

Apuntes en torno al Financiamiento de Proyectos de Infraestructura de Uso Público con Participación Privada

Carlos Núñez Caballero*

1. INTRODUCCIÓN: INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO EN EL PERÚ

La llamada “brecha” de infraestructura en el Perú (que refiere al déficit de inversión en infraestructura de servicios públicos para atender satisfactoriamente los requerimientos de la población) ha sido considerada por numerosos estudios realizados localmente y por Organismos Internacionales, como una de las principales trabas para el desarrollo económico, el crecimiento sostenido, la generación de empleo, la inclusión social y la reducción de la pobreza en el Perú.

De acuerdo con el Banco Interamericano de Desarrollo, la situación de la infraestructura económica constituye un gran obstáculo para la competitividad internacional del Perú. La inversión pública en infraestructura cayó de US\$ 762 millones en 1998 a US\$ 364 millones en 2002. La mayor parte de esta contracción obedeció a la reducción en el sector transporte, herramienta principal de integración nacional y regional¹.

Un estudio del World Economic Forum² reveló el pobre nivel de calidad en infraestructura que tiene el Perú y la dimensión de la brecha de ésta, con una calificación de 2.56 puntos sobre 7, ubicándonos en el puesto 101 de 131 países analizados. Asimismo cabe señalar que en el Reporte de 2006-2007 nuestro puesto en el referido Ranking era el 91, lo que equivale a decir que hemos retrocedido 10 posiciones.

Por ejemplo, la brecha de inversión en el sector electricidad se estima en US\$ 5,523 millones, en el sector telecomunicaciones en US\$ 4,633 millones, en el sector portuario en US\$ 695 millones y en el sector vial en US\$ 6,779 millones. En total, el Perú afronta, según un estudio del Instituto Peruano de Economía³, un déficit de inversión en infraestructura estimado en US\$ 30,365 millones.

Como un mecanismo para incrementar la inversión en infraestructura en el Perú, el Gobierno Peruano ha venido realizando, desde 1990, una serie de acciones tendientes a generar inversión

* Abogado por la Pontificia Universidad Católica del Perú. Socio del Estudio Pizarro, Botto & Escobar Abogados

¹ Banco Interamericano de Desarrollo. Apoyo a las Transacciones en Infraestructura en el Perú. 2004. En www.iadb.org.

² Foro Latinoamericano para la mejora del clima de negocios a nivel municipal. <http://www.ifcforomunicipal.org/esp/docs/17%20Gonzalo%20Priale.pdf>

³ Instituto Peruano de Economía. Brecha de Inversión en Infraestructura de Servicios Públicos. Noviembre 2005.

privada hacia la infraestructura de servicios públicos. Sin embargo, a pesar de que paulatinamente se ha venido incentivando la inversión privada especialmente en los sectores de telecomunicaciones y energía, y recientemente en el sector transportes, se ha verificado la necesidad de establecer una política más atractiva a los capitales privados, incorporando esquemas que permitan un aseguramiento de la inversión, parámetros mínimos de rentabilidad y reducción de riesgos. Todo ello se deberá lograr mediante la definición clara de los roles de los agentes públicos y privados, mediante el diseño de adecuados esquemas legales de asignación y mitigación de riesgos y mediante esquemas de financiamiento alternativos⁴ que permitan hacer “bancables” o financiables proyectos de infraestructura de uso público con participación privada⁵.

El presente artículo busca explicar justamente algunos conceptos importantes relacionados al financiamiento de proyectos de infraestructura otorgados al sector privado bajo el sistema de concesión. Para ello nuestro principal referente serán las concesiones otorgadas para el desarrollo de infraestructura de transporte, entre las que han destacado especialmente las concesiones de infraestructura vial y aeroportuaria y, en menor medida, las concesiones de infraestructura portuaria y ferroviaria.

2. “BANCABILIDAD” DE CONTRATOS DE CONCESIÓN DE INFRAESTRUCTURA.

Empezaremos por mencionar que un proyecto de infraestructura de uso público entregado en concesión al sector privado muy difícilmente será financiado de manera directa y exclusiva por el “propietario” o desarrollador (el sponsor) del proyecto. Lo normal es que el sponsor decida crear una Sociedad de Propósito Especial (S.P.E, o Special Purpose Entity) y que para tal efecto realice un importante aporte de capital. Es común que este aporte oscile entre el 10% y el 40% del valor total de la inversión en infraestructura (dependiendo de su naturaleza⁶) siendo necesario financiar (“apalancar”) el resto de la inversión, requiriendo que terceros otorguen créditos o realicen inversiones de deuda de otra naturaleza⁷.

La “bancabilidad” de un proyecto consiste básicamente en la capacidad de éste para obtener financiamiento para su ejecución en el mercado financiero nacional o internacional. Esta capacidad está directamente asociada a la capacidad del proyecto de generar flujos futuros para repagar las deudas asumidas con los inversionistas que “prestan” recursos al proyecto, que llamaremos inversionistas de deuda para diferenciarlos de los inversionistas de capital o equity que son los que aportan recursos para volverse

⁴ Banco Interamericano de Desarrollo. Apoyo a las Transacciones en Infraestructura en el Perú. 2004. En www.iadb.org.

⁵ Respecto de ciertas ventajas y desventajas de esquemas de participación privada en concesiones ver: GERSOVICH, Carlos G. y TAVARONE, Marcelo. *Financiación de Proyectos*. Buenos Aires: Ediciones Depalma, 2000, pp. 19 – 21.

⁶ Estos porcentajes reflejan ciertos casos de experiencia local. El International Finance Corporation muestra una tabla de la proporción “Debt – Equity” útil para mostrar como esta proporción varía de industria en industria. Ver: *The World Bank. Financing Private Infrastructure (Lessons of Experience 4)*, Washington D.C: The World Bank, 1996, pp 55 – 57.

⁷ En ciertos casos los desarrolladores o sponsors pueden no solo recibir créditos de terceros, sino que de hecho pueden “abrir” el capital, por ejemplo en el mercado de valores, y transar instrumentos financieros de renta variable, representativos del capital de la S.P.E. En este caso, los aportantes de capital no solo son los sponsors iniciales, pues de manera posterior se han incorporado otros inversionistas dispuestos a aportar mayor capital o equity.

accionistas o titulares del proyecto y que por tanto asumen los riesgos del proyecto como mecanismo para la recuperación de su inversión.

