

LINEAMIENTOS PARA LA ASIGNACIÓN DE RIESGOS EN LOS CONTRATOS DE ASOCIACIONES PÚBLICO-PRIVADAS

I INTRODUCCIÓN

El presente documento establece los Lineamientos para la asignación de los riesgos en los contratos de asociaciones público-privadas (APP), para que el respectivo Organismo Promotor de la Inversión Privada (OPIP) estructure y diseñe los contratos de APP a fin de generar valor por dinero.

Estos lineamientos son de aplicación para las APP cuya modalidad contractual es la concesión. No obstante, el OPIP podrá utilizarlos como guía en otras modalidades contractuales.

El análisis de riesgos consiste en la evaluación de las características del proyecto que tiene por objetivo identificar, cuantificar, asignar y mitigar los riesgos asociados al proyecto, según corresponda. El resultado del Análisis de Riesgos se recoge en la matriz de riesgos.

Las APP constituyen una de las modalidades de participación de la inversión privada, en la que se distribuyen de manera adecuada los riesgos del proyecto y se destinan recursos preferentemente del sector privado, para la implementación de proyectos en los que se garanticen niveles de servicios óptimos para los usuarios, de acuerdo con el párrafo 29.1 del Reglamento del Decreto Legislativo 1362, Decreto Legislativo que regula la Promoción de la Inversión Privada mediante Asociaciones Público Privadas y Proyectos en Activos. Los riesgos serán asignados a la parte con mayores capacidades para administrarlos, para lo cual debe considerarse el perfil de riesgos (características) del proyecto.

La normativa dispuesta en el Decreto Legislativo N° 1362 y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 240-2018-EF incide así en la importancia de una adecuada distribución de riesgos en los contratos de APP.

No existe una asignación única de los riesgos en los contratos de concesión. La asignación del riesgo entre el concesionario y el concedente debe orientarse a quien esté en mejores condiciones de evaluarlo, controlarlo y administrarlo.

Los lineamientos que se detallan en el presente documento deben ser aplicados considerando el perfil del proyecto. Para ello, es importante el nivel de estudios o información con el que se cuente del proyecto a adjudicar, toda vez que al revelarse la información se puede tener una mejor claridad respecto a los riesgos que asume cada parte firmante del contrato de concesión. Por su parte, el órgano competente de las entidades públicas al aplicar estos lineamientos y optar por una asignación al riesgo determinada, deberán sustentar sus decisiones de conformidad con el Principio de Enfoque de Resultados de los proyectos de APP.

La estructuración de la APP, a cargo del OPIP, incluye la identificación, asignación, cuantificación y mitigación de riesgos en las APP, que se reflejan en el modelo económico financiero y, principalmente, en el diseño del contrato de concesión.

Para la asignación de riesgos, el OPIP toma como insumo la información brindada por la entidad pública titular del proyecto durante todas las etapas del desarrollo de la APP. En particular, en la Fase de Formulación, el Informe de Evaluación enfatiza la aplicación de los

Criterios de Elegibilidad y, en la fase de Estructuración, el OPIP realizará los estudios necesarios para perfeccionar o complementar los estudios de la fase de formulación.

A continuación se describen los principales riesgos (transferidos, retenidos y compartidos) de los contratos de concesión.

II LINEAMIENTOS PARA LA ASIGNACIÓN DE RIESGOS

Los presentes lineamientos establecen un listado de los riesgos más relevantes del proyecto, divididos en dos etapas: i) diseño y construcción, y ii) operación y mantenimiento.

Tras identificar el riesgo, en cada etapa, se establece la práctica recomendada para su asignación, incluidos los posibles mecanismos de mitigación.

Dado que no existe una única asignación de riesgos, sino que depende del perfil del proyecto, en caso el OPIP decida apartarse de la práctica recomendada en estos lineamientos, deberá sustentar su decisión en el Informe de Riesgos.

En estos lineamientos se han incorporado los riesgos principales del proyecto, pero no significa que sean los únicos que se deben evaluar. La identificación del riesgo dependerá del tipo de proyecto, la dificultad de ejecución, y los niveles de estudios y desarrollo con los que se cuente sobre este proyecto.

1. Etapa de diseño y construcción

En esta etapa todos los riesgos que se pueden materializar tendrán dos consecuencias: un incremento en el importe de las obras o un incremento en los plazos de construcción de las obras, o ambos simultáneamente. Incluso, en circunstancias extremas, la materialización de los riesgos en la etapa de diseño y construcción puede derivar en la terminación anticipada del contrato de concesión.

Los sobrecostos de construcción respecto a los inicialmente evaluados es un evento habitual en los proyectos de infraestructura, los cuales en un esquema de obra pública tradicional, por regla general, serían asumidos por el concedente. Sin embargo, en las APP, el traspaso del riesgo de diseño y construcción al concesionario es uno de los principios del esquema. Por ello, estos sobrecostos deben ser asumidos por el concesionario, aunque hay casos en que este sobrecosto se comparte.

Aunque la ampliación de los plazos de construcción podría ocasionar sobrecostos, la demora podría tener consecuencias directas sobre la sostenibilidad financiera del proyecto por el retraso en el inicio del cobro de los ingresos por parte del concesionario. Asimismo, este riesgo afecta también directamente al concedente, pues no tendría disponible la infraestructura en el plazo previsto.

En relación con las contingencias, es necesaria una correcta distribución que identifique y asigne los riesgos, además prevea medidas de mitigación con un diseño y cronograma ejecutable. Asimismo, es importante la obligatoria contratación de seguros.

A continuación, se describen los posibles riesgos de esta etapa.

1.1 Riesgo de diseño

a Identificación

Es el riesgo de errores o deficiencias en el diseño que repercuten en el costo o la calidad de la infraestructura, nivel de servicio y/o puedan ocasionar retrasos en la ejecución de la obra o variar las especificaciones establecidas por el concedente.

b Práctica recomendada para la asignación del riesgo

En el diseño de contrato este riesgo es asignado solo al concesionario.

Si bien en las bases del concurso (de licitación pública, concurso de proyectos integrales u otro mecanismo competitivo) se establecen especificaciones técnicas que los diseños definitivos deberán considerar, será el concesionario quien diseñará o hará suyo el diseño que proporcione el concedente. Además, asumirá todos los riesgos de las deficiencias, errores u omisiones que contenga.

c Mecanismos de mitigación

Los postores deben realizar una revisión crítica, con la debida diligencia, de la documentación técnica que provea el OPIP en las bases del concurso y asumirla o desarrollarla o, de ser el caso, modificarla a fin de cumplir con la normativa y las especificaciones exigidas en las bases. Para ello, las bases del concurso deben:

- i) Brindar información técnica sobre el proyecto.
- ii) Otorgar un plazo razonable para que los postores evalúen la información técnica y desarrollos sus propios estudios y presenten su propuesta técnica.
- iii) Otorgar al concesionario la posibilidad de modificar u optimizar los estudios durante la fase de transacción o en el contrato, siempre que mantenga las especificaciones mínimas, en especial en aquellos casos que el concedente o el OPIP presenten estudios a nivel definitivo.

Asimismo, el diseño del contrato debe contener el procedimiento y plazos para la presentación de los Estudios Definitivos de Ingeniería (concurso de proyectos integrales), o la revisión a los estudios presentados por el concedente o el OPIP (licitación pública).

Tal como lo establece la normativa, los contratos pueden introducir la posibilidad de establecer optimizaciones en búsqueda de eficiencias y mejoras, ahorro de costos al Estado, reducción de necesidad de expropiaciones, reubicaciones o reasentamientos, mejoras en el método constructivo, entre otros, siempre que ello no conlleve la disminución de los niveles de servicio ni la calidad de la obra.

