**Anexo 2. Identificación de Riesgos en los Contratos de
Asociación Público Privadas.** (Orientación para el plan mitigación de riesgos).

1. **INTRODUCCIÓN**

El presente documento establece lineamientos para la asignación de los riesgos en los Contratos de Asociación Público Privadas (en adelante APP), como un instrumento metodológico para que la Administración “dueña o a quien ésta delegue” del proyecto, a fin de que estructure y diseñe los futuros proyectos de Asociación Público Privada contemplando los elementos mínimos en la administración de los riesgos y faciliten una mayor generación de Valor por Dinero en los proyectos estructurados por esta vía.

Los proyectos que se desarrollen a través de Asociación Público Privadas deben considerar una adecuada distribución de riesgos entre las partes, de manera que los riesgos sean asignados a aquella parte que tenga mayor capacidad para administrarlos, considerando el perfil de riesgos del proyecto, lo cual debe verse reflejado en el contrato de APP.

Cabe señalar que no existe una asignación única de los riesgos, por lo que éstos Lineamientos deben ser entendidos como un documento base y aplicados considerando el perfil y/o Prefactibilidad del proyecto y sustentando las decisiones adoptadas. Para ello, es importante el nivel de estudios o información con que la Administración cuente del proyecto a adjudicar, toda vez que al revelarse la información se puede tener una mejor claridad respecto a los riesgos, que está asumiendo cada una de las partes firmantes del contrato de APP.

La administración del riesgo, incluye su identificación, cuantificación, asignación y estrategias para mitigar los riesgos, siendo fundamental la gestión de los riesgos durante el desarrollo del proyecto.

La asignación del riesgo entre el sector público y privado debe orientarse a aquél que esté en mejores condiciones de evaluarlo, controlarlo, mitigarlo y/o administrarlo. A continuación se describen las principales dimensiones sobre las cuales usualmente se generan riesgos (riesgos transferidos, retenidos y compartidos) de los contratos, a fin que la Administración en coordinación con el sector privado, estructuren y diseñen los futuros contratos de APP. Conforme el marco legal vigente, la estructuración de la APP, a cargo de la Administración proponente del proyecto, incluye la descripción, asignación, cuantificación y mitigación de riesgos en las APP los cuales se reflejan en el modelo económico financiero y principalmente en el diseño del contrato de APP.

Una adecuada valoración de los riesgos es útil para estimar su cuantía y dar transparencia a las cuentas fiscales, asimismo, facilita la realización del análisis costo-beneficio de un proyecto, lo cual es una etapa indispensable del estudio de factibilidad del mismo y permite una adecuada estructuración de los contratos.

En base a lo anterior, los encargados del desarrollo de proyectos bajo la modalidad de Contratos de Asociación Publico Privadas APP, deberán enlistar la mayor cantidad de eventos que puedan presentarse antes, durante o después de la ejecución del proyecto, y determinar su probabilidad e impacto.

Por otra parte, cada proyecto bajo APP deberá contemplar la afectación de cambio climático en sus riesgos, aplicándole resiliencia y mitigación a los mismos desde el momento de la formulación del proyecto y para cada etapa del mismo.

Los presentes lineamientos son un insumo fundamental para el primer criterio de elegibilidad, donde la Administración en esta etapa identifica los riesgos del proyecto, visualizando así cuáles de ellos podrían ser trasladados al sector privado o absorbidos por el sector público.

La elaboración de este documento se realizó considerando los lineamientos para la asignación de riesgos en los contratos de Asociación Público Privadas, desarrollados por el Ministerio de Economía y Finanzas del Perú.

1. **JUSTIFICACIÓN**

Para la determinación del Valor por dinero uno de los primeros pasos corresponde al punto uno de los Criterios de Elegibilidad, el cual es la valoración de los riesgos desde una perspectiva cualitativa y la capacidad que tiene el proyecto para poder transferir sus riesgos al sector privado. Los beneficios de la participación privada en la ejecución de proyectos de infraestructura aumentan a medida que se efectúe una adecuada identificación, cuantificación, asignación y mitigación de riesgos.

Estos lineamientos tienen el objetivo de poder apoyar a la administración contratante a identificar los riesgos del proyecto y en orientarlos sobre cómo debería ser la asignación de riesgos de los mismos en una modalidad de ejecución mediante APP.