En este contexto, aquellos que “prestaron” (bajo cualquier modalidad de inversión de deuda) recursos para el desarrollo del proyecto esperan recuperar sus inversiones más una rentabilidad satisfactoria, normalmente a manera de intereses. Tal recuperación y su respectiva rentabilidad dependen en gran medida (y en la mayoría de los casos, casi exclusivamente) de los propios flujos que el proyecto, una vez desarrollado y en operación, sea capaz de producir. Siendo así, a mayor certeza y predictibilidad de los flujos futuros, mayores opciones de “bancar” el proyecto en mejores condiciones.

Ahora bien, esta “certeza y predictibilidad” se ven directamente afectadas por los riesgos a los que está expuesto el proyecto. No será igual invertir en la construcción de una autopista en una importante ciudad de un país desarrollado próxima a un centro de diversión, balneario o centro productivo, que invertir en una carretera que requerirá contribuciones gubernamentales para ser rentable, en un país políticamente inestable.

Ambos ejemplos son válidos y ambos proyectos son realizables (cada uno estructurado de diferente manera) pero parece claro que, aun a plazos similares, quien decida invertir en el segundo proyecto (en principio, el más riesgoso), esperará una rentabilidad mayor que quien decida invertir en el primero (el menos riesgoso). La explicación para tal pretensión parece clara: a mayor riesgo en una inversión, mayor retorno esperado. Si ambos proyectos

ofrecen el mismo retorno en el mismo tiempo, un inversionista razonable optará por poner su dinero en el proyecto menos riesgoso. Si el proyecto más riesgoso ofrece una mayor rentabilidad, un inversionista razonable realizará un análisis de riesgos (y eventualmente de la estructura del proyecto) a fin de definir si vale la pena tomar mayores riesgos con miras a obtener una mayor rentabilidad. Finalmente la decisión la tomará el inversionista sobre la base de tal análisis, sus estrategias de inversión y su propia percepción y aversión al riesgo.

En el ejemplo y suponiendo que ambos proyectos pudieran recibir inversión ilimitadamente⁸, si ambos proyectos ofrecieran la misma rentabilidad, el proyecto más riesgoso sería difícilmente “bancable” pues los inversionistas razonables dirigirían sus inversiones al proyecto menos riesgoso. Por ello, para hacer “bancable” el proyecto más riesgoso habría que generar una estructura que mejore la percepción del riesgo de los inversionistas y ofrecerles una mayor rentabilidad.

Imaginando un universo con solo estas dos alternativas de inversión, si el proyecto menos riesgoso tuviese una limitada capacidad de recibir inversión, es probable que algunos inversionistas tuvieran que dirigirse al otro proyecto (por existir un excedente de dinero sin posibilidad de colocarse en el primer proyecto). Sin embargo, ante la gran oferta de inversionistas para el proyecto menos riesgoso, es muy probable que dicho proyecto decida reducir la tasa de interés que ofrece a sus inversionistas (por un tema de oferta – demanda), llevado nuevamente al equilibrio de la ecuación de rentabilidad – riesgo.

⁸ Es decir, suponiendo que todo aquel que desee invertir, pudiera invertir sin límites.

Ahora bien, la realidad es distinta. Ocurre que ningún proyecto puede recibir inversión ilimitadamente, pero también es cierto que existen más de dos alternativas de inversión, por ello el propio mercado normalmente se encarga de mantener la ecuación rentabilidad – riesgo. Al existir varias alternativas de inversión, las menos atractivas (en términos de riesgo – rentabilidad) quedarían relegadas y a menos que se encuentren adecuados mecanismos de mitigación de riesgos y/o se ofrezca una mayor rentabilidad, tales proyectos no serían “bancables”.

Esta es la base de la tarea de hacer “bancable” un proyecto: crear un proyecto “vendible” que sea capaz de atraer la expectativa de diversos inversionistas dispuestos a financiarlo, llevando sus recursos a nuestro proyecto en lugar de llevarlos a otro.

Un proyecto en el cual los inversionistas de deuda estén sujetos a riesgos no compensados en la tasa de retorno esperada, es normalmente un proyecto no “bancable”. Por el contrario, un proyecto que ha sabido identificar, asignar y mitigar los riesgos de manera adecuada y ofrece una rentabilidad en proporción al nivel de riesgos asumidos, es normalmente un proyecto con capacidad de ser bancado. No perdamos de vista esta ecuación: Riesgo – Rentabilidad, pues nos explicará en muchos casos por qué hay proyectos que resultan viables y por qué otros no.

3. ACTORES MÁS IMPORTANTES.

Llevar a cabo un proyecto para el desarrollo de una obra de infraestructura de uso público, implica contar con la participación de varios actores⁹.

Aquellos proyectos que implican la concesión de una obra de infraestructura de uso público, como una carretera, puerto o aeropuerto, suponen la existencia de una entidad estatal concedente. Normalmente el concedente es la entidad pública que se encargaría de desarrollar el proyecto construyendo la infraestructura y garantizando la prestación del servicio si éste no fuese entregado a un desarrollador y administrador privado. Por ejemplo, en el Perú el concedente en los contratos de concesión de infraestructura de transporte de uso público es el Estado Peruano, representado por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

El concedente entrega en concesión la construcción y explotación de un servicio público a un concesionario privado. El concesionario, actor fundamental, es normalmente una Sociedad de Propósito Especial creada para tal fin por el postor (o consorcio de postores) que fue adjudicado con la concesión dentro de un concurso especialmente convocado para ello. Normalmente el organizador de tales concursos es la Oficina de Promoción de la Inversión Privada (PROINVERSION) que tiene a cargo la estructuración y desarrollo de los procesos de adjudicación de concesiones, pero no es el concedente, es simplemente el estructurador del proceso.

El desarrollador o sponsor es la empresa o grupo de empresas que se interesaron originalmente por la concesión y participaron en el concurso llevado a cabo por PROINVERSION (o por otra oficina de promoción de la inversión privada).

Una vez adjudicado, el sponsor constituye una S.P.E. mediante un aporte de capital. Tengamos claro que el

⁹ Para una descripción de carácter general y de internación sobre los actores más importantes se puede revisar: UNCITRAL. Legislative Guide on Privately Financed Infrastructure Projects. New York: United Nations, 2001, pp. 18 y ss. También GERSOVICH, Carlos G. y TAVARONE, Marcelo. Financiamiento de Proyectos, op. cit., pp. 93 y ss.

Concesionario (es decir, quien recibe la concesión y es contraparte del concedente en el contrato de concesión) es la S.P.E., no el sponsor. En este contexto, el sponsor pierde protagonismo frente a la S.P.E., pero no desaparece completamente porque puede seguir participando activamente como el inversionista de capital (equity) en el proyecto, y eventualmente mediante acuerdos y/o garantías suplementarias que el Estado o los financistas de deuda pueden requerir.