Sin embargo, si las optimizaciones presentadas por el concesionario considerasen modificaciones en el trazado (obras lineales), el costo y el riesgo de adquisición de las nuevas expropiaciones y liberación de interferencias son responsabilidad del concesionario.

El concedente no asumirá ningún riesgo derivado de inconsistencias, defectos o fallas en la documentación técnica utilizada durante la fase de transacción. La aprobación de los estudios definitivos por parte del concedente no significará la asunción por el concedente del riesgo de diseño o de cumplimiento de los indicadores de calidad y servicio de la infraestructura.

1.2 Riesgo de construcción

a Identificación

El riesgo de construcción, de forma genérica, se relaciona con todos los eventos que generan sobrecostos y/o sobreplazos¹ durante el periodo de construcción, los cuales se pueden originar por diferentes riesgos, tal como se enumera en esta sección.

La naturaleza de los riesgos que generan sobrecostos o sobreplazos de construcción puede ser variada. Abarca aspectos técnicos, financieros, ambientales, macroeconómicos, o regulatorios y decisiones adoptadas por la partes.

b Práctica recomendada para la asignación del riesgo

La asignación del riesgo constructivo debe ser asumida por el concesionario, pues posee mayor experiencia en el planeamiento y la ejecución de las obras de infraestructura y conocimiento sobre las variables que determinan el valor de la inversión.

No obstante, en la estructuración deberán evaluarse las excepciones a esta asignación, vinculadas principalmente a sobrecostos o sobreplazos derivados de determinados eventos de riesgo, como el riesgo de expropiaciones, el riesgo arqueológico o los eventos de fuerza mayor no asegurable, tal como se detalla en los riesgos identificados en el presente documento.

c Mecanismos de mitigación

El mecanismo más habitual para mitigar el riesgo de construcción (sobrecostos y sobreplazos) por parte del concesionario es la firma de un contrato de construcción a precio y plazo cerrado con un tercero constructor mediante un contrato EPC (*Engineering, Procurement and Construction*) y la contratación del paquete de seguros, con coberturas de construcción y/u operación, según el caso.

Para la gestión de este riesgo, debe existir una adecuada supervisión (tanto en el aspecto presupuestal como en el de ingeniería) y velar por el cumplimiento de los estudios técnicos (Estudios Definitivos de Infraestructura, Estudios de Impacto Ambiental, entre otros) aprobados por la autoridad competente.

Asimismo, el OPIP deberá considerar en las bases los parámetros técnicos de precalificación de los postores respecto a la experiencia del ejecutor de la construcción, quien debe ostentar la experiencia necesaria —expresado en años de operación, en el número de proyectos similares antes ejecutados o en otro parámetro equivalente— para desarrollar el proyecto.

De igual manera, en las Fases de Formulación y Estructuración, el OPIP deberá establecer el cronograma para el desarrollo del proyecto, el cual contenga los plazos para el cumplimiento de las actividades que conforman la ruta crítica, de acuerdo con el artículo 34 del Reglamento del Decreto Legislativo N° 1362.

No obstante, como se observa en los apartados siguientes, cada tipología de riesgos que genera sobrecostos y/o sobreplazos de construcción puede tener mecanismos de mitigación ad hoc.

1.3 Riesgo de expropiación de terrenos

a Identificación

¹ Los sobreplazos, habitualmente, podrían generar un efecto de sobrecosto.

El riesgo de expropiaciones de terrenos es que el encarecimiento o la no disponibilidad del predio donde construir causen retrasos en el comienzo de las obras y sobrecostos en la ejecución de estas.

b Práctica recomendada para la asignación del riesgo

En el contrato debe reflejarse que este riesgo es asignado al concedente², pues este tiene control del procedimiento expropiatorio y de la fijación del precio cuando no hay acuerdo con los expropiados.

Se debe considerar que ciertos proyectos o sectores, por ejemplo energía eléctrica o hidrocarburos, pueden generar costos derivados de los riesgos de servidumbres. En estos sectores, en principio, es un riesgo transferido al concesionario, quien a su vez puede mitigarlo al transferirlo a los usuarios, vía tarifa, conforme la regulación aplicable.

c Mecanismos de mitigación

Como la oportuna adquisición de los terrenos es un requisito para la estructuración contractual, debe existir certeza de que éstos estarán disponibles en las fechas requeridas para cumplir con la planificación de las obras y no generar demoras en la construcción y puesta en servicio. Para ello:

- El OPIP, en la Fase de Formulación, debe desarrollar un plan de adquisición y expropiaciones que identifique los predios (propietarios y poseedores de los mismos) a adquirir o expropiar.

Precisamente, en esta Fase de Formulación, el OPIP debe elaborar, sobre la base de los Estudios Técnicos del proyecto, el documento denominado Informe de Evaluación, el mismo que contiene información necesaria para definir la conveniencia técnica, económica y legal de desarrollar el proyecto como APP, así como detectar contingencias significativas que pudieran retrasar el proceso de promoción. En relación a esto, el párrafo 44.2 del artículo 44 del Reglamento del Decreto Legislativo N° 1362 establece que el Informe de Evaluación debe contener información mínima sobre la capacidad presupuestal de la entidad para dar cumplimiento con los compromisos firmes asumidos, que incluyen los gastos estimados de adquisición y/o expropiación de terrenos y reubicaciones o reasentamientos, así como la meta de liberación de predios y áreas que requiere el proyecto para ser adjudicado.

Respecto a la meta de liberación de predios y áreas, de acuerdo con el párrafo 44.4 del Reglamento del Decreto Legislativo N° 1362, ésta debe ser definida en base a la información que le remite la entidad pública titular del proyecto, y cumplida por la entidad en la forma y plazos indicados en el Informe de Evaluación. Tal como lo establece la normativa, el cumplimiento de la meta de liberación de predios y áreas es requisito previo para la adjudicación del proyecto.

De la misma manera, el procedimiento previsto, también los costos proyectados y plazos diseñados para su ejecución, presupuesto previsto, el Plan de Compensación y Reasentamiento Involuntario (PACRI) de ser el caso, entre otros.

² Salvo regulación sectorial que disponga algo distinto.

Además, se debe definir el responsable de la gestión predial o el área o la dirección de línea encargada en la entidad que realizará esta tarea. Esta podrá contratar consultores o asesores especializados en la materia.

- El procedimiento de adquisición o expropiación³ debe iniciar —a más tardar— de manera previa al inicio de la fase de estructuración. Así, se debe apuntar a que, antes de la firma del contrato, ya se haya adquirido un porcentaje significativo de los terrenos, de tal manera que no se afecte el cronograma de ejecución de obras ni el plazo previsto para el cierre financiero.

Se recomienda que los terrenos necesarios se encuentren adquiridos o expropiados en un porcentaje importante, hasta antes de la adjudicación del proyecto, de modo que se incrementen las probabilidades del cierre financiero luego de la suscripción del contrato.

El porcentaje de terrenos que hubiera quedado pendiente para liberación y adquisición debe ser incluido en un plan de expropiaciones, que considere plazos adecuados y esté debidamente sustentado por el área competente del concedente. Así, el concesionario podrá ajustar su cronograma de obras a este plan con un alto grado de certeza capaz de evitar sobre costos o implicaciones de plazo de la obra.

No obstante, parte del riesgo de expropiaciones (que incluye la adquisición) se vincula a la gestión. Con respecto a esta, es importante resaltar que el concesionario puede ser más eficiente que el concedente agilizando los trámites. Así, en ciertas circunstancias, debe evaluarse la conveniencia de que parte del riesgo de expropiaciones pudiera ser compartido. Podría trasladarse al concesionario la gestión y mitigarse de modo estricto el posible sobrecosto de adquisición por trato directo de los predios con un mecanismo de compartición.

