación de infraestructura, proyectos industriales y/o servicios públicos a largo plazo basados en una estructura limitada de recursos financieros en donde la deuda o crédito del proyecto se amortiza a través del flujo de caja del mismo proyecto.

[10] En la legislación comercial colombiana, la empresa es una actividad económica organizada (Código de Comercio, art. 25), de manera que no se confunde ni con el empresario que la desarrolla ni con los bienes que se destinan a ella, como lo son, por ejemplo, los establecimientos de comercio (Código de Comercio, art. 515).

cualquiera que se escoja, constituyen el riesgo de crédito a financiar y dan origen a la celebración y ejecución de diversas clases de contratos, no todos societarios (v. gr. empréstitos con o sin emisión de bonos, fiducias, seguros, obras, etc.). Los proyectos organizados bajo estructuras de *project finance* deben tener un promotor visible y establecer papeles específicos para cada integrante. La principal ventaja de organizar los proyectos de infraestructura vial como estructuras de *project finance* es que los contratos se adjudicarán a quienes puedan asegurar la disponibilidad propia de recursos y no a quienes tienen que someter la ejecución del contrato a su propia disponibilidad de créditos. Por otra parte, los financiadores tomarán los flujos del proyecto como garantía de pago, lo que los incentiva a hacer una adecuada y debida diligencia; así, no les será suficiente mirar los posibles activos colaterales que ofrezca el balance final del promotor[11].

El método de adjudicación debe premiar al licitante que mayor pago (o menor aporte estatal) ofrezca (solicite). Todo método que se desvíe de este principio es económicamente ineficiente. Por ningún motivo deberían introducirse elementos aleatorios en la escogencia del método (como el mecanismo basado en la TRM), pues si bien es una estrategia que puede evitar la colusión, también afecta negativamente la capacidad del concurso para escoger la mejor propuesta, es decir, la más eficiente.

Control especial a la presunción de temeridad: el control especial a las propuestas con precios que parezcan artificialmente bajos (las llamadas ofertas temerarias) consiste en que aquellas propuestas que se alejen demasiado de las demás -o del precio mínimo de referencia de la entidad-[12] sean sometidas a controles más estrictos, en cuyo caso a sus proponentes se les pedirán desembolsos y/o garantías adicionales. En España, por ejemplo, se aplica presunción de temeridad si la propuesta más económica está 15% debajo de la segunda más baja. Para los contratistas que incurran en una presunción de

---

[11] Aunque la organización de los concursantes se hace como estructuras de propósito especial, el cierre financiero en etapas constructivas por parte de bancos comerciales puede requerir garantías corporativas (es decir, de estructuras de financiación que no son de *project finance*).

[12] Precio mínimo de referencia: la entidad contratante debe contar con un modelo financiero propio que le permita construir un precio mínimo a partir del cual aplicar la presunción de temeridad a las propuestas que reciba. En lo posible, el modelo debe tener reserva legal, no así los datos que se utilicen para construirlo.

temeridad, podría limitarse la posibilidad de pedir la revisión del contrato por circunstancias extraordinarias e imprevisibles[13].

Fianza para evitar que se presten nombres en los grupos proponentes: Las compañías filiales que acrediten requisitos habilitantes con las credenciales de sus matrices (en los casos aprobados por el pliego de condiciones), deben proveer una fianza incondicional sin beneficio de excusión para el fiador en la que la matriz se haga solidaria frente a los compromisos adquiridos por sus filiales. En caso de que la fianza sea un impedimento mayor para la participación de algunas compañías, debe existir la posibilidad de exigir garantías específicas en lugar de la fianza.

La responsabilidad solidaria exigida para los consorcios o uniones temporales puede haber ahuyentado a buenos contratistas. Se sugiere, en su lugar, que el contrato se celebre con una persona jurídica en particular, quien se encargará de suscribir el contrato. Así, dicha persona se convierte en el líder del proyecto responsable de conseguir a los demás desarrolladores del mismo y de pactar el tipo de responsabilidad que, según cada caso, se requiera.

Registro de proponentes precalificados: Debe crearse un registro que elimine la necesidad de verificar cada uno de los requisitos habilitantes -el sobre 2- en cada proceso de selección. Se propone que el registro funcione inicialmente solo para quienes concursan en licitaciones de proyectos de infraestructura vial. Idealmente, este registro debería ser administrado por una entidad certificadora internacional y contener información acerca de la capacidad de los contratistas para estructurar proyectos de infraestructura. Por supuesto, para que el registro funcione adecuadamente, se debe exigir que los proponentes certifiquen y actualicen su información anualmente (ver Recuadro 7).

---

[13] Esto implica que debe modificarse la Ley 80 de 1993 (artículo 5) para que, salvo en el caso de ejercicio de potestades exorbitantes conforme al artículo 14 de la misma ley, se niegue expresamente la aplicación del principio de mantenimiento/restablecimiento del equilibrio económico financiero del contrato a contratistas incursos en presunción de temeridad. Si bien es claro que negar esta posibilidad a tales contratistas implicaría propinarles un tratamiento diferencial frente a la ley, existen razones objetivas (la temeridad presunta) que de conformidad con la jurisprudencia de la Corte Constitucional (tests de racionalidad y proporcionalidad), justifican dicho trato diferente.

Precalificación: Las licitaciones deben permitir la preselección de una lista corta de proponentes en un momento anterior a la audiencia de adjudicación, sobre la base de sus capacidades como estructuradores, financiadores y constructores. Esta es una medida que evita la eliminación de concursantes idóneos por falta de certificados menores y que simplifica el proceso de evaluación de propuestas (ver Recuadro 8). La Comisión reconoce que la Ley 1508 de 2012 contiene avances importantes en ese sentido. De la utilización que las entidades contratantes den a esa norma depende que la precalificación sea una realidad.

Recuadro 7
Experiencias con registros de proponentes precalificados

Chile, España y México son países que operan un registro de proponentes. La motivación detrás de estos sistemas es siempre la misma: reducir la cantidad de trámites que deben llevar a cabo los proponentes para participar en los concursos. Sin embargo, no todos los registros funcionan de la misma manera. En Chile la inscripción en el registro es obligatoria para poder participar en licitaciones públicas. En España, por el contrario, es optativa. México solo obliga a registrarse a aquellos que ya han firmado contratos estatales.