Otorgada la concesión, es preciso buscar sujetos interesados en participar de su financiamiento en calidad de inversionistas de deuda, quienes se constituyen también en actores fundamentales, normalmente reconocidos con carácter general en los contratos de concesión. Las formas como los inversionistas de deuda pueden participar del financiamiento del proyecto son varias, y su análisis excede el tema central del presente artículo, pero las más comunes son:

- Financiamiento mediante créditos directos.
- Financiamiento mediante créditos especialmente estructurados por bancos de inversión o incluso por bancos multilaterales.

- Financiamiento mediante la adquisición de diversos tipos de instrumentos financieros (de renta fija o variable) emitidos teniendo como respaldo principal los flujos del proyecto.
- Participación a través del mercado de valores, mediante la adquisición de instrumentos financieros (de renta fija o variable) derivados de alguna manera del proyecto.
- Otro tipo de participación que no implica contribuciones directas en dinero, como por ejemplo, garantías de riesgo que otorgan ciertas entidades multilaterales¹⁰.

Solo hay que recordar que en el contexto de inversiones en concesiones de obras de infraestructura, el mercado de potenciales financistas es global, excediendo las fronteras nacionales. Por ejemplo, las concesiones de infraestructura de transporte otorgadas en el mercado local han obtenido importante financiamiento en el mercado internacional¹¹.

Las diversas estructuras y diseños financieros y legales nos llevan a citar a otros actores importantes, como son los asesores legales y los estructuradores financieros. Ellos participan activamente desde que los sponsors se aproximan al proyecto, hasta el cierre financiero y

¹⁰ Un ejemplo de estas garantías son las que otorga el Multilateral Investment Guarantee Agency o MIGA, entidad del Banco Mundial que se especializa en la provisión de garantías de riesgos políticos para inversiones en Project Finance. Así, el MIGA puede calificar como un inversionista de deuda sin aportar, al menos inicialmente, ni un dólar para el proyecto. En cambio, por ejemplo puede asumir la obligación de pagar a otros inversionistas de deuda sus inversiones realizadas en caso de que sucedan ciertos eventos que impidan al concesionario (S.P.E) realizar el repago de las deudas. En tal caso el MIGA paga todo o parte de las deudas y adopta la posición de financista frente a al S.P.E. alcanzándole los beneficios y derechos de los financistas originales. Así, si bien el MIGA no contribuye inicialmente con dinero, adopta una posición de garante, cobrando una comisión por ello, lo que puede hacerlo calificar como inversionista de deuda, pese a que finalmente puede no contribuir con recursos monetarios. Sobre el MIGA y la participación de otras entidades del Banco Mundial en el desarrollo de infraestructura ver: BENOIT, Philippe. Project Finance at the World Bank, Washington D.C.: The World Bank, 1996.

¹¹ Por ejemplo, las carreteras Interoceánicas del Norte y del Sur (Tramos 2, 3 y 4) han obtenido financiamiento en el extranjero mediante estructuraciones apoyadas en los llamados "CRPAO's", instrumentos financieros derivados de estas concesiones cofinanciadas, que reflejan una obligación de pago incondicional del Estado Peruano en favor de su tenedor. Estos instrumentos financieros han permitido estructurar diversos mecanismos para la obtención de financiamiento en el exterior a tasas apenas algunos puntos porcentuales encima de la tasa del riesgo país.

ejecución del proyecto y/o del financiamiento.

También son actores importantes aquellos que construyen la infraestructura (los constructores) que pueden o no tener vinculación empresarial con el Concesionario, aunque en el Perú en una gran mayoría de casos existe una estrechísima relación entre concesionarios y constructores. Cosa similar pasa con los operadores de la concesión, quienes pueden tener relación con el concesionario o no. En el Perú la experiencia con los operadores es similar a la experiencia con los constructores, siendo que en la mayor parte de los casos constructores y operadores guardan estrecha relación empresarial entre ellos, y con el concesionario.

Otros actores muy activos son las agencias de regulación (como el OSITRAN¹² para el caso de infraestructura de transporte) y una serie de otras oficinas gubernamentales encargadas de dar autorizaciones o permisos para el desarrollo del proyecto.

Finalmente, otros actores de suma importancia son los propios usuarios y la comunidad en general, que se verá beneficiada (o de alguna forma afectada) por el desarrollo, ejecución y operación del proyecto. Finalmente la razón de ser primordial de la concesión de un proyecto de infraestructura de uso público es satisfacer las necesidades de estos usuarios.

Todos ellos tienen de una u otra forma mayor o menor injerencia en la obtención del financiamiento. Podemos ir presumiendo por ahora que los actores que

tienen mayor injerencia en el financiamiento de la concesión son obviamente los inversionistas de deuda (bajo cualquiera de sus modalidades), el sponsor, el propio concesionario, así como los asesores y estructuradores de diversa índole.

4. LA SOCIEDAD DE PROPÓSITO ESPECIAL O SPECIAL PURPOSE ENTITY (S.P.E.)

Aunque ya lo mencionamos brevemente, vale la pena profundizar en identificar y comprender la naturaleza de la empresa que es la verdadera titular legal de la concesión y que es finalmente la que celebrará el contrato de concesión con el concedente, celebrará los contratos de construcción, suministro y/u operación (si es que la propia S.P.E. no es constructora, fabricante y/u operadora), celebrará los contratos de financiamiento y emitirá, cuando corresponda, los instrumentos financieros para su colocación en el mercado, o en todo caso, será la empresa base para dicha emisión, en caso la estructura de financiamiento implique que la emisión sea realizada por un tercero, como por ejemplo el caso de los Fideicomisos de Titulización.¹³

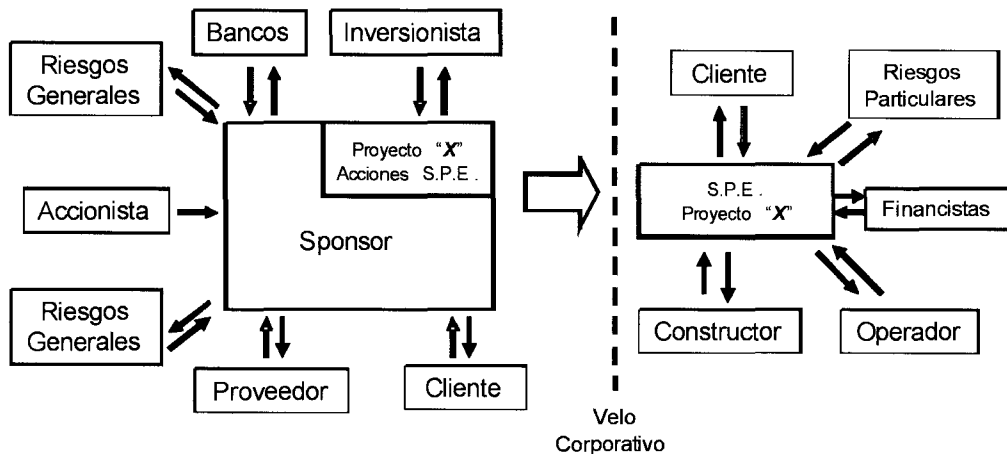
En efecto, como dijimos los sponsors no asumen directamente la concesión o la ejecución del proyecto de infraestructura, sino que constituyen una empresa, normalmente una sociedad anónima, cuyo objeto social es únicamente ser el titular de la concesión o proyecto de infraestructura y desarrollar todos los actos necesarios para llevarlo a cabo, incluyendo su financiamiento.