La gestión de expropiaciones incluye el proceso de identificar los predios, sus propietarios, hacer un listado y registro, elaborar los expedientes técnicos, procedimiento de negociación por trato directo, pago, entre otros. En este escenario, el contrato debe incluir los incentivos necesarios para que el concesionario realice la gestión de manera eficiente y en los plazos previstos.

Finalmente, el contrato debe considerar el mecanismo y la oportunidad en la que se compensaría el concesionario si el retraso causado por el concedente ocasiona un costo financiero.

1.4 Riesgo geológico/geotécnico

a Identificación

³ El artículo 16 del Decreto Legislativo 1192, Ley Marco de Adquisición y Expropiación de Inmuebles, Transferencia de Inmuebles de Propiedad del Estado, Liberación de Interferencias y Dicta Otras Medidas para la Ejecución de Obras de Infraestructura, señala que, tratándose de obras de infraestructura a ser ejecutadas mediante el mecanismo de asociaciones público-privadas, las gestiones para la adquisición de los inmuebles se pueden iniciar a más tardar con la declaratoria de viabilidad en el marco del Sistema Nacional de Inversión Pública, considerando la naturaleza y las características del proyecto. Asimismo, la identificación de los inmuebles para el caso de las Asociaciones Público Privadas calificadas como autosostenibles se puede iniciar a más tardar con los estudios desarrollados para la etapa de diseño del proyecto (fase de formulación), incluyendo la naturaleza y las características del proyecto.

El riesgo geológico se identifica con diferencias en las condiciones del medio o del proceso geológico sobre lo previsto en los estudios de la fase de formulación y/o estructuración que redunde en sobrecostos o ampliación de plazos de construcción de la infraestructura.

b Práctica recomendada para la asignación del riesgo

La asignación de este riesgo depende del tipo del proyecto y de la disponibilidad de información técnica. Dado el nivel de complejidad geológica, se podría asignar al concesionario, al concedente o compartirlo ambos.

Si se asigna el riesgo al concesionario, los postores durante la etapa de transacción deben desarrollar sus estudios geológicos y de condiciones del suelo donde se construirá la infraestructura, independientemente de que el concedente pueda aportar estudios previamente.

Si durante la ejecución de las obras se comprueba la existencia de sobrecostos porque las condiciones geológicas y geotécnicas son diferentes de las previstas en los estudios, el concesionario será responsable por los costos/plazos adicionales que genere esta situación.

Sin perjuicio de lo anterior, algunos proyectos pueden presentar una complejidad geológica y/o geotécnica que hace muy difícil que el concesionario asuma todo el riesgo. Esto es usual en obras subterráneas o de túneles. En estos casos, es posible que el riesgo sea retenido total o parcialmente por el concedente. Por ejemplo, focalizando en tramos o etapas de construcción. Para ello, es imprescindible realizar estudios fiables en fase de formulación y/o estructuración, los cuales deben resultar en una cuantificación monetaria del riesgo. Así, el contrato debe desarrollar el concepto de evento geológico y su mecanismo de pago.

c Mecanismos de mitigación

Como principal mitigante, el concedente deberá realizar estudios detallados de las condiciones geológicas durante la fase de formulación, los cuales serán perfeccionados o complementados en la fase de estructuración de manera tal que permitan:

- i) Detectar los riesgos más relevantes que acarreen una alta probabilidad de generar sobrecostos;
- ii) Comparar escenarios de condiciones respecto a las compensaciones que podrá pedir el concesionario por sobrecostos.
- iii) Evaluar mecanismos de compartición de riesgos en el contrato. Por ejemplo, mediante un esquema de bandas.

Asimismo, es importante que, en la Fase de Estructuración, el OPIP reciba la retroalimentación mediante un sondeo de mercado respecto al establecimiento de un plazo razonable para que los postores, en la Fase de Transacción, evalúen la información técnica y realicen labores de debida diligencia. Este plazo deberá ser incluido en la Bases del proceso.

1.5 Riesgo de interferencias/servicios afectados

a Identificación

El riesgo de interferencias o servicios afectados se traduce en la posibilidad de sobrecostos y/o sobreplazos de construcción por una deficiente identificación y cuantificación de las interferencias o servicios afectados.

b Práctica recomendada para la asignación del riesgo

La asignación de este riesgo depende de la tipología del proyecto y la disponibilidad de información técnica del mismo.

Es recomendable transferir al concesionario el riesgo referido a las interferencias y los servicios afectados, siempre y cuando le sea factible recabar información confiable que deberá ampliar y evaluar si lo considera necesario en fase de preparación de la oferta.

Por el contrario, si la información requerida para una adecuada cuantificación de los costos relativos a interferencias y servicios afectados no está disponible o no sea suficiente, será recomendable que este riesgo sea retenido o, alternativamente, compartido⁴ mediante esquema de bandas o porcentajes de desviación respecto de las estimaciones iniciales.

En ambos escenarios, el concesionario considerará en su estudio de costos las posibles contingencias derivadas de la materialización del riesgo de sobrecostos respecto a las estimaciones iniciales e incluirá el costo de esas contingencias en su oferta económica.

c Mecanismos de mitigación

Por parte del concedente, este riesgo podrá ser mitigado, en la Fase de Formulación, con la realización de estudios que incluyan un análisis detallado y una estimación de los costos de las interferencias con las redes y los servicios afectados⁵. Precisamente, el párrafo 44.2 del artículo 44 del Reglamento del Decreto Legislativo N° 1362 establece que el Informe de Evaluación debe contener información mínima sobre la capacidad presupuestal de la entidad para dar cumplimiento con los compromisos firmes asumidos, que incluya los gastos estimados para la liberación de interferencias, así como la meta de liberación de predios y áreas que requiere el proyecto para ser adjudicado.

Los estudios antes referidos de la Etapa de Formulación, serán complementados con los análisis del concesionario.

La información producida por el concedente y el OPIP debe ponerse a disposición de los postores en fase de transacción, para permitirles valorar las actuaciones pertinentes.

1.6 Riesgo ambiental

a Identificación

Se relaciona con el riesgo de incumplimiento de la normativa ambiental y de las medidas correctoras definidas en la aprobación de los estudios ambientales. El primer efecto derivado del incumplimiento de la normativa ambiental es el propio daño ambiental. Además, ocasionará paralizaciones de la obra con los consiguientes sobrecostos y demoras, así como penalidades y sanciones. En último caso, con resolución del contrato.

b Práctica recomendada para la asignación del riesgo

⁴ Esto es lo recomendable en el caso de obras en núcleos urbanos en que se prevean muchas afecciones difíciles de evaluar.

⁵ Que son perfeccionados o complementados durante la fase de estructuración.

Este riesgo es transferido al concesionario, a excepción de los pasivos originados con anterioridad a la firma del contrato, en cuyo caso son retenidos por el concedente.

c Mecanismos de mitigación

El concesionario deberá adecuar sus procesos y métodos constructivos de manera que la afección ambiental sea mínima y siempre en los parámetros impuestos.

El párrafo 44.2 del artículo 44 del Reglamento del Decreto Legislativo N° 1362 establece que el Informe de Evaluación debe contener información mínima sobre el Plan de Implementación del proyecto, que incluya la descripción y evaluación de los aspectos relevantes en materia económica, legal, regulatoria, organizacional, ambiental y social para el desarrollo del proyecto.