Recuadro 8
La eliminación de concursantes por causas menores

De acuerdo con los artículos 30 de la Ley 80/93 y 5 de la 1150/07, las entidades contratantes deben esperar al cierre de la licitación para determinar qué proponentes están habilitados para participar en el concurso. Dado que la revisión tiene lugar inmediatamente antes de la audiencia de adjudicación, si llega a faltar algún documento, papel o certificado, pueden ocurrir dos cosas: (i) en apoyo de interpretaciones legales sujetas a debate, los proponentes son eliminados sin posibilidad de subsanar los requisitos; o (ii), muy por el contrario, se presenta una oportunidad para prácticamente volver a presentar las propuestas. Ninguno de estos escenarios puede considerarse positivo. Por el contrario, dado que la precalificación (permitida en la Ley 1508/12) ocurriría antes que la adjudicación, se crea la posibilidad de tener una instancia de réplica en la cual es posible ponderar con cuidado y con tiempo si los requisitos son subsanables o si definitivamente la propuesta debe ser eliminada.

Incentivos por terminación anticipada de las obras: los contratos de concesión podrían incluir mecanismos para premiar a los contratistas si entregan las obras antes de lo previsto.

El papel del asegurador en los proyectos de participación privada de infraestructura de transporte: El Estado persigue dos propósitos al exigir que los contratistas consigan pólizas de cumplimiento: i) contar con una garantía en caso de que aquél incumpla sus obligaciones contractuales, y (ii) lograr que una aseguradora haga una evaluación rigurosa de los riesgos asociados al proyecto. En Colombia, a pesar de que el Estado cuenta con pólizas de cumplimiento para sus contratos de construcción y concesión de infraestructura, ninguno de esos objetivos está garantizado. El primer propósito no se logra porque, cuando los proyectos están mal estructurados, al Estado le resulta muy difícil exigir el pago de las garantías. Así, al reducirse la posibilidad de que las aseguradoras tengan que honrar las garantías, se debilita por completo el esquema de incentivos, lo que a su vez compromete el segundo objetivo: si la aseguradora sabe que es baja la probabilidad de tener que pagar, relaja la calidad de la debida diligencia, baja el precio de la póliza e, incluso, podría llegar a asumir compromisos que exceden su capacidad financiera. Se tiene entonces una situación en la que los incentivos de los contratistas agravan la situación, ya que pueden preferir comprar las pólizas a los proveedores más baratos, sin reparo en factores como la solidez financiera y la capacidad de gestión de riesgo de quien expide las pólizas. La forma más apropiada de corregir esta falla estructural es mediante una buena estructuración de proyectos que incluya una asignación de riesgos razonable que reduzca la probabilidad de que las aseguradoras puedan ir a los estrados judiciales a controvertir el pago de las garantías. La importancia de un buen esquema de aseguramiento quedó demostrada en el terremoto en Chile en 2010 (ver Recuadro 9).

Colombia es un país infra asegurado y el sector de infraestructura no es una excepción. De comenzar a exigir a los concesionarios que aseguren las obras finales, muchos no encontrarían quién les expidiera las pólizas, pues el sector asegurador afirma que hay obras que, por las características técnicas y por las condiciones del terreno en el que están construidas, no son asegurables. Lo anterior obedece en gran medida a una falla en el diseño de las estructuras. Esta situación es un argumento más para recomendar

que los diseños de las obras sean elaborados antes de la licitación y por las entidades contratantes. De lo contrario, si los diseños de detalle se encargan al contratista después de que le ha sido adjudicado el contrato, al contratante le será difícil cerciorarse de que éstos producirán obras asegurables.

La calidad del reasegurador: Tanto si se trata del ramo de cumplimiento como del de obras civiles terminadas, incluso si el Estado logra cobrar las garantías, sigue existiendo un riesgo de que no reciba el pago pues, además de la solvencia y calidad del asegurador, la atención del siniestro puede resultar determinada por la solvencia/calidad del reasegurador (ver Recuadro 10). Debido al tamaño de las obligaciones que asumen, las aseguradoras retienen una pequeña parte y transfieren una buena proporción del riesgo al reasegurador.

Recuadro 9
ISA y el terremoto de Chile

A principios de 2010 ISA pactó la adquisición del 60% de Intervial S.A. (Cintra), una de las principales operadoras de concesiones viales de Chile, por una cifra cercana a los USD 300m. Días después ocurrió el terremoto que devastó las regiones centro y sur de ese país, causando daños considerables a la infraestructura vial sobre la cual ISA acababa de adquirir derechos. Se estimó que el costo de los daños que debía asumir Intervial ascendía a los USD 160m. No obstante, el valor de las pólizas de seguros que se habían contratado para ese tipo de siniestros excedía de sobra ese costo y el negocio siguió adelante. El 16 marzo Fitch publicó una nota en la que aseguraba que la posición financiera de ISA no se había afectado por el desastre. A finales de 2011 la compañía colombiana anunció la finalización de las obras de reconstrucción.

Recuadro 10
La calidad del reasegurador

El único requisito que hoy se exige a las compañías reaseguradoras en los contratos de concesión es que estén inscritas en el REACOEX de la Superintendencia Financiera. Eso no es ninguna garantía: de las 203 empresas que tienen registro vigente, únicamente 30 están clasificadas por encima de AA por *Standard & Poor's* y solo una tiene rating AAA. Menos de 9 tienen oficina de representación en Colombia.

Así las cosas, si la empresa reaseguradora no es financieramente sólida, el Estado corre el riesgo de que ésta se declare insolvente y no atienda sus compromisos con el asegurador establecido en el país. Por ello, dado que las entidades concedentes o contratantes de las obras de infraestructura no tienen cómo proceder contra los reaseguradores, una buena práctica sería que los pliegos exijan que las compañías reaseguradoras que respalden las pólizas tengan, como mínimo, calificación AA expedida por una agencia internacional. De todas maneras, independientemente de la calificación, siempre debe exigirse la demostración de la capacidad financiera de los reaseguradores y de los aseguradores (en la parte del riesgo que retengan).