¹² Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte.

¹³ En tal caso, la estructura del financiamiento implica la creación de un patrimonio autónomo (patrimonio fideicometido) que será el que emita los títulos para su posterior colocación. En tal caso no es la propia S.P.E. la que emite los títulos, pero sin duda es ella base fundamental de tal emisión, pues transfiere en dominio fiduciario bienes y derechos al patrimonio fideicometido, con los cuales se pagarán y/o respaldarán los títulos que éste emita.

El efecto jurídico es la creación de una empresa-vehículo especial cuyas acciones son, en principio al menos, propiedad del o de los sponsors. El sponsor simplemente refleja en su balance un número de acciones representativas del

capital social de la S.P.E de tal forma que la relación entre la S.P.E y el sponsor es corporativamente similar a la de una subsidiaria con su matriz. El esquema es el siguiente:



La S.P.E formará el íntegro de su capital social con los aportes de los sponsors, y será la encargada de levantar recursos de deuda en el mercado financiero y de capitales, recibiendo los préstamos (o en general los financiamientos) que realicen los inversionistas de deuda. La S.P.E. tiene un solo proyecto en desarrollo, sometido a sus propios riesgos, cuenta con sus propios financistas, proveedores y clientes, diferentes a los del sponsor.¹⁴

5. LA ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO DE UN PROYECTO.

Normalmente la estructura de financiamiento de un proyecto tiene un componente de capital (equity) y otro de

deuda (debt). En el caso de concesiones de obras de infraestructura de uso público es común un tercer elemento que se da a través de la participación estatal, desarrollando esquemas de Participación Público Privada (PPP)¹⁵. El cofinanciamiento del Estado es una de sus formas más comunes y se ha dado en el Perú en diversos proyectos, especialmente en infraestructura vial.

La inversión de capital o equity es aportada por el sponsor. Los sponsors de proyectos de infraestructura con participación privada tienen claro que normalmente no es posible desarrollar el proyecto sin realizar una inversión de capital propio. Generalmente los inversionistas de deuda no están dispuestos

¹⁴ Sobre ciertas ventajas y desventajas de las S.P.E se puede revisar: GERSOVICH, Carlos G. y TAVARONE, Marcelo. Financiamiento de Proyectos, op. cit., pp. 105 y ss.

¹⁵ Alternativas a los mecanismos tradicionales de financiamiento público están jugando un rol cada vez mas importante en el desarrollo de infraestructura. Los dos tipos principales de financiamiento son "Debt Financing" usualmente en la forma de préstamos obtenidos en el mercado y "Equity Investment". Sin embargo, las fuentes de financiamiento no están limitadas a ellas. Inversión pública y privada se combinan con frecuencia para desarrollar esquemas de Participación Público Privada. UNCITRAL. Legislative Guide on Privately Financed Infrastructure Project. op. cit., pp. 15 y ss.

a prestar dinero para el proyecto si es que no les consta previamente que los sponsors están plenamente comprometidos con el proyecto, al punto de arriesgar su propio dinero aportado a manera de equity.

El nivel de equity varia sustancialmente de un proyecto a otro, siendo las causas de ello muy diversas, entre ellas el sector o actividad, la naturaleza del proyecto, su ubicación, su plazo, el monto de la inversión total, así como los riesgos del proyecto y las fuentes del flujo para el repago de las deudas.

La deuda (debt), que el proyecto pueda asumir, es la parte del financiamiento que el proyecto ha sido capaz de captar entre inversionistas de deuda que han contribuido prestando recursos. Como dijimos, normalmente estos recursos de deuda son prestados directamente al ejecutor del proyecto, es decir a la S.P.E. creada para tal fin.

Normalmente la participación de deuda es superior al porcentaje de equity aportado por los sponsors. Las razones por las que esto ocurre son varias, pero una fundamental es que el equity aportado por los sponsors al proyecto es casi siempre dinero “más caro” que el dinero captado a manera de endeudamiento. Nos explicamos con un ejemplo.

El retorno esperado por los sponsors de la carretera interoceánica tramos 2, 3 y 4 por su aporte de equity (a manera de capital social de la S.P.E.) era estimado en no menos del 15% anual, vale decir, los sponsors esperaban una rentabilidad anual

por el capital aportado no menor al 15% anual. Sin embargo, los instrumentos financieros de deuda emitidos para financiar la misma concesión, comprados por inversionistas de deuda, se colocaron a una tasa de alrededor del 8.4% anual.

Vale decir, el capital social o equity resulta más caro en términos financieros que la deuda, pese a que ésta paga intereses y el equity no. Si bien el equity no paga “intereses”, debe pagar una rentabilidad a los sponsors y tal rentabilidad es superior a los intereses que se pagan a los inversionistas de deuda. Esto equivale a decir que los sponsors (inversionistas de capital) esperan una rentabilidad mayor por su dinero que los inversionistas de deuda. Hay varias razones que explican este fenómeno, pero podemos mencionar las siguientes:

- i) Si bien ambas contribuciones (capital y deuda) están sujetas de una u otra manera a los riesgos del proyecto, no es menos cierto que los inversionistas de deuda que adquieren instrumentos financieros reciben normalmente el ofrecimiento de una rentabilidad garantizada, vale decir, reciben una tasa asegurada¹⁶ que la Sociedad de Propósito Especial se compromete a pagar independientemente de la suerte del proyecto. En cambio, los sponsors no reciben una promesa de rentabilidad, ni siquiera una promesa de devolución de sus aportes. Vale decir, la tasa de retorno esperada por el equity es especulativa y no es garantizada.
- ii) Las estructuraciones financieras de protección tienen por finalidad básica