Una clara definición de la transferencia de riesgos permite que el sector privado conozca la posición de la administración sobre la asignación de los riesgos de los proyectos y esto le da más predictibilidad al mecanismo de APP.

El análisis de riesgos se da a lo largo de los estudios de preinversión y de aquellos estudios requeridos en la etapa de estructuración del proyecto APP, por lo cual estos lineamientos serán una guía en todas estas etapas, dependiendo del proyecto y el contexto en el que se esté formulando es posible que no deban considerarse algunos de ellos, para los cuales, en caso de que alguno de los riesgos señalados en este anexo no sea utilizado la Administración proponente deberá indicar la razón de su exclusión.

1. **DEFINICIÓN DE RIESGOS**

**Riesgo de Diseño:** Riesgos de errores o deficiencias en el diseño que repercuten en el costo o la calidad de la infraestructura, nivel de servicio y/o pueden provocar retrasos en la ejecución de la obra o variar las especificaciones establecidas por la Administración.

Es importante que todos aquellos proyectos que requieran elementos de resiliencia al Cambio Climático deban de ser abordados desde éstas etapas.

**Riesgo de construcción:** Riesgos que tienen relación con todos los eventos que generan sobre costos y/o sobre plazos durante el periodo de construcción.

**Riesgo de expropiación de terrenos:** Riesgo de encarecimiento o no disponibilidad del predio donde construir la infraestructura provoque retrasos en el comienzo de las obras y sobre costos en la ejecución de las mismas.

**Riesgo geológico/geotécnico:** Riesgos geológico/geotécnico identifica las condiciones previstas en los estudios de la fase de formulación y/o estructuración que redunde en sobre costos o ampliación de plazos de construcción de la infraestructura.

**Riesgo de interferencias/servicios afectados:** Riesgo causados por una deficiente descripción y cuantificación de las interferencias o servicios públicos afectados y que estos no hayan sido transferidos al sector privado que se traduce en la posibilidad de sobre costos y/o sobre plazos de construcción.

**Riesgo ambiental:** Riesgos de incumplimiento de la normativa ambiental y demora por subsanar las medidas definidas en la aprobación de los estudios ambientales. El primer efecto derivado del incumplimiento de la normativa ambiental es el propio daño ambiental pero adicionalmente ocasionará paralizaciones de la obra con los consiguientes sobre costos y demoras, así como penalidades y sanciones, y en último caso resolución del contrato.

**Riesgo arqueológico:** Riesgos en hallazgos de restos arqueológicos que generen la interrupción del normal desarrollo de las obras de acuerdo a los plazos establecidos en el contrato o sobre costos en la ejecución de las mismas.

**Riesgo de obtención de permisos y licencias:** Riesgos que se producen por autorizaciones de las instituciones públicas distintas a la Administración y que es necesario obtener por parte del privado antes del inicio de las obras de construcción. Entre otras, se pueden mencionar, licencias ambientales, plan de desvíos, los permisos de los proveedores de servicios para las afectaciones que resulten necesarias (y la obligada coordinación con ellos), etc.

**Riesgo de infraestructura existente transferida al privado:** Riesgos en la infraestructura de proyectos de ampliación o mejora de infraestructuras existes inherentes a la calidad de las mismas y al posible incremento del costo de inversión, respecto a lo inicialmente considerado, cuya situación conlleve a realizar mejoras necesarias para alcanzar el estándar exigido.

**Riesgo por inversiones adicionales:** Una vez aprobado el diseño final por parte de la Administración, cualquier modificación, adición o aprobada que implique modificaciones en la inversión o en las obras podrán implicar un sobre costo de obra o un plazo a los establecidos.

**Riesgo de financiamiento:** El riesgo de financiamiento consiste en la imposibilidad de negociación y firma de un contrato de financiamiento del proyecto en el plazo previsto en el contrato.

**Riesgo de tasa de interés:** Es habitual en los contratos APP que se puedan producir variaciones en el tipo de interés al cual está referenciado el financiamiento. En particular, en la fase de construcción de una infraestructura, un incremento en el tipo de interés redundará en mayores necesidades de financiamiento y por tanto en un sobre costo de construcción para el privado.