Asimismo, respecto al instrumento de gestión ambiental, se recomienda que en el proceso de promoción la entidad pública o el OPIP tramiten el respectivo instrumento ambiental de manera previa a la adjudicación del contrato.

1.7 Riesgo arqueológico

a Identificación

Este riesgo se traduce en hallazgos de restos arqueológicos significativos que generen la interrupción del normal desarrollo de las obras, según los plazos establecidos en el contrato, o sobrecostos en la ejecución de estas.

b Práctica recomendada para la asignación del riesgo

La asignación de este riesgo depende de la ubicación y tipología del proyecto, así como de la disponibilidad de información técnica del mismo.

El contrato deberá precisar claramente: i) la obligación de obtención de autorizaciones o permisos; y ii) el riesgo de levantamiento o rescate de restos arqueológicos.

Sobre la obligación de obtención de autorizaciones o permisos, ésta es de responsabilidad del concesionario. Por su parte, sobre el riesgo de levantamiento o rescate de restos arqueológicos, considerando que la probabilidad de ocurrencia de descubrimientos arqueológicos en el país es alta, y que en la mayoría de los casos el impacto de su ocurrencia es también elevado, es recomendable que el riesgo quede asignado al concedente.

En caso de demoras significativas, se podría llegar a la suspensión del contrato por causas de fuerza mayor, la que, dependiendo de la temporalidad y alcance, podrían llevar a la terminación de la concesión.

c Mecanismos de mitigación

Como medida de mitigación, es recomendable desarrollar en la Fase de Formulación un estudio arqueológico detallado⁶, de modo que se identifiquen los lugares en los que la probabilidad de hallazgos arqueológicos significativos sea alta y, en su caso, se tomen las precauciones o medidas oportunas para reducir su impacto sobre el proyecto.

1.8 Riesgo de obtención de permisos y licencias

⁶ Que será luego perfeccionado o complementado, durante la Fase de Estructuración.

a Identificación

Es el riesgo derivado de la no obtención de alguno de los permisos y licencias que deben ser expedidos por las instituciones u organismos públicos distintos del concedente y que el concesionario debe obtener antes del inicio de las obras de construcción. Entre otras, se pueden mencionar licencia ambiental, plan de desvíos, permiso de los proveedores de servicios para las afectaciones que resulten necesarias (y la obligada coordinación con ellos), etc.

b Práctica recomendada para la asignación del riesgo

La gestión conducente a la obtención de las distintas licencias es un riesgo que debe ser trasladado al concesionario, pues éste debe realizar las debidas diligencias para su obtención.

Es un riesgo vinculado con el diseño y el plan de trabajo elaborados por el concesionario. Por lo tanto, es éste quien se encuentra en mejores condiciones para gestionarlo. Incluso la no obtención de permisos o licencias por negligencia o causas imputables al concesionario podría constituir causal de penalidades o resolución contractual por incumplimiento del concesionario.

No obstante, hay situaciones en las que no puede transferirse todo el riesgo al concesionario, pues se requiere la presentación de documentos previos del concedente. Tal sería el caso, por ejemplo, de la no obtención de una licencia que se deba solicitar ante una autoridad distinta del concedente y para la que tanto el concesionario como el concedente tengan que presentar documentación.

Considerando que el concedente sería el beneficiario de la implementación de la infraestructura, el contrato puede establecer la obligación del concedente a coadyuvar a las actuaciones que estén a su alcance para el buen desarrollo de la actividad administrativa tendente a la concesión de las licencias, siempre que el concesionario haya desarrollado los procedimientos para su tramitación con la debida diligencia y cumplido los requisitos exigidos normativamente. Esto no debe entenderse como una obligación de obtención de un resultado.

c Mecanismos de mitigación

El OPIP podrá solicitar a los postores, como parte de su propuesta técnica, la presentación de un plan de trabajo que le permita organizar el cumplimiento de las diligencias debidas en materia de gestión de permisos y licencias.

1.9 Riesgo de infraestructura existente transferida al concesionario

a Identificación

En proyectos que involucren la ampliación o la mejora de infraestructura previa, existe el riesgo vinculado al estado de las mismas y al incremento del costo de inversión, respecto a lo inicialmente considerado, para la realización de las mejoras necesarias a dicha infraestructura previa con el fin de alcanzar el estándar exigido para el cumplimiento de los niveles de servicio establecidos para el proyecto.

b Práctica recomendada para la asignación del riesgo

Este riesgo podrá ser transferido al concesionario cuando se ponga a disposición de éste la documentación técnica sobre los bienes transferidos. Asimismo, el concesionario debe

poder realizar todas las visitas, inspecciones y revisiones del estado de los mismos para estimar la inversión necesaria a realizar, de ser el caso, para obtener los estándares de calidad exigida.

No obstante, dependiendo de la complejidad técnica del proyecto, este riesgo, de manera excepcional, podrá ser compartido con el concedente, únicamente respecto a los vicios ocultos (a la recepción de la infraestructura) y por un plazo perentorio previamente definido en el respectivo contrato.

c Mecanismos de mitigación

En la Fase de Formulación, se deberá elaborar estudios y documentación detallada respecto a la infraestructura existente⁷.

Asimismo, se deberá permitir a los postores realizar inspecciones a la infraestructura existente con el fin de que elaboren su propio análisis y verificación del estado de la misma, ello con el objetivo de estimar la inversión necesaria a realizar, de ser el caso, para obtener los estándares de calidad exigida para el proyecto.

1.10 Riesgo por inversiones adicionales

a Identificación

Es el riesgo de sobrecosto de obra o de sobreplazo para su término, en virtud a una modificación solicitada o aprobado por el concedente, después de aprobado el diseño final del proyecto y que implique modificaciones en las inversiones, indistintamente su denominación⁸.

En ningún caso se considerarán inversiones adicionales a las obras necesarias para dar cumplimiento a los estándares de calidad y niveles de servicio establecidos en el contrato respectivo.

b Práctica recomendada para la asignación del riesgo

Este riesgo, traducido en el costo que genere la inversión adicional, será asumido por el concedente, en tanto que la inversión adicional es solicitada o aprobada, según sea el caso, por el concédete. Este costo podrá ser trasladado a los usuarios, en tanto se traduce necesariamente en mejoras a la infraestructura y, por tanto, a los niveles de servicio.

c Mecanismos de mitigación

En términos generales, se recomienda que, en la Fase de Formulación, se ejecuten estudios y un análisis detallado de las necesidades del concedente⁹, de modo que todo aquello que se prevea necesario para alcanzar los objetivos de las entidades con el proyecto sea incluido en esta fase y no se requiera posteriormente modificar el contrato.

1.11 Riesgo por terminación anticipada del contrato

a Identificación

⁷ Que serán perfeccionados o complementados durante la Fase de Estructuración.

⁸ El concepto de inversión adicional comprende aquellas obras o inversiones —no consideradas en el diseño definitivo del contrato— aprobadas por el concedente por considerarlas de necesidad e interés público y vinculadas a la concesión. Es potestativo del concedente determinar la ejecución de dicha inversión adicional según el marco legal vigente. Los contratos utilizan las siguientes denominaciones: obras adicionales, obras nuevas, obras alternativas, obras accesorias, obras complementarias, entre otros, con determinadas especificaciones, pero que dependen de la aprobación del concedente.

⁹ Que serán perfeccionados o complementados durante la Fase de Estructuración.