¹⁶ Cuando decimos que asegura una tasa no nos referimos a que la tasa tiene que ser necesariamente fija. Puede tratarse de una tasa variable pero determinable normalmente sobre la base de un parámetro o referencia. El parámetro o referencia que hace determinable la tasa puede ser por ejemplo un tasa de interés globalmente aceptada (como por ejemplo la London Interbank Offered Rate o Tasa LIBOR) o un factor de ajuste local, por ejemplo en función a la inflación al precio del dólar, etc. Lo importante en todo caso es que sea que se trate de una tasa fija o una tasa variable (determinable), el inversionista de deuda recibe la promesa que recibirá su inversión de vuelta y además la rentabilidad pactada o establecida en los contratos de financiamiento o instrumentos financieros que haya podido adquirir.

proteger al inversionista de deuda, no al inversionista de capital. Cabe decir, la mayoría de las provisiones que de una u otra manera toman los estructuradores para hacer “bancable” el proyecto normalmente están dirigidas a tutelar los intereses de los inversionistas de deuda.

- iii) Los inversionistas de deuda cobran primero. En caso de dificultades en el proyecto e insuficiencia de flujos, los inversionistas de deuda cobrarán primero sus acreencias (principal e intereses) antes que los inversionistas de capital puedan siquiera cobrar una parte del capital invertido.
- iv) En resumen, la inversión de capital está expuesta a mayores riesgos que la inversión de deuda, de allí que el inversionista de capital espere una mayor rentabilidad que el inversionista de deuda. Recordemos la ecuación riesgo – rentabilidad.
- v) Por otro lado, se afirma que el costo de oportunidad del inversionista de capital es mayor que el costo de oportunidad del inversionista de deuda. Así, el inversionista de deuda solo puede elegir entre una serie de alternativas de inversión que le son ofrecidas en el mercado. El costo de oportunidad de su inversión solo está en función de “prestar” a uno u otro proyecto. En cambio, el costo de oportunidad de un sponsor es desarrollar uno u otro proyecto, vale decir, no está necesariamente limitado a los proyectos desarrollados por otros, sino que tiene la capacidad de buscar sus propios proyectos¹⁷.

Estas son algunas de las razones que explican por qué la estructura del financiamiento de un proyecto de infraestructura tiene un muy alto componente de deuda, por lo general, sustancialmente superior al componente de equity. Financiar una concesión de infraestructura únicamente con equity sería muy caro por el retorno esperado por los sponsors o inversionistas de capital. Por otro lado, financiar un proyecto de infraestructura solo con deuda sería muy improbable, debido a que normalmente los inversionistas de deuda exigirán que los sponsors realicen necesariamente un aporte de capital, cuyo monto variará de proyecto en proyecto.

6. EL COSTO PROMEDIO PONDERADO DEL CAPITAL.

Ahora bien, si existe un componente de capital social y un componente de deuda, cada uno con diferentes tasas de retorno esperadas: ¿Cuál es la tasa de financiamiento real de un proyecto de infraestructura? ¿Será lo que se debe pagar a los sponsors, es decir, la tasa aplicable al equity? ¿O será lo que se debe pagar a los inversionistas de deuda, es decir la tasa aplicable a la deuda? La respuesta, dicho en pocas palabras, es el promedio ponderado de ambas tasas. En efecto, el costo del financiamiento de un proyecto no es ni la tasa del equity, ni la tasa de la deuda aisladamente, sino el promedio de ambas, debidamente ponderado por el peso de cada componente en la estructura del financiamiento. De allí surge el importante concepto del Costo Promedio Ponderado de Capital o “CPPC” (llamado comúnmente por su nombre en inglés Weighed Average Capital Cost o “WACC”), que explicamos con un ejemplo:

¹⁷ Esta afirmación es válida en el entendido que el inversionista de deuda está dispuesto solo a participar como inversionista de deuda, pues si está dispuesto a participar como inversionista de capital, entonces su costo de oportunidad se aproxima mucho (o es igual) que el de un inversionista de capital.

Supongamos el financiamiento de un proyecto de infraestructura con las siguientes características:

- Monto total de la inversión en infraestructura: US\$ 100 MM.
- Porcentaje a ser financiado con equity de sponsors: 20% (US\$ 20 MM)
- Tasa anual de retorno esperada por sponsors por el equity: 15%
- Porcentaje a ser financiado con deuda de financistas: 80% (US\$ 80 MM)
- Tasa anual de interés a ser pagada a los financistas (tasa de la Deuda): 10%

Adicionalmente a estos datos, necesitamos conocer la tasa del impuesto a la renta que grave los gastos financieros en el país del proyecto. El impuesto a la renta tiene un ligero efecto sobre el Costo Promedio Ponderado de Capital, pues se considera que los intereses pagados a los inversionistas de deuda constituyen gastos financieros, y como tales son deducibles para efectos del impuesto a la renta. El efecto es que se crea un escudo fiscal que reduce el CPPC. Esto obviamente, hace incluso más atractivo financiar una buena parte del proyecto con deuda, antes que con equity pues el costo ponderado del financiamiento del proyecto se reduce. Asumamos para el ejemplo una la tasa del impuesto a la renta aplicable a las utilidades de la S.P.E. del 30%.

Ejemplo: Calculo del WACC o CPPC

Inversión	Millones de dólares	
	% del Financiamiento	Tasa (K)
Equity (E)	20%	15%
Deuda (D)	80%	10%

Tasa Impositiva (T) 30% (Equivalente a 0.30)

$$WACC = \%E \times K_E + \%D \times K_D \times (1 - T)$$

KE: Tasa del equity
KD: Tasa de la deuda

$$WACC = 20\% \times 15\% + 80\% \times 10\% \times (1 - 0.3) = 8.60\%$$

WACC o CPPC 8.60%

Como se puede observar, la fórmula (presentada simplificada) del WACC o CPPC es básicamente un promedio ponderado del “Costo del Capital” (“KE”, que es lo mismo que la Tasa del equity aplicable al capital aportado por los sponsors), con el “Costo de la deuda” (“KD”, es decir la tasa de interés¹⁸ que se pagará a los inversionistas de deuda), afectada finalmente por el efecto del escudo tributario ($1 - 30\%$ ó $1 - 0.3$).

7. OTRA FUENTE (EXCEPCIONAL) DE FINANCIAMIENTO: EL COFINANCIAMIENTO.

También hay que hacer una referencia especial al cofinanciamiento que el Estado aporta para el desarrollo de ciertas concesiones que normalmente no resultarían atractivas para los concesionarios si estos se vieran obligados a operar la infraestructura manteniendo precios socialmente aceptables ante los usuarios. Este es por ejemplo el caso de la carretera interoceánica en el cual la principal fuente para el repago de las inversiones realizadas en infraestructura es el cofinanciamiento estatal, mucho más importante incluso que la recaudación de peaje que se logre obtener.