El seguro de obras civiles antes de la intervención (en el estado en que se encuentren): El esquema de aseguramiento ideal para una obra de carretera debería cubrir: (i) las estructuras existentes que no han sido intervenidas por el contratista; (ii) las obras en construcción, y (iii) las obras civiles terminadas. Las últimas concesiones y obras públicas contratadas en Colombia han contado con seguros razonables para las dos últimas, no así para la primera. Hoy no se exige -ni existe en el mercado- un seguro para que los concesionarios o el Estado cubran los tramos de vía que, si bien están contratados, aún no han sido intervenidos. Si una catástrofe destruye las vías pre-existentes que no han sido objeto de mejoramiento o trabajos, no habría recursos para volverlas a construir. Ese seguro es un producto que la industria aseguradora está en mora de ofrecer y que las entidades contratantes deberían exigir a los contratistas. Idealmente, para evitar la transferencia de responsabilidades entre aseguradores, en un proyecto determinado se deberían contratar los tres tipos de pólizas con la misma compañía de seguros.

4. La financiación de proyectos

Para construir una red de transporte moderna, que responda a las necesidades del aparato productivo, el país deberá invertir cerca de $130 billones durante los próximos 8 años, es decir unos $16 billones (1.9% del PIB) cada año (Clavijo *et al.* 2012). Se trata de cifras que tendrían un notable impacto en el fisco, por lo que, junto a los recursos públicos, debe buscarse una movilización de recursos privados en una escala sin precedentes. Clavijo *et al.* (2012) estiman que si se agrega la inversión para todos los sectores (TIC, minería, vivienda, etc.), y aun teniendo en cuenta una participación del sector privado sin precedentes, la inversión pública en infraestructura podría incrementar el déficit del Gobierno Central en algo más de 1% del PIB en promedio hasta 2020.

Es importante aclarar que estas cifras son meramente indicativas y pretenden por tanto solo dar una idea del orden de magnitud de la inversión y de su impacto en el fisco. El monto real de inversión pública en infraestructura y su impacto fiscal dependen de un sinnúmero de circunstancias que no es del caso discutir en este informe. De acuerdo con Clavijo *et al.* (2012), en el caso específico de la red de transporte (aeropuertos, puertos, ferrovías y carreteras) el sector privado podría aportar 45% del total de la financiación requerida (unos $58 billones). Ello implica que, para inversiones en la red de transporte entre 2013 y 2020, el sector público tendría que aportar recursos equivalentes a $70 billones.

Asegurar la disponibilidad de los fondos públicos vía tributación, privatizaciones, endeudamiento o recomposición del gasto es una responsabilidad del Gobierno Nacional. La materialización del 45% privado es una tarea compleja que, en gran medida, depende de la correcta utilización de las herramientas disponibles para atraer los recursos por tres vías: (i) capital privado invertido directamente en los proyectos; (ii) financiación bancaria; y (iii) recursos del mercado de capitales.

Capital privado: aporte patrimonial mínimo en los proyectos

Como ya se mencionó, los proyectos de infraestructura en los que agentes privados asuman riesgos deben estar estructurados con el modelo de *project finance*. Esta condición genera dos ventajas:

- Promueve la participación del financiamiento sofisticado de tenedores de deuda, pues obliga a asignar riesgos a participantes específicos. Ello incentiva un análisis y una mitigación rigurosa de riesgos.

- Asegura inversión de patrimonio (ver Recuadro 11). Ello es importante ya que, en una estructura de *project finance*, el promotor suele aportar patrimonio en un valor equivalente a por lo menos el 30% del costo total del proyecto. Si todos los proyectos de infraestructura de transporte se estructuran bajo modelos de *project finance* y los promotores privados invierten 25% del total del costo del proyecto, la inversión en patrimonio solucionaría una cuarta parte del total de las necesidades de inversión en el sector transporte. Los desarrolladores privados invertirían algo más de $30 billones en proyectos de transporte de aquí a 2020.

Financiación bancaria

Business Partnerships (2012), señala que los principales bancos de Colombia participan activamente en la financiación de proyectos de infraestructura[14]. Esta saludable participación se ha dado por tres motivos:

- El comportamiento histórico de los depósitos de corto plazo sugiere que parte de éstos permanece estable en el mediano y largo plazo, lo que permite fondear créditos de largo plazo sin generar riesgos de iliquidez o de descalce de plazos. Este elemento, sin

[14] A diciembre de 2011 la cartera de los bancos en el sector de construcción superaba los $10 billones, cerca del 8% de la cartera comercial. De esos $10 billones, un poco más del 50% estaba destinado al sector de infraestructura de transporte. Las concesiones viales, por sí solas, acumulan préstamos por más de $2.6 billones.

embargo, no debe sobreestimarse pues es necesario, en todo caso, prever las consecuencias de eventuales deterioros en la cartera en fases recesivas del ciclo económico.

- La emisión de bonos corporativos a 15 años, a través de los cuales los bancos se han convertido en intermediarios entre los inversionistas institucionales y los proyectos de infraestructura.
- Los bancos han desarrollado procedimientos especializados para analizar la estructuración financiera de proyectos de infraestructura. Eso les ha permitido entender bien las fuentes de repago (garantías de ingreso mínimo y vigencias futuras), lo que les da capacidad de prestar rápido, con bajo riesgo.

Recuadro 11
El tamaño de la compañía no garantiza la inversión de recursos en los proyectos

En la mayoría de las licitaciones de proyectos viales en Colombia, incluidas las grandes obras adjudicadas en el 2007 (p.ej. Ruta del Sol y Transversal de las Américas), se ha buscado garantizar la disponibilidad de recursos exigiendo a la empresa o al consorcio un patrimonio mínimo. Se confunde así el tamaño de la compañía con un compromiso de inversión de recursos. Con todo, es obvio que la envergadura del contratista no asegura que invertirá dinero en un proyecto específico.