**Riesgo de ingresos** Dependiendo del mecanismo de pago que se configure en el proceso de estructuración del proyecto se pueden generar distintos escenarios en cuanto a los ingresos a percibir por el privado durante la fase de explotación de la infraestructura.

**Riesgo de sobre costos de explotación** Este riesgo, además de las variables inherentes a los costos de operación y mantenimiento, también puede ser generado por deficiencias en el diseño y calidad de la infraestructura.

**Riesgo de subestimación de costos de mantenimiento extraordinarios o mantenimiento mayor** Estos riesgos asociados puede ser debido a una mala evaluación de las intervenciones requeridas por una subestimación vinculada al incremento del costo de las intervenciones de reposición y a sus dimensiones reales.

**Riesgo por terminación anticipada del contrato** El riesgo por terminación anticipada se subdivide en tres tipos de riesgo.

1. Riesgo de terminación anticipada por incumplimiento de la Administración o resolución unilateral de éste: Este riesgo es asumido por la Administración, el privado tiene derecho a una indemnización el cual está regulado contractualmente, con base en el derecho.
2. Riesgo de terminación anticipada por incumplimiento del privado: El riesgo de incumplimiento de las obligaciones contractuales está totalmente transferido al privado, ya que aparte de la aplicación de penalidades y sanciones, llevaría en su extremo a la terminación del contrato.

Sin embargo, se debe tener en cuenta que, independientemente de su origen, la ocurrencia de este evento siempre impactará directamente a la Administración ya que éste tiene hacer frente a las demoras, a la disponibilidad de la infraestructura en las condiciones y plazos esperados, a la re-licitación del proyecto y al costo social relacionado con la prestación de los servicios públicos asociados.

Adicionalmente, este riesgo impacta en los financistas del proyecto (por la posible insuficiencia de la liquidación del contrato, para hacer frente a los costos de ruptura de los contratos de financiamiento con sus acreedores permitidos), ya que esta circunstancia influye en las posibilidades del proyecto de obtener financiamiento en los mercados.

1. Terminación anticipada por causas de fuerza mayor, caso en el que se aplicarán las reglas explicadas en el apartado correspondiente a este riesgo.

**Riesgo de tipo de cambio** 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 durante la fase de construcción se manifiesta, o se genera cuando la denominación de la moneda en la cual el privado 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.

Dependiendo de la estructura de financiamiento que fuese implementada, aunque en principio se trata de un riesgo a ser transferido al privado, la Administración podría cubrir el riesgo con base a la divisa correspondiente o bien, el privado cubriría este riesgo mediante la contratación de derivados o seguros de tipo de cambio.

**Riesgos derivados de eventos de fuerza mayor** Es un riesgo cuyas causas no resultarían imputables a ninguna de las partes. El impacto de un evento de fuerza mayor[[1]](#footnote-1) puede ir desde los sobre costos o el sobre plazo, a la imposibilidad de cumplir con el contrato y por tanto la suspensión del mismo temporal o definitivamente.

**Riesgos regulatorios o normativos** El privado debe cumplir con la normativa vigente que, en cada momento, resulte de aplicación. Por tanto, ante un cambio regulatorio, el privado deberá implementar las modificaciones normativas pertinentes que le sean de aplicación pudiendo éstas modificaciones generar un impacto en costo o en plazo de la obra. Los efectos de su aplicación no se pueden considerar como un evento de Fuerza Mayor.

**Riesgo político / riesgo de impago** Durante la fase de operación de la infraestructura el privado está expuesto a diferentes medidas o políticas que puedan adoptar el Estado en relación a impedir los ingresos tarifarios o los compromisos que la Administración esté obligado ante privado en el caso.

**Riesgo de inflación** Durante la etapa de construcción el principal efecto de la inflación recae sobre los precios de insumos, es decir, puede generar un sobre costo de construcción. De forma análoga a lo que sucede en la fase de construcción, el efecto de la inflación se traduce en un incremento de los insumos necesarios para llevar a cabo las obligaciones, aunque en este caso afecta al incremento de los costos de operación y mantenimiento.

1. **ESTRATEGIAS DE MITIGACION**
2. **Etapa de Diseño y Construcción**

En la etapa de diseño y construcción todos los riesgos que se pueden materializar van a tener al menos dos consecuencias: (i) un incremento en el importe de las obras; (ii) 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 APP.