El cofinanciamiento puede darse en el tiempo, incluso después de terminada la infraestructura (como es el caso de la carretera interoceánica) o puede,

excepcionalmente, darse como una contribución inicial de una parte de la inversión antes o durante el desarrollo de la infraestructura (como está previsto a la fecha de redacción del presente artículo para el desarrollo del Tren Eléctrico de Lima).

Si el cofinanciamiento se da después de concluidas las obras no variará el monto de inversión en obras a financiar, por tanto; su influencia en el costo del financiamiento es indirecta, en la medida que puede reducir el riesgo del proyecto, reduciendo los costos del financiamiento, es decir, reduciendo la tasa de retorno esperada por los sponsors y la tasa de interés esperada por los inversionistas de deuda¹⁹.

En cambio, si el cofinanciamiento se da de manera previa o simultánea a la construcción de las obras, sí afectará el monto a financiar y tendrá una influencia inmediata y directa en el costo del financiamiento. En nuestro ejemplo, si el cofinanciamiento estatal previo o simultáneo alcanzara el 50% de la inversión (es decir US\$ 50MM), solo sería necesario obtener financiamiento para el 50% restante (los 50MM restantes). Si seguimos el ejemplo, de los US\$ 50 MM restantes, 10MM (el 20% del restante) deberían ser financiados mediante equity y 40MM (el 80% del restante) debería ser financiado con deuda. En la medida que el

¹⁸ En general hemos señalado que los inversionistas de deuda recibirán un “interés” por los recursos que prestan al proyecto. Debe entenderse “interés” en su sentido genérico y no estricto, ya que existen ciertas estructuras de financiamiento en las cuales los financistas de deuda no cobran en estricto un interés; sino que obtienen su rentabilidad de otra manera, por ejemplo, comprando instrumentos financieros de deuda a descuento. Tal por ejemplo es el caso de los instrumentos financieros colocados en el mercado internacional para el financiamiento de la Carretera Interoceánica. Dichos instrumentos, a ser pagados a lo largo de 15 años, fueron colocados bajo un esquema “True Sale” (“vendidos”) a un valor descontado sobre su valor nominal. El descuento se realizó a la Tasa Deuda (8.4%), que en este caso cumple una función análoga a la que cumpliría la Tasa de Interés en un esquema típico de préstamo con pago de intereses. En el esquema “True Sale” los inversionistas de deuda buscan su rentabilidad al comprar instrumentos por un menor valor que el que les será pagado en el tiempo.

¹⁹ Excepcionalmente la coparticipación estatal puede aumentar los costos del financiamiento. Esto dependerá del riesgo-país del Estado que ofrece el cofinanciamiento, de las condiciones de financiamiento y en general de la estructura financiera del proyecto. Lo importante en este punto es comprobar que la existencia de un cofinanciamiento puede influir de manera indirecta en los costos de financiamiento del proyecto, bien sea reduciendo la percepción del riesgo de los financista o en algunos casos excepcionales incluso aumentándolo.

cofinanciamiento no cobraría intereses al concesionario, reduciría el costo de financiamiento total del proyecto, pues la “Tasa del cofinanciamiento” sería “0”.

La conclusión es que el cofinanciamiento estatal, práctica usual en ciertas concesiones de infraestructura vial en el Perú, puede de forma indirecta (si es que se realiza después de ejecutadas las obras) o directa (si es que se realiza previa o simultáneamente a la ejecución de las obras) influir en el costo del financiamiento del proyecto. Por tanto, la existencia de cofinanciamiento estatal, su monto y su oportunidad son factores importantes a tomar en cuenta al momento de estimar el costo del financiamiento de un proyecto de infraestructura de uso público.

8. PRINCIPALES DIFERENCIAS ENTRE OBTENER FINANCIAMIENTO PARA UNA EMPRESA Y OBTENER FINANCIAMIENTO PARA UN PROYECTO (PROJECT FINANCE)

Los mecanismos de financiamiento tradicional de una empresa (Financiamiento Corporativo o Corporate Finance) reposan prioritariamente en la solidez de la empresa que solicita el financiamiento, en sus estados financieros, en su solidez patrimonial, cantidad y valor de activos en general, y en las garantías materiales otorgadas para respaldar la transacción.

El financista de una empresa bajo un esquema de Corporate Finance evalúa la empresa en su integridad. Prestará especial atención a su situación patrimonial, a su capacidad histórica de generación de caja y deberá realizar una evaluación integral de su situación corporativa, así como una valuación de las garantías que recibe por el crédito que otorga, además de tener un conocimiento razonable del valor y situación de los demás activos de la empresa. En Corporate Finance la fuente de

repago para los inversionistas no está limitada a un proyecto específico, de allí que pueda ser de su interés también tener una noción de la situación de todos los proyectos relevantes de la empresa. En este caso se considera que el inversionista tiene “recurso” o “acción” contra la empresa y sus bienes en general. La inversión realizada tiene un respaldo patrimonial genérico en el patrimonio de la empresa y normalmente puede tener también un respaldo patrimonial específico en las garantías que se hayan constituido para tal fin.

Por el contrario, en un esquema de financiamiento sobre la base del proyecto o Project Finance, la fuente de repago de las inversiones realizadas son los futuros flujos de caja que el proyecto será capaz de generar. A diferencia del Corporate Finance, el financiamiento se da a una Sociedad de Propósito Especial o S.P.E. (de las que ya hemos hablado) especialmente constituida para tal fin. Normalmente esta S.P.E. no tiene experiencia ni valiosos activos con los cuales respaldar los créditos recibidos, sino que por el contrario su “activo” principal es justamente la Concesión y/o el o los contratos que lo legitiman como titular del proyecto. Ellos son la base de su capacidad de generación de caja futura. En pocas palabras, la fuente principal de repago de las inversiones son los flujos esperados del proyecto y no los activos físicos de la S.P.E.

En un esquema de financiamiento sobre la base del proyecto, normalmente los inversionistas de deuda no pueden dirigirse contra los sponsors para cobrar sus acreencias, sino solo contra la S.P.E. Por eso este tipo de financiamiento se conoce como “financiamiento sin recurso” (contra los sponsors) o “non-recourse financing”.