El riesgo por terminación anticipada se subdivide en tres sub-tipos de riesgo:

- (i) Riesgo de terminación anticipada por incumplimiento del concedente o resolución unilateral de éste. Es asumido por el concedente. El concesionario tiene derecho a una indemnización, el cual es regulado contractualmente, a base del derecho.
- (ii) Riesgo de terminación anticipada por incumplimiento del concesionario. Es asumido por el concesionario. La terminación por incumplimiento de alguna de sus obligaciones por parte del concesionario constituye un supuesto adicional a la terminación del contrato por aplicación del máximo de penalidades y/o sanciones establecidas en el contrato.

No obstante que el riesgo es asumido por el concesionario, ante su ocurrencia, es también el concedente quien se ve directamente impacto, pues deberá enfrentar las demoras, la disponibilidad de la infraestructura en las condiciones y plazos esperados, y la re licitación del proyecto.

Asimismo, la materialización de este riesgo impacta en los financieros del proyecto, incluidos también los acreedores permitidos de ser el caso, por la eventual insuficiencia de los recursos a la liquidación del contrato, para enfrentar los costos de ruptura de los contratos de financiamiento. La manera cómo se regula el evento de terminación en el contrato es crucial para la toma de decisiones al momento de determinar si el proyecto o no obtendrá el financiamiento necesario en los mercados.
- (iii) Terminación anticipada por causas de fuerza mayor. Se aplican las reglas dispuestas en el apartado correspondiente a este riesgo.

b Práctica recomendada para la asignación del riesgo

Los contratos de APP deben incluir provisiones detalladas respecto de las causales y consecuencias de la terminación anticipada del contrato, y por cada supuesto antes mencionado. Los principales aspectos que deben abordar estas cláusulas de terminación son:

- (i). Las causales por las que el contrato podrá ser resuelto por una de las partes antes del cumplimiento del plazo de finalización del mismo.
- (ii). El monto y las condiciones para el pago (de ser el caso) que debe realizar el concedente al concesionario a la terminación del contrato.

Para la cuantificación del pago que realiza el concedente a la terminación, debe considerarse el artículo 22 del Decreto Supremo N° 059-96-PCM, que disponía que el valor de transferencia de los bienes al Estado durante o al término de la concesión o su renovación será el valor contable de los bienes de la concesión que no hayan sido totalmente depreciados. Para los casos de terminación anticipada por incumplimiento del concesionario, al valor contable del activo se descuenta el importe de las multas o penalizaciones que se deriven de este incumplimiento, pudiéndose considerar además los daños y perjuicios que la terminación pudiera acarrear al concedente. Es habitual también que en este escenario el concesionario pierda el valor del capital aportado o una parte del mismo.

El contrato debe establecer la fórmula de cálculo de la indemnización aplicable a cada una de las causales de terminación consideradas.

(iii). El estado de los activos y el momento en que son entregados o devueltos al concedente después de la terminación.

c Mecanismos de mitigación

El mecanismo de mitigación más idóneo para este riesgo es el establecimiento de cláusulas debidamente detalladas en el contrato que prevean y regulen el mecanismo de compensación y cálculo ante la eventualidad de su ocurrencia..

1.12 Riesgo de financiamiento

a Identificación

Consiste en la no obtención de los recursos financieros suficientes para la ejecución del proyecto en el plazo previsto para ello en el contrato de concesión.

b Práctica recomendada para la asignación del riesgo

Es asumido por el concesionario, en tanto responsable único de obtener el financiamiento para las inversiones del proyecto.

Por lo general, la no obtención de financiamiento en el plazo establecido (y su prórroga, de existir ésta) origina la resolución contractual por incumplimiento del concesionario. El concesionario debe obtener el financiamiento a su costo y riesgo, sin contar con ningún fondo o garantía del concedente, salvo en los casos excepcionales en los que se haya establecido una garantía en el contrato.

La transferencia del riesgo de financiamiento al concesionario implica que éste debería proveer al proyecto, incluso con fondos propios.

c Mecanismos de mitigación

Las bases del proceso de promoción respectivo deben definir los parámetros financieros de precalificación para los postores, y en este sentido garantizar capacidad financiera suficiente de éstos para los requerimientos de capital que implica la ejecución del proyecto.

El OPIP es responsable de la adecuada estructuración del proyecto, para lo cual debe comunicar y coordinar con las entidades financieras y *sponsors* del proyecto para la incorporación de supuestos coherentes en la estructuración financiera correspondiente. Asimismo, los costos de las fuentes de financiamiento considerados en la estructuración deberán ser las de mercado.

De manera opcional, en las bases del proceso de promoción respectivo se podrá solicitar que los postores presenten una carta de intención de una entidad financiera que presente las condiciones en las que dicha entidad estaría dispuesta a financiar el proyecto. Para ello, el proceso de promoción consideraría un plazo razonable para la obtención de este documento. El OPIP deberá determinar este plazo durante la fase de estructuración mediante sondeos de mercado con posibles postores y financieras.

1.13 Riesgo de inflación/variación precios de insumos

a Identificación

Durante la etapa de construcción, el principal efecto de la inflación recae sobre los precios de insumos. Es decir, puede generar un sobrecosto de construcción. Este efecto está más asociado al sobrecosto en la construcción, por lo tanto asumido y gestionado por el concesionario.

b Práctica recomendada para la asignación del riesgo

Las bases del proceso de promoción respectivo deben disponer que el costo de la inversión será a suma alzada, por lo que, en contraposición a la obra pública tradicional, el riesgo de inflación o variación de precios de insumos es asumido por el concesionario e internalizado en su oferta económica.

Sin perjuicio de ello, en atención al perfil del proyecto, podrá evaluarse y sustentarse la posibilidad de incluir los reajustes de precios, por ejemplo, en un escenario de alta volatilidad de los precios de las materias primas o los insumos necesarios para la ejecución de la obra, períodos constructivos prolongados, entre otros. En estos escenarios, el riesgo de inflación podrá ser transferido al concesionario en el periodo de construcción, y asumido por el concedente en el periodo de explotación.

c Mecanismos de mitigación

Este es un riesgo que el concesionario mitigará mediante un contrato de construcción a precio y plazo cerrado con su contratista.

1.14 Riesgo de tasa de interés

a Identificación

Es habitual que en los contratos de APP se puedan producir variaciones en el tipo de interés al cual está referenciado el financiamiento. En particular, en la etapa de construcción de una infraestructura, un incremento en el tipo de interés redundará en mayores necesidades de financiamiento y, por tanto, en un sobrecosto de construcción para el concesionario.

b Práctica recomendada para la asignación del riesgo

Como regla general, las variaciones de los tipos de interés son un riesgo que debe ser asumido por el concesionario.

c Mecanismos de mitigación

Por lo general, este riesgo se elimina mediante la contratación de financiamientos a tasa fija o la contratación de instrumentos de cobertura, tales como *swaps* de tasas de interés a largo plazo.

1.15 Riesgo de tipo de cambio

a Identificación

El riesgo cambiario se define como las potenciales pérdidas o ganancias derivadas de la exposición a variaciones en la tasa de cambio entre dos monedas.

Este riesgo de tipo de cambio en la fase de construcción se manifiesta o se genera cuando la denominación de la moneda, en la cual el concesionario debe adquirir los insumos para la construcción, es distinta de la moneda de denominación en la cual se ha financiado, o incluso ha aportado capital.

Como regla general, este riesgo es asumido por el concesionario mediante la contratación de derivados o seguros de tipo de cambio, no obstante, dependiendo de la estructura de financiamiento que se implemente, el concedente podría cubrir el riesgo correspondiente a la variación de la divisa local.

b Práctica recomendada para la asignación del riesgo

Para asignar este riesgo, se debe realizar un adecuado análisis de bancabilidad¹⁰ en fases de estructuración (mediante los sondeos de mercado) y de transacción (retroalimentación de los postores).