En lugar de eso, se recomienda exigir la inversión directa de recursos en los proyectos, sin importar el tamaño de la compañía adjudicataria. El capital que el inversionista principal (o promotor) invierte en los proyectos es la mejor garantía de cumplimiento para el Estado, puesto que alinea los incentivos del contratista con la finalización de la obra. La proporción en la cual el inversionista principal invierte capital también guarda relación con la facilidad con la que el proyecto conseguirá financiación, ya sea en el mercado de capitales o a través del sistema financiero. Es, en definitiva, un determinante irremplazable de la credibilidad del proyecto.

Una ventaja adicional de exigir la inversión directa de capital en los proyectos es que al hacerlo se evita que las empresas utilicen el mismo patrimonio para acreditar capacidad en varios contratos, situación que en el pasado ha creado problemas por la acumulación excesiva de obligaciones por parte de contratistas con patrimonios pequeños.

A futuro no será fácil que los bancos aumenten significativamente su capacidad de prestar a 10 o 15 años, que es el horizonte común de un proyecto de infraestructura. Ello en razón a dificultades relacionadas con su estructura de fondeo, las restricciones regulatorias y la administración del riesgo de crédito.

- Las fuentes de repago serán más inciertas puesto que, tanto la entrega de los recursos estatales como la apropiación de los peajes, estarán condicionadas a la disponibilidad de la infraestructura (Ley 1508 de 2012). En tal escenario, si los bancos desean seguir prestando al nivel que lo han hecho, probablemente deberán desarrollar mecanismos más elaborados de análisis de riesgo.
- Podría darse un endurecimiento de la regulación prudencial del sector bancario (Basilea III), en particular, al hacer más oneroso cualquier descalce de plazos entre activos y pasivos.
- La creación de un bono de infraestructura por parte del Gobierno (ver siguiente sección), que si bien facilitaría la inversión directa de recursos del mercado de capitales en los proyectos, igual competiría con el fondeo de largo plazo de los bancos.

Teniendo en cuenta que los bancos juegan un papel esencial como inversionistas, pues su capacidad de analizar el riesgo los convierte en casi que los únicos financiadores de la etapa constructiva de un proyecto, la Comisión recomienda considerar las siguientes medidas para prevenir una disminución de la disponibilidad de recursos bancarios para infraestructura en los años por venir:

- ***Riesgo de refinanciación:*** Sería deseable crear un mecanismo que permita a los bancos vender créditos de largo plazo antes de su vencimiento, medida que les permitiría liberar cartera de manera anticipada. Por ejemplo, la CAF está trabajando en la creación de un instrumento mediante el cual otorga a los bancos una opción de compra de la cartera de 15 años en el año 7. Además, antes de otorgar la garantía, la multilateral participa activamente en el análisis crediticio del proyecto, lo que brinda a los bancos la posibilidad de contar con asesoría de personal experto en evaluación de riesgos. La Comisión propone que el Gobierno Nacional adelante conversaciones con la CAF y otras entidades multilaterales tendientes a lograr que éstas presten dicho servicio en Colombia.

- ***Titularización:*** La posibilidad de titularizar la cartera permite a los bancos liberar recursos para otorgar nuevos préstamos. Sin embargo, para que esto ocurra, se debe trabajar en la estandarización de los contratos, pagarés y otros documentos legales. Ya existen en Colombia instituciones que titularizan con regularidad (especialmente créditos hipotecarios), muchas de ellas propiedad de bancos. En razón a ello, es razonable suponer que la titularización de créditos otorgados a proyectos de infraestructura podría hacerse sin mayores dificultades.
- ***Límite de exposición a un único deudor:*** La regulación financiera establece que cada entidad puede otorgar, sin garantía admisible, créditos a un solo deudor hasta un monto máximo igual al 10% de su patrimonio técnico. Ese límite aumenta hasta el 25% si existe una garantía admisible. La Comisión recomienda que la Superintendencia Financiera estudie la posibilidad de aceptar como garantía admisible los certificados y/o títulos generados a partir de la terminación y recibo a satisfacción de las unidades funcionales definidas en la Ley de APP, que se describen en la siguiente sección.

Business Partnerships (2012), estima que, de ejecutarse las recomendaciones aquí sugeridas y en caso que continuaran las tendencias recientemente observadas, la financiación bancaria para proyectos de infraestructura de transporte podría alcanzar $10 billones durante el próximo lustro. Si a ello se suma el monto que aportarían, a manera de patrimonio, los desarrolladores, el sector privado estaría en capacidad de aportar unos $42 billones, de un total requerido de cerca de $58 billones. Es ahí donde un bono de infraestructura entraría a cumplir un papel crucial si se logra estructurar como un documento de deuda privada o, en todo caso, si se utiliza para diluir en el tiempo la presión sobre la tesorería pública.

Bono de infraestructura

El perfil temporal de la inversión en infraestructura vial que ha sido revelado por la ANI sugiere una notoria concentración de erogaciones en un corto período de tiempo. Estima la ANI que cerca del 70% de la inversión en infraestructura de transporte que se materializará entre 2012 y 2019, tendrá lugar entre 2012 y 2016. Resulta deseable que, en lugar de que el Estado se embarque en enormes erogaciones por concepto de inversión en un corto período de tiempo, decisión que conllevaría importantes presiones

sobre las finanzas públicas, se utilicen mecanismos financieros que permitan suavizar en el tiempo esas erogaciones, sin comprometer el cronograma de ejecución de las obras de infraestructura.

La Comisión avala el uso responsable de vigencias futuras y el desarrollo de instrumentos financieros que faciliten su liquidez antes de que ellas den lugar a desembolsos. El bono de infraestructura que se describe a continuación permitiría que el Estado, en lugar de hacer gigantescas erogaciones por inversión en infraestructura en el corto plazo, pueda adquirir los servicios de dicha infraestructura haciendo erogaciones durante un período de tiempo más largo. Siendo la vigencia futura un sistema de apropiación presupuestal que permite el pago por un servicio que de manera efectiva se recibe al momento de pagar con base en la vigencia (ver, más abajo, el desarrollo del concepto de disponibilidad), esto asegura una fuente de pago a las obligaciones que asuma el concesionario con eventuales tenedores de bonos o derechos en los contratos, facilitando la extensión de plazos a las obligaciones presupuestales de las entidades estatales, según se explica adelante. La titularización de los flujos de los proyectos puede constituirse en un poderoso instrumento para atraer recursos privados al sector de infraestructura y, sin duda, su potencial excede los $15 billones que inicialmente harían falta bajo las hipótesis planteadas más arriba.