Ahora bien, comúnmente para la etapa de construcción de la obra y a fin de

garantizar su terminación, los sponsors, o en su caso los constructores de las obras, pueden haber dado ciertas garantías específicas (como fianzas directas o bancarias) hasta por determinado monto (que normalmente es sustancialmente inferior al monto de la inversión total). En tales casos, en los que hay garantías al menos por una parte de la inversión, decimos que hay recurso parcial o limitado. Los financiamientos con recurso limitado o “limited recourse financing” son los más comunes en Project Finance.²⁰

Podemos ir resumiendo pues algunas importantes diferencias:

- En el Corporate Finance el financiamiento se da a la empresa como un todo, en Project Finance el financiamiento se da normalmente a una S.P.E. cuyo objeto social es específicamente el proyecto materia de financiamiento.
- En el Corporate Finance la fuente de repago de las inversiones realizadas es normalmente el íntegro de los ingresos, recursos y bienes de la empresa que recibe el financiamiento, en Project Finance la fuente de repago está constituida básicamente por la capacidad de generación de caja futura del proyecto, es decir, por sus ingresos esperados.
- Para mayor claridad, se puede decir que el Corporate Finance es un financiamiento basado sobre activos, el Project Finance es un financiamiento basado sobre flujos futuros.

- En el Corporate Finance los financistas tienen recurso contra el total del patrimonio de la empresa principal, en Project Finance los inversionistas no tienen recurso contra los sponsors, o en todo caso tienen recurso limitado.
- El Corporate Finance se conoce como un financiamiento dentro del balance de la empresa que recibe el financiamiento, en la medida que el crédito otorgado se confunde con los demás créditos y cuentas por pagar. El Project Finance se conoce como un financiamiento fuera del balance en la medida que el financiamiento no se refleja en el balance de los sponsors, sino únicamente en el balance de la S.P.E. En consecuencia el financiamiento para el proyecto no se confunde con las demás operaciones financieras que los sponsors puedan haber realizado y tengan reflejadas en su balance.

Ahora bien, una diferencia que fluye de las anteriores es justamente que los inversionistas de deuda en un Project Finance no deben preocuparse por los riesgos típicos que amenazan al sponsor ni por los riesgos que amenacen otros de su proyectos, sino solamente por los riesgos que amenacen el proyecto materia de financiamiento²¹. En la medida que quien recibe el crédito es una S.P.E. los riesgos que afecten al sponsor no contaminan el proyecto materia de financiamiento. Aun si el sponsor tuviese problemas financieros serios, el proyecto financiado se mantiene como una unidad desvinculada corporativamente del sponsor gracias a la S.P.E. Incluso el o los sponsors accionistas

²⁰ Para una explicación más detallada al respecto se puede revisar: International Finance Corporation (IFC). Project Finance in Developing Countries (Lessons of Experience 7). Washington D.C.: Internacional Finance Corporation, 1999. pp. 4 y ss.

²¹ En Corporate Finance como regla general no se da este beneficio de poder aislar los riesgos del proyecto de los riesgos propios de los sponsors. Esa es una ventaja importante del Project Finance. Sin embargo, en algunos esquemas de financiamiento del tipo Corporate Finance, los financistas se aseguran de tener prioridad o exclusividad sobre los ingresos de un proyecto determinado, por ejemplo mediante la creación de un fideicomiso sobre los flujos futuros del proyecto. Este tipo de esquemas se aproximan en cierta medida al Project Finance y tienen elementos comunes.

de la S.P.E. en ciertos casos podrían transferir sus acciones o éstas podrían estar otorgadas en garantía, pudiendo ser ejecutadas y vendidas a una nueva empresa interesada en hacerse del proyecto en calidad de sponsor. En pocas palabras, el proyecto tiene un valor en sí mismo y puede ser transferido de manera simple, transfiriendo las acciones de la S.P.E.

Existen otras diferencias importantes entre un esquema de Corporate Finance y otro de Project Finance. Tratarlas a detalle excede la finalidad de este artículo. Nos interesa sí, mencionar que los esquemas de Project Finance implican normalmente una compleja estructura financiera, legal y contractual que sólo se justifica en inversiones mayores y generalmente no en caso de financiamientos menores. Asimismo, el costo de una operación de Project Finance es elevado en comparación a un Corporate Finance tradicional.

9. RIESGOS DE UN PROYECTO Y FINANCIAMIENTO.

Si bien el presente artículo no pretende desarrollar con detenimiento los tipos de riesgos que afectan normalmente un proyecto de infraestructura, es imprescindible tener claro que la “bancabilidad” de un proyecto está estrechamente ligada al manejo y control de los riesgos del proyecto que hayan hecho los estructuradores interesados en la obtención del cierre financiero del proyecto²², toda vez que son dichos riesgos los que pueden afectar la percepción efectiva de los flujos futuros esperados del proyecto.

Primero es necesario clarificar que si bien el riesgo no puede ser completamente

eliminado, sí puede ser identificado, previsto y asumido por alguna de las partes. En tal sentido se ha dicho que el Project Finance constituye, en gran medida, una forma de administración de las diferentes categorías de riesgo que involucra un proyecto²³.

Un estudio del proyecto nos permitirá identificar sus riesgos y determinar su viabilidad técnica ambiental, económica y financiera. Debe recalarse que si bien es importante conocer el riesgo es aún más importante identificar la fuente del mismo.

Así, será preciso poder cuantificar los riesgos para luego minimizarlos. La cuantificación de los mismos se realiza mediante probabilidades de ocurrencia, basándose normalmente en probabilidades estadísticas. La cuantificación de los mismos ayudará a la hora de realizar el análisis costo - beneficio del proyecto.

El análisis de los riesgos es una de las etapas más importantes al momento de realizar el estudio de factibilidad del proyecto, ya que permitirá además una buena estructuración del contrato.

La asignación del riesgo resulta ser el proceso mediante el cual se traslada contractualmente la responsabilidad del riesgo a alguna de las partes, acordándose además cómo se distribuirán las consecuencias de las fallas. Ello dependerá de cuál sea la posición de las partes, es decir, cuál de ellas esté en mejor posición para controlarlo y asumir las consecuencias en caso el riesgo se haya vuelto cierto.

La buena estructura del proyecto dependerá de una correcta y eficiente

²² El cierre financiero o “financial closure” es el punto en el cual los principales participantes (sponsors, concesionario, concedente, financistas) alcanzan un acuerdo formal sobre las bases de la estructura del negocio y los términos y condiciones del plan de financiamiento del proyecto. Ver: World Bank. Financing Private Infrastructure (Lesson of Experience 4). op. cit., pp. 37.