Podrá considerarse un tratamiento diferenciado a los proyectos, dependiendo de si el concesionario deberá acudir necesariamente a los mercados externos para su financiamiento o si por el elevado tamaño de las inversiones de capital, el costo del aseguramiento del tipo de cambio resulte muy elevado. En los casos en los que por consideraciones de la viabilidad financiera de un proyecto específico, el concedente podrá retener el riesgo cambiario o ser éste compartido, al establecerse un determinado volumen de pagos denominados en moneda extranjera.

c Mecanismos de mitigación

El OPIP deberá analizar la viabilidad financiera del proyecto, incluidos los cierres de financiamiento previos de proyectos de similar tipología y complejidad, contactando con las entidades financieras nacionales y/o extranjeras que puedan participar del financiamiento del proyecto mediante un sondeo de mercado.

Conviene tener en cuenta además que, existen determinadas infraestructuras que generan flujos de ingresos en moneda extranjera, como aeropuertos (mediante el cobro de tasas aeroportuarias e ingresos del *duty free*), infraestructuras fronterizas u otros, en los que el concesionario podría endeudarse en moneda extranjera con cargo a estos flujos en divisas que actuarían como cobertura.

1.16 Riesgos derivados de eventos de fuerza mayor

a Identificación

Es un riesgo cuyas causas no son imputables a ninguna de las partes. El impacto de un evento de fuerza mayor¹¹ puede ir desde los sobrecostos o el sobreplazo, a la imposibilidad de cumplir con el contrato y, por tanto, a la suspensión temporal o definitiva del mismo.

b Práctica recomendada para la asignación del riesgo

No obstante se trata de un riesgo compartido, parte del mismo se traslada al concesionario mediante la exigencia de la contratación de determinados seguros para eventos calificados de fuerza mayor (que incluye al caso fortuito). De esta manera, el concesionario deberá contratar un plan de seguros que cubra, como ejemplos, daños causados por agua (inundaciones), incendio, terremotos, explosiones, terrorismo, vandalismo, commoción civil u otros que se ajusten a las buenas prácticas internacionales

¹⁰ En términos generales, hablamos de bancabilidad del proyecto al estar desarrollado de tal manera que sea atractivo para que los financieros se encuentren interesados en conceder préstamos al concesionario para la ejecución de las inversiones.

¹¹ De acuerdo con el artículo 1315 del Código Civil, el caso fortuito o fuerza mayor es la causa no imputable, consistente en un evento extraordinario, imprevisible e irresistible, que impide la ejecución de la obligación o determina su cumplimiento parcial, tardío o defectuoso.

en la materia. De ocurrir alguno de los eventos asegurados, los daños serán cubiertos por la póliza contratada por el concesionario; si dichas coberturas resultaran insuficientes, pese al cumplimiento en la contratación de seguros por parte del concesionario, aquella porción de riesgo no cubierto por el seguro, es asumido por el concedente, esto es, en tanto se trata un riesgo retenido en caso de fuerza mayor no asegurable.

Esta retención del riesgo en cabeza del concedente procede para la no disponibilidad de seguros para el evento concreto (como en el caso de guerras) como para aquellos casos en los que se disponga de un seguro, pero que la cobertura disponible en el mercado sea claramente insuficiente para cubrir el daño causado por el evento de fuerza mayor.

Para ello, se establecerá en el contrato de APP el detalle y las características de los seguros que deberá contratar el concesionario; si éste incumpliera las obligaciones del régimen de seguros del contrato, asumirá el riesgo por el importe no cubierto derivado de ese incumplimiento.

c Mecanismos de mitigación

El contrato de APP debe establecer la contratación obligatoria de seguros y las características de estos para cubrir el máximo asegurable. En estos casos, los recursos que provengan de los seguros contratados del concesionario prioritariamente se orientarán a la reconstrucción de la infraestructura o al restablecimiento del servicio.

1.17 Riesgos regulatorios o normativos

a Identificación

Las empresas concesionarias, como cualquier otra empresa en el país, deben sujetarse y cumplir con la normativa vigente que resulte aplicable. Por tanto, ante un cambio de las leyes, el concesionario deberá implementar las modificaciones normativas pertinentes que le sean de aplicación en el ámbito de sus relaciones jurídicas que involucren la ejecución del proyecto.

Aun cuando estas modificaciones podrían generar un impacto en el costo o plazo de la obra, los efectos de la vigencia y aplicación de una norma no constituyen evento de fuerza mayor que pueda ser alegado por el concesionario.

b Práctica recomendada para la asignación del riesgo

Si bien el riesgo es asumido por el concesionario, en el contrato de APP se puede establecer un mecanismo de restablecimiento del equilibrio económico-financiero únicamente ante variaciones significativas de ingresos o costos del proyecto para compensar a la parte afectada, la cual podrá ser tanto el concesionario como el concedente. Para estos casos, el artículo 37 del Reglamento de APP dispone que es necesario señalar un límite mínimo de variación de ingresos o costos en el contrato de APP, para considerar que equilibrio económico ha sido afectado¹².

¹² “Artículo 37. Restablecimiento del equilibrio económico financiero.

37.1 Los Contratos pueden incluir disposiciones sobre el equilibrio económico financiero en las que se precise que su restablecimiento puede ser invocado por cualquiera de las partes, únicamente cuando éste se vea afectado significativamente debido al cambio de leyes aplicables, en la medida en que dichos cambios tengan impacto directo con aspectos económicos o financieros, vinculados a la variación de ingresos o costos asumidos por el Inversionista.

37.2 Una afectación se entiende como significativa cuando se hubiesen alcanzado los porcentajes que para tales efectos debe establecer el respectivo Contrato de APP. En estos supuestos, se restablece el equilibrio económico financiero al momento anterior a la afectación significativa producida por los cambios en las leyes aplicables.”

La inclusión de un referente porcentual debe encontrarse debidamente sustentado, para lo cual se toman como referencia proyectos de APP similares, pues el establecimiento de un porcentaje muy bajo podría equivaler a considerar cualquier efecto como significativo, liberando al concesionario de riesgos que son intrínsecos a su actividad.

c Mecanismos de mitigación

Mediante la inclusión de cláusulas para el restablecimiento del equilibrio económico-financiero de la concesión, de acuerdo con lo dispuesto en la normativa APP y el contrato de concesión respectivo.

De igual manera, el concesionario podrá solicitar el acogimiento y suscripción de convenios de estabilidad jurídica, de conformidad con el marco legal aplicable.

1.18 Riesgos vinculados a accidentes de construcción y daños a terceros

a Identificación

En todo proceso constructivo de una obra civil existe el riesgo que se puedan producir accidentes directamente en las actividades vinculadas a la construcción (por ejemplo, accidentes del personal). También daños ocasionados a terceras partes, debido a las actividades preceptivas de desarrollar en el proceso de construcción de la infraestructura.

b Práctica recomendada para la asignación del riesgo

Es un riesgo íntegramente asumido y gestionado por el concesionario.

c Mecanismos de mitigación

Mediante la contratación de seguros, así como la implementación de un sólido y adecuado plan de construcción.

El contrato de APP establecerá expresamente la obligación de contratación de seguros mínimos, que incluyan coberturas por daños materiales y responsabilidad civil. El concesionario deberá incluir al concedente como beneficiario en las pólizas y mantenerlas vigentes durante todo el periodo de construcción.

2. Etapa de operación y mantenimiento

Finalizada la construcción de la infraestructura, desde el punto de vista de riesgos, se consideran superados la mayoría de eventos que pueden generar un impacto importante en costos y plazos en el desarrollo de la infraestructura, y por ende potenciales pasivos contingentes a ser soportados por el concedente.