El Gobierno Nacional -ANI- solicitó la colaboración del Banco Mundial (IFC) en el diseño de un papel estandarizado para que los proyectos de infraestructura puedan financiarse en el mercado de capitales. Conviene empezar por describir algunos rasgos generales del mecanismo que se tiene en mente:

- ***Unidades Funcionales (UFs):*** la Ley 1508 de 2012 (APPs) establece que los proyectos de infraestructura deben dividirse en UFs y que los pagos o aportes estatales deben estar condicionados a la culminación de éstas (hito de obra).
- ***Documento Representativo del Certificado de Unidad Funcional (DRCUF):*** es un documento legal que el concesionario recibe por parte de la entidad contratante una vez haya construido una UF. Este documento contiene una obligación clara, expresa y exigible de parte del Estado de pagar al contratista una determinada suma de dinero (vigencias futuras) en plazos ciertos, *siempre y cuando la UF esté disponible*.

Por tratarse de un documento que será la base de la financiación de inversiones en infraestructura durante un largo período de tiempo y en varios proyectos, el DRCUF debe tener rasgos comunes que lo hagan sencillo y, sobre todo, fácil de titularizar.

- ***Bono (BIF):*** los DRCUFs son los bloques constructivos (el subyacente) del bono de infraestructura (BIF). En esencia, el BIF, que es un título que se vendería en el mercado de capitales, es una titularización de diferentes DRCUFs.

La gran ventaja del anterior esquema consiste en que el Estado puede así programar los desembolsos que se harán con cargo a las "vigencias futuras", en plazos superiores a los que habrían sido necesarios si no hubiese emisión de bonos. El plazo y condiciones financieras de los bonos, y por lo tanto la programación de las vigencias futuras, dependerán del clima y la actitud que prevalezca en los mercados respecto del concesionario, de los contratos, de los seguros y del crédito de la respectiva entidad estatal concedente.

Ahora bien, es esencial tener claridad sobre varios aspectos: (i) quién y cómo define la disponibilidad de una UF; (ii) cuáles son las implicaciones para el concesionario de que una UF no esté disponible; y (iii) cuáles son las implicaciones para el inversionista tenedor del bono. Lo primero que se debe señalar es que al momento de vencerse un DRCUF, una UF -digamos, un tramo de carretera- se considera "disponible" si está en pie y con todos los niveles de servicio y estándares de calidad especificados en el contrato de concesión. Obviamente, no es lo mismo que la falta de disponibilidad de una UF obedezca a que la obra no está en pie (ya sea porque quedó mal construida o porque sucedió un desastre natural) y que por tanto no se pueda usar, a que la UF no esté disponible porque hay problemas con la señalización o con los puentes peatonales, en cuyo caso la obra se puede usar, pero el nivel de servicio no es el óptimo. Ello hace necesario que: (i) el contrato de concesión haga explícitos todos los conceptos que definen la disponibilidad; (ii) establezca el tercero -de ninguna manera el propio gobierno- que se encargará de verificar la disponibilidad en los términos definidos en el contrato; (iii) precise los períodos y la forma de remediar la indisponibilidad en el nivel de servicio; y (iv) establezca descuentos en el pago de obligaciones por obras, servicios y peajes que sean proporcionales a la importancia de la indisponibilidad. El descuento podría llegar a ser del 100% si, por responsabilidad del contratista, la obra no es apta para el servicio. Típicamente, por deficiencias en el nivel de servicio los descuentos serían

mucho menores. La ley especial de trámite urgente a la que se refiere este documento debería reformar (para esquemas APP en que se pague por UFs) las normas relativas a las "vigencias futuras" para dar cabida a todos estos eventos.

La Comisión considera crítico que los contratos obliguen al concesionario a adquirir todos los seguros disponibles en el mercado para mitigar riesgos, tanto de uso como de servicios. Evidentemente, quedarán riesgos residuales y estos deberían ser cubiertos por el concesionario mediante la constitución del patrimonio autónomo fiduciario aludido arriba. La Comisión recomienda que, habiéndose satisfecho el requisito de disponibilidad, el pago por el certificado se haga al patrimonio autónomo fiduciario donde los tenedores de bonos sean acreedores *senior*. Idealmente, debería haber fiducias separadas para peajes y pagos por obras y servicios con cargo a "vigencias futuras", en tanto que la Comisión no recomienda que el bono le acarree al inversionista un riesgo por concepto del pago de peajes (es decir, el riesgo de demanda). La transferencia acotada de riesgos al inversionista asegura que el bono sea comercializable y al mismo tiempo incentiva a que los posibles inversionistas realicen el debido monitoreo de todo el proyecto antes de invertir en él. Ello genera un saludable filtro adicional para garantizar la correcta estructuración de los proyectos. Se debe tener en cuenta, sin embargo, que los inversionistas institucionales enfrentan límites regulatorios respecto a los riesgos que pueden asumir en sus portafolios de inversión, razón por la cual la exposición del papel al riesgo debe ser cuidadosamente acotada.

Este bono ciertamente podría promover el desarrollo del mercado de capitales a través de la creación de un nuevo instrumento de deuda privada, que, en el largo plazo, una vez surtida una fase de profundización en el mercado, se reflejará en un menor costo de fondeo para los proyectos APP en el país. Es por eso que el Gobierno debe utilizar todas las herramientas que estén a su alcance para lograr que los actores del mercado de capitales (especialmente los fondos de pensiones) se interesen en él. Por ejemplo, el Gobierno podría promover que los fondos de pensiones creen comités con asesores técnicos para evaluar las posibilidades de inversión en infraestructura, medida que se ha aplicado con éxito en Perú. De otra parte, la Comisión recomienda que se estudie la posibilidad de que las administradoras de fondos de pensiones no tengan que cargar los costos de "debida diligencia" a la Comisión de Administración que hoy en día cobran sino que puedan transferir dicho costo al rendimiento del fondo.