²³ Al respecto ver GERSOVICH, Carlos G. y TAVARONE, Marcelo. Financiamiento de Proyectos, op. cit., pp. 113 y ss.

asignación de los riesgos. El criterio fundamental es que lo más eficiente es asignar un determinado riesgo a quien esté en mejor capacidad de asumirlo y mitigarlo, esto es, quien está en mejor condición de adoptar medidas o tomar decisiones a fin de reducir el riesgo de ocurrencia del evento o en todo caso está en mejor condición de protegerse ante la ocurrencia del evento, reduciendo su impacto en el proyecto. A esto se conoce como Risk Management. La referencia a los distintos tipos de riesgos y sus mecanismos de mitigación exceden el alcance de este artículo²⁴. Nos limitaremos a mencionar algunos riesgos típicos que pueden presentarse durante la concepción, desarrollo y vida de un proyecto:

Riesgo de Terminación: Esta clase de riesgo está asociado al fracaso de no completar el proyecto, al retraso o a los sobrecostos de construcción (cost over runs), incapacidad técnica del constructor o de los sub-contratistas, deficiencia en la calidad de la obra una vez entregada.

Riesgo Crediticio: Para evaluar este riesgo adecuadamente, es necesario examinar los riesgos asociados a las fuentes de ingreso del proyecto. Por ejemplo, si es que un comprador “off-taker” o una entidad cofinanciadora podrían interrumpir los pagos a que están obligados. Este riesgo tiene un gran impacto sobre el financiamiento del proyecto, toda vez que se presenta cuando el S.P.E. no puede hacerse cargo de las deudas asumidas con los financistas.

Riesgo de Marketing y Operación: Las principales contingencias están dadas por: (i) Demanda por debajo de los niveles estimados, y (ii) Incumplimientos de pago,

ya sea de los particulares o de parte del Estado. Así, la forma de mitigación de los mismos puede darse con un apropiado estudio de mercado, celebrando contratos del tipo “Take or Pay”, fijando ingresos mínimos garantizados, solicitando normas de no competencia temporal, entre otros.

- **Riesgo Financiero:** Este riesgo se manifiesta como consecuencia del impacto que el entorno económico y financiero pueden tener sobre el proyecto: entre ellos tenemos la variabilidad en las tasas de interés y de cambio, inflación, etc.
- **Riesgo Político:** Se origina del hecho que algún evento político no previsto pueda afectar la rentabilidad o resultados estimados del proyecto. Así, por ejemplo, tenemos los actos de gobierno que resultan adversos al proyecto (cambios en el marco regulatorio), inestabilidad en el sistema político y social, no pago por rebeldía del cliente estatal, negativa a otorgar permisos o licencias, acción o inacción gubernamental dañosa, entre otros.
- **Riesgo Legal:** Este riesgo se define básicamente como la ausencia de fuerza en el cumplimiento de los acuerdos celebrados con el Estado, incluyendo la imposibilidad de ejecutar los mandatos judiciales, inestabilidad contractual o la falta de medios eficientes de resolución de controversias.
- **Riesgo Social y Ambiental:** Relacionado a la preservación del ambiente, así como la protección de los derechos individuales de los sujetos que se ven afectados por la implementación

²⁴ Para una detallada explicación de los principales riesgos y sus mecanismos de mitigación se puede revisar: HOFFMAN, Scott. *The Law and Business of International Project Finance*. New York: Transnational Publishers & Kluwer Law International, 2001. También ver: KABIR KHAN, Fouzul & PARRA, Robert. *Financing Large Projects*. Singapore:

de algún proyecto, se determina la necesidad de adoptar políticas entre el gobierno, la S.P.E. y los inversionistas. Así, es necesario desarrollar estudios de Impacto Ambiental, estudios socio-antropológicos y establecer en caso de incumplimiento sanciones y penalidades.

- **Riesgo de Fuerza Mayor:** Se produce por situaciones imprevisibles que están fuera del control razonable de las partes. La mitigación de este tipo de riesgos está usualmente dada por la negociación sobre la forma de asumir las consecuencias de la eventual ocurrencia de estos hechos, entre el sponsor, el Estado y/o con algún tercero (como por ejemplo las empresas aseguradoras).

10 ALGUNAS CONCLUSIONES.

Existen una serie de consideraciones a tomar en cuenta cuando de obtener financiamiento para un proyecto se trata. Para ser viable un proyecto debe ser “bancable”, es decir, debe ser suficientemente atractivo y sólido como para obtener financiamiento en el mercado financiero local y/o internacional. La “bancabilidad” de un proyecto está básicamente determinada por su capacidad de generación de caja futura, vale decir, sobre los ingresos esperados del proyecto. Por tanto, las contingencias o riesgos que puedan afectar la certeza de tales ingresos afectarán directamente la “bancabilidad” del proyecto.

Respecto de temas particulares, es importante tener claro que el financiamiento se dirigirá a un proyecto único, a través de una Sociedad de Propósito Especial creada para tal fin mediante aportes de capital de los sponsors del proyecto. Esta estructura corporativa permite aislar los riesgos del proyecto de los riesgos típicos que puedan aquejar a los sponsors. Esto permite

estructurar el financiamiento sobre la base del proyecto antes que sobre la base de la empresa que lo desarrollará.

El financiamiento de un proyecto tiene dos componentes fundamentales: La parte de capital (equity) aportado por los sponsors y la parte de deuda (debt) que puede obtenerse en el mercado financiero local e internacional. La mayor parte de esfuerzos y protecciones de la estructuración financiera está dedicada a lograr la participación de inversionistas de deuda en condiciones competitivas.

El principal respaldo para los inversionistas de deuda lo constituyen los flujos futuros que el proyecto pueda producir, antes que los bienes de los sponsors o incluso de la S.P.E.. En este tipo de esquemas de financiamiento, dada la estructura corporativa creada, los acreedores no tienen recurso o acción contra los sponsors, o lo tienen limitadamente, a diferencia de los esquemas tradicionales de Corporate Finance, en los cuales los acreedores tienen un recurso genérico contra los bienes de la empresa financiada.

Finalmente, resulta pertinente tener en cuenta que en todo proyecto existen una serie de riesgos de diversa índole que deben ser asignados a las partes mediante esquemas contractuales, a fin que estos los puedan mitigar de manera eficiente. Una adecuada asignación y mitigación de riesgos tendrá impacto directo sobre el financiamiento del proyecto, y muchas veces determina su viabilidad financiera.

Un proyecto que sea incapaz de obtener financiamiento adecuado y oportuno es un proyecto inviable. Por ello, el análisis de “bancabilidad” constituye una parte fundamental en el análisis de cualquier proyecto de infraestructura y debe ser hecho con máxima atención desde un principio. 