Si bien en la fase de operación, muchos de los riesgos identificados en la fase de construcción pueden presentarse nuevamente, sus efectos, a diferencia que en la fase anterior, no se traducen en sobrecostos de construcción o sobreplazos, sino que tienen incidencia directa en los flujos operacionales del proyecto; sean menores ingresos o mayores costos de operación y mantenimiento, estos riesgos impactan principalmente en las rentabilidades inicialmente asumidas por el concesionario y en los flujos destinados al pago de las deudas contraídas para la ejecución del proyecto.

Los principales riesgos identificados en esta etapa son:

2.1 Riesgo de ingresos

a Identificación

Dependiendo del mecanismo de pago por el que se opte en el proceso de estructuración, se pueden generar distintos escenarios en cuanto a los ingresos que perciba el concesionario durante la explotación de la infraestructura. Por ejemplo, en los proyectos autofinanciados, el riesgo de ingresos estará siempre asociado al riesgo de demanda, mientras que en los proyectos cofinanciados se podría considerar, en caso los ingresos de la demanda resulten insuficientes, un pago ligado a la disponibilidad de la infraestructura.

b Práctica recomendada para la asignación del riesgo

En términos generales, el riesgo de ingresos debe ser asumido por el concesionario, salvo en casos excepcionales en los que el riesgo de demanda sea tan elevado que haga necesaria la inclusión de un mecanismo de compartición. De ser incluido, este mecanismo de compartición deberá ser equilibrado, de manera que el concedente también se beneficie de un eventual incremento de la demanda.

Desde el punto de vista de riesgos, los ingresos se pueden clasificar en dos grupos: i) ingresos con riesgo de demanda o tráfico e ii) ingresos con riesgo de disponibilidad, calidad y niveles de servicio.

- i. Ingresos con riesgo de demanda o tráfico. En principio, si los ingresos del concesionario dependen de los niveles de demanda de la infraestructura, se trata de un riesgo a ser transferido al concesionario. Sin embargo, considerando que podría ser un riesgo que difícilmente el concesionario pueda gestionar y que puede generar efectos adversos desde el punto de la bancabilidad y aceptación comercial de un proyecto, el concedente puede retenerlo de forma parcial.

Esta decisión depende de la configuración final del mecanismo de pagos. Asimismo, si el concedente cubre escenarios negativos de demanda, al mismo tiempo se establecerá su participación en la ventura ante escenarios positivos de demanda de la misma.

El riesgo de demanda se puede mitigar, mediante la configuración de mecanismos de ingresos mínimos garantizados o bien mediante la definición de bandas de demanda, estableciendo claramente los escenarios y los porcentajes de compartición, del riesgo y la ventura, entre las partes. Estos mecanismos y los umbrales de compartición deberán ser analizados y definidos de forma individual para cada proyecto en la fase de estructuración.

En principio, este riesgo estaría presente en los proyectos autofinanciados, aunque puede estar también presente en los proyectos cofinanciados. Ello depende del mecanismo de pagos que se configure en la fase de estructuración.

- ii. Ingresos con riesgo de disponibilidad, calidad y niveles de servicio. Este riesgo es de absoluto control del concesionario. Por tanto, le es transferido en su integridad. Se materializa como menores pagos percibidos por el concesionario, respecto de un escenario de pago máximo, debido a la aplicación de deducciones cuando no se cumplen los criterios de disponibilidad, calidad y niveles de servicio que se

establezcan en el contrato. En algunos casos, se podrá limitar las deducciones hasta un porcentaje máximo del pago que realiza el concedente, ello en tanto se quiere mejorar la bancabilidad o aceptación comercial del proyecto.

c Mecanismos de mitigación

Se podrían considerar, en algunos casos, esquemas de bandas o garantías de ingresos mínimos¹³.

2.2 Riesgo de sobrecostos de explotación

a Identificación

Este es un riesgo que en la práctica internacional asume el concesionario, pues justamente uno de los principales motivos para la promoción de las APP es la eficiencia en la gestión de costos de operación. Este riesgo, además de las variables inherentes a los costos de operación y mantenimiento, puede ser generado por deficiencias en el diseño de la infraestructura.

b Práctica recomendada para la asignación del riesgo

Es asumido por el concesionario. Este no puede solicitar ninguna compensación en términos generales derivada de desviaciones en sus costos de explotación.

c Mecanismos de mitigación

Implementar mecanismos para la eficiencia en la gestión de costos de operación y mantenimiento de la infraestructura.

Solamente en casos excepcionales, como aquellos en los que los costos de explotación están muy influenciados por el volumen de usuarios de la infraestructura y siempre que el concesionario no tenga ningún otro ingreso vinculado a la demanda, se podrá prever en contrato de APP cierto grado de compartición tanto del riesgo como de la ventura de las fluctuaciones de la demanda. Por ejemplo, en los proyectos de infraestructura social, en los que la explotación incluye la prestación de determinados servicios, como alimentación, limpieza, etc.

Asimismo, este mecanismo de compartición deberá considerar compensaciones al concedente si la demanda baja significativamente respecto a la inicialmente estimada. Así, se reducirían los costos del concesionario. Esta compartición se debe materializar por fórmulas incluidas en el respectivo contrato.

2.3 Riesgo de inflación

a Identificación

De modo análogo a lo que sucede en la fase de construcción, el efecto de la inflación, en la fase de operación y mantenimiento, se traduce en un incremento de los insumos necesarios para cumplir con las obligaciones, siendo su efecto el incremento de los costos de operación y mantenimiento.

¹³ Mediante Resolución Ministerial 048-2015-EF/52, se aprobaron los lineamientos para la valuación de compromisos contingentes cuantificables y del flujo de ingresos derivados de la explotación de los proyectos materia de los contratos de asociación público-privada-lineamientos para determinar la probabilidad que una garantía no financiera demande el uso de recursos públicos en el marco de una asociación-público privada autosostenible - Lineamientos que regulan el registro y la actualización de los compromisos firmes y contingentes cuantificables, netos de ingresos, derivados de contratos de Asociación Público Privada, así como la implementación del Registro Nacional de Contratos de Asociación Público Privada.

b Práctica recomendada para la asignación del riesgo

En términos generales, el riesgo de inflación es mayormente retenido por el concedente en el periodo de explotación en virtud a la indexación de los pagos o las tarifas, en función de cómo haya sido estructurado el mecanismo de pagos del contrato.

c Mecanismos de mitigación

Mediante el establecimiento en el contrato de APP de mecanismos para la actualización periódica de los pagos que percibe el concesionario según el índice de inflación respectivo.

2.4 Riesgo de infraestimación de costos de mantenimiento extraordinario o mantenimiento mayor

a Identificación

Este riesgo puede ser debido a una mala evaluación de las intervenciones requeridas cuando esta infraestimación se vincula al incremento del costo de las intervenciones de reposición, y no a su dimensionamiento.

b Práctica recomendada para la asignación del riesgo

Este riesgo es asumido íntegramente por el concesionario, que deberá presupuestar el costo de conservación y mantenimiento extraordinario de la infraestructura a su cargo.

c Mecanismos de mitigación

Mediante el establecimiento en el contrato de APP de determinadas condiciones para la reversión y mantenimiento durante los últimos años del plazo de la concesión. Un inadecuado mantenimiento genera la aplicación de multas o penalizaciones al concesionario, y, en su caso, podría originar una resolución contractual por su incumplimiento.

2.5 Fuerza mayor

Véase lo establecido en el numeral 1.16 de estos Lineamientos.

2.6 Riesgo por cambios regulatorios y normativos

Véase lo establecido en el numeral 1.17 de estos Lineamientos.