Por último, es posible que durante la fase de implementación del bono sea necesario introducir algunos cambios al régimen de inversiones de los inversionistas institucionales. Las razones principales para hacerlo serían: (i) constituir al bono en un nuevo *asset class* (una nueva clase de activo) y (ii) aumentar el límite de inversión de las AFPs en papeles provenientes de procesos de titularización. En cualquier caso, los fondos de pensiones habrán de balancear consideraciones de rentabilidad y de riesgo en sus decisiones de inversión.

5. Resumen de las recomendaciones

La implementación de las recomendaciones de la Comisión que a continuación se transcriben requiere, dependiendo de la urgencia con la que se deben adoptar las medidas, de dos leyes, algunos decretos presidenciales y la expedición de un Documento Conpes de Infraestructura de Servicios Públicos. A lo anterior se debe agregar una ley estatutaria sobre consultas previas que ya está siendo tramitada por el gobierno nacional.

La ley de urgencia para infraestructura, que debiera tramitarse en la presente legislatura, contendría los siguientes asuntos: (i) procedimiento expedito de expropiaciones o servidumbres para realizar la adquisición predial; (ii) modificaciones del régimen de responsabilidad penal/fiscal/disciplinaria de los funcionarios; (iii) reformulación del concepto de equilibrio económico de los contratos para evitar abusos y conductas oportunistas; (iv) modificaciones sobre el alcance de las cláusulas exorbitantes; (v) modificación de la institucionalidad del sector creando la Comisión de Regulación de Transporte y fortaleciendo la Superintendencia de Puertos y Transporte; (vi) adopción de medidas excepcionales temporales para las concesiones que deban ser retomadas total o parcialmente; (vii) reglas para acuerdos gobierno a gobierno para desarrollo de infraestructura; y (viii) definición de la "infraestructura de servicios públicos".

La ley única de infraestructura de transporte contendría un marco normativo único y general, que compile y regule de manera integral y especifica el desarrollo, mediante concesión, de la infraestructura para el servicio de transporte público. Dicha ley debe tener normas modernas, que simplifiquen las reglas existentes. El proyecto de ley que contenga estas recomendaciones debe ser presentado al Congreso de la República en los primeros meses del 2013.

1. ARQUITECTURA INSTITUCIONAL

- ***Financiera de Desarrollo Nacional:*** Debe ser un vehículo estructurador de proyectos de infraestructura de servicio público que ofrezca complementos crediticios

y servicios de titularización. Sería deseable que su capital cuente con participación privada (o de una organización multilateral como la CAF o el IFC) para mejorar su gobierno corporativo. Para implementar esta modificación se requiere un Decreto Reglamentario del Decreto 4174 del 3 de noviembre de 2011.

- ***Fondo de prefinanciación y estudios:*** Este garantizaría un adecuado flujo *(pipeline)* de proyectos en avanzado estado de diseño. Dicho fondo podría ser administrado por FONADE o por el DNP, para lo cual se requiere de la expedición de un decreto.
- ***Coordinación superior:*** Al amparo del artículo 45 de la Ley 489 de 1998 se propone crear, por medio de un Decreto Presidencial, una Comisión Intersectorial de Infraestructura (CII) para la coordinación y orientación superior de la ejecución de ciertas funciones y servicios públicos relacionados con el tema.
- ***Planeación:*** Crear, mediante Decreto que reorganice lo que resulte necesario en materia de funciones, un Consejo de Planeación del Sector (DNP, Ministerio de Transporte, ANI, INVIAS) encargado de establecer los planes prioritarios con análisis costo-beneficio y de riesgos y que administre el flujo o "pipeline" de proyectos.
- ***Regulación:*** Crear, por medio de la Ley de Urgencia para la Infraestructura, una Comisión de Regulación de Transporte (CRT) con cámaras especializadas por modos de transporte, con el propósito de promover y proteger la competencia y de expedir normas técnicas de referencia, diseño y estándares indicativos de contratos.
- ***Supervisión, control y vigilancia:*** Fortalecer institucionalmente a la Superintendencia de Puertos para que apoye el cumplimiento de las resoluciones de la CRT y colabore en la evaluación del cumplimiento de las actividades reguladas o sometidas a control y vigilancia bajo los contratos. Este fortalecimiento, que implica reasignar funciones, ampliar la planta de personal y dotar de las herramientas necesarias, debe hacerse en la Ley de Urgencia para la Infraestructura.
- ***Consultas previas y registro de comunidades:*** Crear procedimientos más claros y expeditos de consulta y determinar con precisión los tipos de compensaciones; actualizar el registro de grupos étnicos en el Ministerio del Interior y utilizarlo como única fuente para determinar los sujetos legitimados para participar en consultas. Para las comunidades que no estén inscritas en dicho registro, en principio no se debe realizar el trámite de consultas previas. La Ley Estatutaria, necesaria para regular el tema, está siendo tramitada por el Gobierno Nacional.
- ***Asuntos ambientales:*** No existe un estándar previo, público, claro y suficiente,

que permita realizar los trámites de los permisos ambientales bajo condiciones de seguridad jurídica. La ANLA debe contar con personal suficiente y adecuadamente preparado para afrontar el reto de licencias ambientales, así como adoptar estándares internacionales en los procesos que adelanta y el Gobierno debe tramitar directamente las licencias ambientales antes de licitar los proyectos.

- ***Grupos élite:*** Contratar personal especializado que se encargue en la ANLA y en el Ministerio del Interior de adelantar los trámites de licencia ambiental y de consulta previa de manera acelerada para aquellos proyectos que el gobierno considere prioritarios.

2. AJUSTE AL MARCO NORMATIVO

- ***Reformulación del equilibrio económico:*** Se requiere adoptar una definición más precisa del concepto, en particular, que guarde relación más estrecha con el concepto de revisión por "excesiva onerosidad sobreviniente". Esta propuesta debe incluirse en la ley de urgencia para la infraestructura.
- ***Eliminación de cláusulas exorbitantes:*** En el caso de contratos para desarrollo de infraestructura bajo modalidades APP, resulta conveniente eliminar las cláusulas exorbitantes, exceptuada la caducidad. Esta propuesta, que es complementaria a la anterior, también debe incluirse en la ley de urgencia para la infraestructura.
- ***Claridad, coordinación y proporcionalidad de las normas penales / fiscales / disciplinarias:*** Reforma legal en la cual las causales de responsabilidad penal/fiscal/disciplinaria de quienes intervienen en la contratación se definan con precisión, con más énfasis en aspectos sustantivos que de trámite, y no dependan de "presunciones". Esta propuesta debería incluirse en la ley de urgencia para la infraestructura.
- ***Medidas temporales respecto a concesiones vigentes:*** En caso de que el gobierno decida retomar parte o la totalidad de una concesión existente por incumplimiento grave o por problemas severos derivados de una inadecuada estructuración del contrato, después de evaluar cuidadosamente la conveniencia de proceder de esta manera, podría considerarse adoptar las siguientes medidas temporales para agilizar la puesta en servicio de la vía respectiva: (i) acotar los plazos contractuales y legalmente previstos para renegociar, recomprar o retomar los contratos de concesión; (ii) contratar de forma rápida, pero sin desmedro de los principios de igualdad,

planeación y transparencia, la construcción o mejoramiento de las vías recompradas o retomadas. Estas medidas pro tempore deberían incluirse en la nueva ley de urgencia para la infraestructura.

- ***Adquisición predial:*** Se requiere una reforma en la ley de urgencia para la infraestructura que, entre otras: (i) defina cada tipo de expropiación (administrativa o judicial); (ii) concentre las competencias judiciales del asunto en la jurisdicción de lo contencioso administrativo; (iii) consagre el efecto de aplicación/ejecución inmediata de los actos administrativos relacionados; (iv) establezca que los actos administrativos que se expidan decretando la expropiación deben ser denominados de ejecución/ aplicación inmediata en la ley de urgencia para la infraestructura; (vi) establezca que basta la declaratoria de utilidad pública para iniciar el trámite de la expropiación administrativa; (viii) establezca la posibilidad de hacer uso de las servidumbres y su alcance en los proyectos de infraestructura; y (ix) haga las derogatorias expresas del caso.
- ***Modificación a las normas orgánicas sobre "vigencias futuras":*** Para aclarar, principalmente, que cuando el artículo 26 de la ley 1508 indica que las vigencias futuras no pueden superar el plazo del proyecto, se entiende por "duración del proyecto" el tiempo de ejecución de las obligaciones de construcción y operación. Esta medida debe incluirse en la ley de urgencia para la infraestructura.
- ***Utilización de contratos modelo:*** Las normas deben incentivar la utilización de estándares para los contratos para reducir los "costos de transacción" en la contratación de concesiones.
- ***Contratación con personas jurídicas:*** Los contratos de infraestructura de servicio público deben celebrarse siempre con contratistas que tengan personalidad jurídica o con una persona jurídica en tanto administradora de un patrimonio autónomo fiduciario. La responsabilidad de los accionistas del contratista con el contratante, o entre los miembros de un contratista plural, se definirá caso por caso sin que haya un requisito indispensable y general de solidaridad. Esta propuesta podría quedar plasmada en la ley de urgencia para la infraestructura.
- ***Acuerdos Gobierno a Gobierno:*** Las normas sobre acuerdos G a G para infraestructura deberían regular aspectos básicos como contratación a precios de mercado, financiación de los proyectos por gobiernos extranjeros, derechos de uso de las obras, mecanismos de selección de contratistas y garantías de cumplimiento y de

estabilidad. Dicha reglamentación puede ser incluida en la nueva ley de urgencia para la infraestructura.

- ***Propuesta más allá de las APPs:*** En algunos casos específicos, por mandato de la ley de urgencia para la infraestructura, se debe permitir a los particulares desarrollar, por su cuenta y riesgo, infraestructura de transporte para uso público sin celebrar para tal efecto un contrato con el Estado. El Estado dispondría de un tiempo prudencial para negar el permiso en caso de que la obra propuesta interfiera con los planes de infraestructura pública, después del cual se aplicaría el principio de silencio administrativo negativo. Estas obras, por supuesto, deberán sujetarse también a las normas técnicas y ambientales existentes.
- ***Marco normativo unificado:*** Expedir un marco normativo único y general, en una nueva ley única de infraestructura, que compile y regule de manera integral y específica el desarrollo de la infraestructura de transporte de servicio público.

3. ESTRUCTURACIÓN Y ADJUDICACIÓN DE PROYECTOS DE PARTICIPACIÓN PRIVADA EN INFRAESTRUCTURA

- ***Estudios y diseños de detalle (en Fase 3) antes de licitar:*** Solamente en situaciones particulares -en proyectos de muy baja complejidad en construcción u operación/mantenimiento o cuando el resultado esperado de la obra fácilmente se pueda medir con indicadores de calidad y/o servicios- pueden hacerse excepciones a la regla de realizar los estudios y diseños en Fase 3 antes de abrir la licitación. Este asunto puede abordarse en un Documento Conpes de Infraestructura de Servicios Públicos. Por consideraciones prácticas, tanto esta recomendación como la siguiente no sería razonable aplicarla a las concesiones que se van a licitar en los próximos meses.
- ***La licencia ambiental y los predios deben estar disponibles antes de licitar un proyecto:*** La adquisición de predios debe ser una responsabilidad del Estado, aunque se puede tercerizar la gestión a través de agentes privados especializados. Este asunto puede abordarse en un Documento Conpes de Infraestructura de Servicios Públicos.
- ***Project Finance:*** Los proyectos deben tener un promotor/ejecutor (*developer*) visible y establecer roles específicos para cada integrante. Los contratos deben adjudicarse a quienes están en capacidad de asegurar la disponibilidad de los recursos. Este asunto puede abordarse en un Documento Conpes de Infraestructura de Servicios Públicos.