2.7 Riesgo de tipo de cambio

Véase lo establecido en el numeral 1.15 de estos Lineamientos.

2.8 Riesgo de terminación anticipada del contrato

Véase lo establecido al efecto de este riesgo para la fase de construcción. El contrato deberá establecer la fórmula de cálculo de la indemnización aplicable a cada causal de terminación considerando la etapa en la que ocurre la terminación.

2.9 Riesgo político

a Identificación

Consiste en la probabilidad que el concesionario no obtenga los ingresos esperados de acuerdo con los compromisos asumidos en la concesión debido a cambios de carácter político que adopte el Estado.

b Práctica recomendada para la asignación del riesgo

Es un riesgo asumido por el concesionario. Como norma general, el contrato de un proyecto cofinanciado debe establecer la forma y los períodos de pago en los que el concedente deberá satisfacer estas obligaciones. De producirse un impago, el concedente deberá abonar, por ejemplo, unos intereses por la demora, al tipo legal vigente o al tipo de interés que se determine en el contrato.

Asimismo, el contrato de APP podrá incluir una disposición por la cual se sancione el incumplimiento de la obligación de pago por parte del concedente, con la resolución del contrato. Sin embargo, esta sanción sólo aplicará cuando se produzca un incumplimiento de carácter material o significativo, esto es, cuando suponga una perturbación grave en la explotación o altere sustancialmente las condiciones de explotación establecidas en el contrato, o afecten directa y gravemente a la economía del concesionario. Estos incumplimientos de carácter material o significativo deben estar expresamente descritos y de manera taxativa en el contrato.

En este punto, es importante señalar que resulta sumamente necesario que la entidad que vaya a actuar como concedente en una concesión, evalúe todas las contingencias derivadas de los riesgos que fuera a asumir para poder realizar la más completa y detallada planificación económica de sus obligaciones en el marco del contrato, ello con el objetivo de, ser el caso, enfrentarse a los eventuales costos que la materialización de este riesgo pudiera generar.

c *Mecanismos de mitigación*

Mediante la contratación de determinados seguros y garantías en el mercado, principalmente provenientes de multilaterales y aseguradoras públicas.

III CONTENIDO DEL INFORME Y MATRIZ DE RIESGOS

El análisis de los riesgos implica la evaluación continua, a lo largo de las fases de formulación y estructuración, de las características del proyecto y tiene como finalidad la identificación, cuantificación, asignación y mitigación de los riesgos asociados al mismo.

El párrafo 44.2 del Reglamento del Decreto Legislativo N° 1362 establece como uno de los elementos del Informe de Evaluación (elaborado en la Fase de Formulación) la identificación y estimación de los riesgos del proyecto, sus mecanismos de mitigación y asignación preliminar.

En la Fase de Formulación, resulta imprescindible identificar los riesgos de mayor probabilidad e impacto sobre el proyecto y su valor estimado. Asimismo, a partir de la aplicación de los Criterios de Elegibilidad, se identificarán los riesgos que pueden ser transferidos al sector privado. Posteriormente, durante la Fase de Estructuración, el OPIP correspondiente debe elaborar la estructura económico-financiera del contrato, la cual incluye la identificación, asignación, cuantificación y mitigación de riesgos; estructura que es finalmente plasmada en la Versión Inicial del contrato de concesión.

Además, durante la fase de transacción, para solicitar la opinión previa del Ministerio de Economía y Finanzas y del organismo regulador en los proyectos de su competencia, el OPIP remite la documentación que sustente la distribución de riesgos (informe y matriz de riesgos) y la estructuración económico-financiera del contrato.

El informe de riesgos pretende identificar y evaluar los riesgos a los que se expone el proyecto en sus diversas fases (diseño, construcción y operación), así como proponer las medidas de mitigación y su asignación (distribución) entre las partes que suscriben el contrato de concesión. El informe de riesgos debe estar debidamente sustentado. El análisis comprende como mínimo los siguientes componentes:

- La identificación de los principales riesgos pueden afectar al proyecto y la documentación de sus características. Debe incluir la evaluación de por lo menos los riesgos descritos en estos Lineamientos, según la tipología y las particularidades de cada proyecto. Para ello, los riesgos de un proyecto pueden ser identificados mediante entrevistas a expertos, revisión de experiencia en proyectos similares, revisión de documentos y listas de verificación (*checklists*), análisis de supuestos, técnicas de diagramación (diagramas causa-efecto), entre otros.
- La evaluación del impacto económico-financiero de los riesgos y la probabilidad de ocurrencia de los riesgos. Debe considerarse su grado de importancia a base de su probabilidad de ocurrencia, y el impacto que, de materializarse, tiene en los objetivos del proyecto. Un riesgo alto es aquel que posee una alta probabilidad de ocurrir, y que conlleva impactos negativos considerables en el proyecto. Este primer análisis arroja sugerencias sobre estrategias de mitigación para varios de los riesgos identificados.
- La asignación de riesgos al concedente, el concesionario y ambos como riesgo compartido, según lo descrito en la sección II de estos Lineamientos. La asignación de los riesgos para cada proyecto recae en quien esté más capacitado para eliminar, controlar o mitigar el riesgo al menor costo posible.

Las estrategias para gestionar los riesgos del proyecto incluyen:

- Evitar: algunos de los riesgos del proyecto pueden ser eliminados o reducidos significativamente, con mayores estudios, extensión de los cronogramas de ejecución o reducción del alcance del proyecto.
- Transferir: la transferencia de un riesgo asigna la responsabilidad de gestión de un riesgo al concesionario. Implica el pago de una prima de riesgo que se incorpora en la oferta económica.
- Compartir: consiste en diseñar un mecanismo en que el concedente y el concesionario colaboran para la mitigación y el control de un riesgo determinado.
- Retener: para este grupo de riesgos, el concedente será responsable por la gestión de los mismos.

Al asignar riesgos es importante considerar el costo probable que se le solicita asumir al concesionario. Si este costo es muy alto, podría ser un desincentivo para la participación de postores en el proceso de promoción.

- La cuantificación del riesgo, que facilite determinar el impacto en los costos del proyecto si los riesgos se materializan. Las herramientas y las técnicas más utilizadas

en el análisis cuantitativo de riesgos son los análisis de sensibilidad¹⁴ y el análisis probabilístico¹⁵.

- La mitigación del riesgo, en concordancia con las propuestas de mitigación consideradas en la sección II de estos Lineamientos.

El resultado del análisis de los riesgos se recoge en la Matriz de Riesgos, que se incorpora al Informe de Riesgos y cuya función es contribuir a identificar de manera esquemática el riesgo, su asignación, medidas de mitigación, cuantificación y la cláusula del contrato en la que se regula el manejo del riesgo identificado.

¹⁴ Consiste en definir tres o más escenarios modificando las principales variables de riesgo del proyecto. Las variables pueden ser, por ejemplo, retrasos en la gestión predial, sobrecostos debido al riesgo geológico, etc. Como resultado, se construyen un escenario pesimista y un escenario optimista, además del escenario base de costos del proyecto. El análisis de sensibilidad, aunque muy fácil de utilizar, no produce una distribución de probabilidad de posibles resultados.

¹⁵ En este caso se asignan distribuciones de probabilidades de ocurrencia a cada variable de riesgo, y, vía *software*, se realizan numerosas iteraciones hasta construir un histograma de distribución de costos para el proyecto. La gran ventaja del análisis probabilístico es que proporciona una distribución de los resultados posibles, lo que facilita conocer el grado de confianza del escenario base de costos. La simulación Montecarlo constituye una de las herramientas más conocidas en el análisis probabilístico.