- ***Registro de proponentes precalificados:*** En la ley de urgencia para la infraestructura debe crearse un registro que elimine la necesidad de verificar cada requisito habilitante en cada proceso de selección. Idealmente, este registro debería ser administrado por una certificadora internacional y se debe exigir que los proponentes certifiquen y actualicen su información anualmente.
- ***Precalificación:*** las licitaciones de concesiones, por mandato de la ley de urgencia para la infraestructura, deben permitir la preselección de una lista corta de proponentes en un momento anterior a la audiencia de adjudicación, sobre la base de sus capacidades como estructuradores, financiadores y constructores.
- ***El método de adjudicación*** debe premiar al licitante que mayor pago (o menor aporte estatal) ofrezca (solicite). Todo método que se desvíe de ese principio es económicamente ineficiente. La decisión del método corresponde a la ANI.
- ***Control especial a la presunción de temeridad:*** Aquellas propuestas que se alejen demasiado de las demás -o del precio mínimo de referencia de la entidad- deben ser sometidas a controles más estrictos y a sus proponentes se les deben pedir desembolsos y/o garantías adicionales. Esta propuesta puede delinearse en el Documento Conpes de Infraestructura.
- ***Fianza para evitar el "préstamo" de nombres (sleeping partners) en los grupos proponentes:*** Las compañías filiales que acrediten requisitos habilitantes con las credenciales de sus matrices deben proveer una fianza incondicional sin beneficio de excusión para el fiador en la que la matriz asuma responsabilidad solidaria respecto de los compromisos adquiridos por sus filiales. Este asunto puede abordarse en un Documento Conpes de Infraestructura de Servicios Públicos.
- ***La calidad del reasegurador:*** Los pliegos deberían exigir que las compañías reaseguradoras que respalden las pólizas tengan calificación como mínimo AA expedida por una agencia calificadora internacional. Independientemente de la calificación, siempre se debe exigir la demostración de la capacidad financiera de los reaseguradores y de los aseguradores (en la parte del riesgo que retengan). Este tema puede abordarse en un nuevo Documento Conpes de Infraestructura de Servicios Públicos.
- ***Seguro de obras civiles antes de la intervención (en el estado en que se encuentren):*** Este seguro es un producto que la industria aseguradora está en mora de ofrecer y que las entidades contratantes deberían exigir a los contratistas. Este tema puede abordarse en un nuevo Documento Conpes de Infraestructura de Servicios Públicos.

- ***Incentivos por terminación anticipada de las obras:*** Los contratos de concesión podrían incluir mecanismos para premiar a los contratistas si entregan las obras antes de lo previsto. Este asunto puede abordarse en un nuevo Documento Conpes de Infraestructura de Servicios Públicos.

4. FINANCIACIÓN DE PROYECTOS

- ***Refinanciación bancaria:*** Se propone que el Gobierno Nacional adelante conversaciones con las entidades multilaterales tendientes a lograr que éstas puedan otorgar garantías de compra de cartera bancaria de largo plazo en el sector de infraestructura antes de su vencimiento.
- ***Límite de exposición a un único deudor:*** Estudiar la posibilidad de aceptar como garantía admisible por parte de los bancos los certificados emitidos a partir del recibo a satisfacción de las unidades funcionales (UF) definidas en la Ley de APPs, lo cual supone un contrato para transferirle al banco todos o parte de los derechos económicos.
- ***Bono de infraestructura:*** La Comisión apoya la titularización de los certificados emitidos contra la entrega de UFs tal que permita la emisión por parte del concesionario de un bono a un plazo superior al previsto para el pago de las obligaciones del Estado, y que no exigirá pagos al tenedor del bono durante un período equivalente, aproximadamente, al período de construcción. Dichos certificados los pagará el gobierno, con cargo a "vigencias futuras", siempre y cuando a su vencimiento la UF esté "disponible". El pago por el certificado debe hacerse a una subcuenta del patrimonio autónomo del proyecto donde los tenedores de bonos sean acreedores *senior*.
- ***Recomendaciones para un mejor funcionamiento del bono:*** Es necesario que el contrato de concesión (i) haga explícitos todos los conceptos que definen la disponibilidad de la UF; (ii) establezca que la verificación de la disponibilidad sea efectuada por un tercero idóneo independiente del gobierno, en los términos definidos en el contrato; (iii) precise los períodos y la forma de remediar la indisponibilidad; (iv) establezca descuentos en el pago de obligaciones por obras, servicios y peajes que sean proporcionales a la importancia de la indisponibilidad -las normas orgánicas del presupuesto relativas a las "vigencias futuras" deben reformarse para dar cabida a todos estos eventos; (v) obligue al concesionario a adquirir todos los

seguros que estén disponibles en el mercado para mitigar los riesgos, tanto de uso como de servicios; y (vi) obligue al concesionario a aportar al patrimonio autónomo los recursos necesarios para cubrir una fracción importante de los riesgos no asegurables.

- ***Costos de la debida diligencia de inversionistas institucionales:*** Estudiar la posibilidad de que las administradoras de fondos de pensiones puedan cargar los costos de la "debida diligencia" de proyectos de infraestructura al rendimiento del fondo y no a la Comisión de Administración.

Referencias

Business Partnerships (2012). "Financiación de Infraestructura de Transporte en Colombia por Parte de la Banca Comercial", mimeo, Bogotá.

Clavijo, S., Vera, A. y Vera, N. (2012). "La Inversión en Infraestructura en Colombia 2012-2020: Efectos Fiscales y Requerimientos Financieros", mimeo, Bogotá.

Corte Constitucional, sentencia C-035/1999

Corte Constitucional, sentencia T-129/2011

Delmon, J. (2011). Public-Private Partnerships in Infrastructure: An Essential Guide for Policy Makers, Cambridge University Press.

Foro Económico Mundial (2011). *Informe Anual de Competitividad Global 2010-2011.*

González, J. (2006). "Derecho Ambiental Colombiano Parte General", Tomo I, Universidad Externado, Bogotá.

La administración del Presidente Santos ha puesto muy alto entre sus prioridades el objetivo de construir y mantener una red de transporte moderna y eficiente. En el marco de ese esfuerzo, el Presidente convocó a un grupo de colombianos de diversas especialidades para que analizaran y debatieran el tema y le ofrecieran recomendaciones que contribuyeran a solucionar el notorio atraso que el país presenta en materia de infraestructura de transporte. Este documento constituye el informe de dicha Comisión al Presidente.