La aparición de sobre costos de construcción respecto los inicialmente evaluados es un evento habitual en los proyectos de infraestructura, los cuales en un esquema de obra pública tradicional serían asumidos por la Administración, sin embargo, en el caso de las APP, el traspaso del riesgo de diseño y construcción al privado es uno de los principios del esquema, por lo que los sobre costos de construcción deben ser asumidos por el mismo, o bien podría ser compartidos con la Administración.

Por su parte, aunque la ampliación de los plazos de construcción podría provocar sobre costos, la demora en la puesta en servicio de la infraestructura podría tener consecuencias directas sobre la sostenibilidad financiera del proyecto debido a la demora en el inicio del cobro de los ingresos por parte del privado. Asimismo, este riesgo afecta también directamente a la Administración ya que no tendría disponible la infraestructura en el plazo previsto.

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

A continuación se describen uno a uno los posibles riesgos de esta etapa.

1. **Riesgo de Diseño**

Los oferentes deben realizar una revisión crítica (debida diligencia de la documentación técnica que provea la Administración en las Bases del concurso para asumirla o desarrollarla o para proponer los cambios que consideren necesarios para cumplir con la normativa vigente y las especificaciones exigidas en las Bases). Para que esto ocurra, las Bases del concurso deben:

1. Brindar información técnica sobre el proyecto.
2. Otorgar un plazo razonable para que los oferentes evalúen la información técnica y desarrollen sus propios estudios y presenten su propuesta técnica.
3. Otorgar la posibilidad al privado 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 en que la Administración aporte estudios a nivel definitivo.

Asimismo, el diseño del contrato expresamente debe contener el procedimiento y plazos para la presentación de los Estudios Definitivos de Ingeniería o la revisión a los estudios presentados por la Administración. En caso, de que se transfiera el Diseño al privado y este proponga optimizaciones presentadas a la propuesta inicial que contemplasen modificaciones en el trazado (obras lineales), el costo y el riesgo de adquisición de las nuevas expropiaciones y liberación de interferencias deberán ser avaladas por el institución dueña del proyecto.

La Administración no asumirá ningún riesgo derivado de inconsistencias, defectos o fallas en la documentación técnica suministrada durante la fase de transacción. La aprobación de los estudios definitivos por parte de la Administración, no significará en ningún caso que se asuma por parte de ésta, el riesgo de diseño o de cumplimiento de los indicadores de calidad y servicio de la infraestructura.

1. **Riesgo de construcción**

El mecanismo más habitual para mitigar el riesgo de construcción (sobre costos y sobre plazos) por parte del privado es la firma de un contrato de construcción a precio y plazo cerrado con un tercer constructor mediante un contrato EPC (Engineering, Procurement and Construcción)[[2]](#footnote-2) y la contratación del paquete de seguros, con coberturas de construcción y/u operación, según sea el caso.

Para la gestión de este riesgo debe existir una adecuada supervisión por parte de la Administración encargada del proyecto (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, la Administración deberá considerar en las Bases del concurso para asignación del proyecto, los parámetros técnicos de precalificación de los oferentes respecto a la experiencia del ejecutor de la construcción quien debe ostentar la experiencia necesaria, expresada en años de operación, en el número de proyectos similares antes ejecutados o en otro parámetro equivalente para llevar a cabo el proyecto.

No obstante lo anterior, como se puede ver en los apartados siguientes, cada una de las tipologías de riesgos que generan sobre costos y/o sobre plazos de construcción pueden tener mecanismos de mitigación ad-hoc.[[3]](#footnote-3)

1. **Riesgo de expropiación de terrenos**

Considerando que la oportuna adquisición de los terrenos constituye un requisito fundamental para una adecuada estructuración contractual, así como para ayudar a la viabilidad financiera, bancarización y aceptación comercial del proyecto, es necesario que exista suficiente certeza de que los terrenos o los predios estarán disponibles en las fechas requeridas para poder cumplir con la planificación de las obras y no generar demoras en la construcción y puesta en servicio. Para ello, la Administración deberá considerar lo siguiente:

* En la fase de formulación debe desarrollarse un plan de adquisición y expropiaciones, que identifique los predios (propietarios y posesionarios) a adquirir o expropiar y el procedimiento previsto, así como los costos proyectados y plazos previstos para su ejecución, presupuesto previsto, entre otros. Asimismo, en esta fase debe definirse el responsable de la gestión y el área o dirección encargada en la entidad que llevará a cabo ésta tarea. La Administración podrá contratar consultores o asesores especializados en la materia, cuyo costo deberá estar debidamente presupuestado por la entidad responsable de llevar adelante el proceso.
* El procedimiento de adquisición o expropiación debe iniciar -a más tardar- de manera previa al inicio de la fase de estructuración de modo que en el momento de la firma del contrato ya se haya producido la adquisición de un porcentaje significativo de los terrenos de tal manera que no afecte el cronograma de ejecución de obras ni el plazo previsto para el cierre financiero.

Es recomendable que para la aceptación comercial del proyecto, los terrenos necesarios de acuerdo a la planificación realizada ya se encuentren adquiridos o expropiados al momento de la adjudicación según las características y contexto del proyecto considerado por la Administración dueña del proyecto, y lo que quede pendiente cuente con un cronograma razonable de expropiaciones debidamente sustentado por el área competente de la Administración, de tal forma que el privado pueda ajustar su cronograma de obras a dicho plan con un alto grado de certeza y no se produzcan demoras que pudieran repercutir en el costo o plazo de la obra.

No obstante, parte del riesgo de expropiaciones (que incluye la adquisición) está vinculada a la gestión. Con respecto a la gestión, es importante resaltar que el privado puede ser más eficiente que la Administración agilizando los trámites por lo que en determinadas circunstancias debe evaluarse la conveniencia de que parte de la gestión pudiera ser compartida con el privado mitigando de manera estricta el posible sobre costo de adquisición.

Cabe indicar que 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 privado realice la gestión de manera eficiente y dentro de los plazos previstos.

Finalmente, el contrato debe contemplar el mecanismo y oportunidad en la que se compensaría el privado en el escenario en que el retraso causado por la Administración pueda ocasionar un costo financiero.

* 1. **Riesgo geológico / geotécnico**

Como principal mitigante, la Administración debería realizar estudios detallados de las condiciones geológicas durante la fase de formulación que deben ser perfeccionados o complementados durante la fase de estructuración que permitan:

1. detectar los riesgos más relevantes, que acarreen una alta probabilidad de generar sobre costos;
2. comparar escenarios de condiciones respecto a las compensaciones que podrá pedir el privado por sobre costos;
3. evaluar mecanismos de compartición de riesgos en el contrato, por ejemplo, mediante un esquema de bandas, que puede determinar a partir de qué momento el riesgo es del Privado o de la Administración, o bien indicar en qué proporción se compartiría el mismo.

Asimismo, es importante que las Bases de concurso consideren un plazo razonable para que los oferentes evalúen la información técnica y realicen labores de debida diligencia. Durante la fase de estructuración la Administración deberá recibir la retroalimentación a través de un sondeo de mercado respecto a dicho plazo.

1. **Riesgo de interferencias/servicios afectados**

Cualquiera que sea el escenario elegido, a fin de mitigar este riesgo se deberá hacer por parte del Administración, en la fase de Formulación[[4]](#footnote-4), un análisis detallado y una estimación de los costos de las interferencias con las redes y los servicios afectados, que se verá complementado con los análisis propios del privado. La información producida por la Administración debe ser puesta a disposición de los oferentes en fase de transacción para permitirles valorar las actuaciones pertinentes.

1. **Riesgo ambiental**

El privado deberá adecuar sus procesos y métodos constructivos de manera que la afección ambiental sea mínima y siempre dentro de los parámetros impuestos por la normativa nacional atinente o la dispuesta en la relación contractual.

Por otro lado, respecto al instrumento de gestión ambiental es recomendable que, durante el proceso de promoción, la entidad pública o la Administración tramiten el respectivo instrumento ambiental de manera previa a la adjudicación del contrato, aun y cuando la gestión de viabilidad ambiental es finiquitada por el privado.

1. **Riesgo arqueológico**

Como medida de mitigación, es recomendable desarrollar en fase de Formulación[[5]](#footnote-5) un estudio arqueológico detallado, 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. **Riesgo de obtención de permisos y licencias**

La Administración podrá solicitar a los oferentes como parte de su propuesta técnica, la presentación de un Plan de Trabajo que le permita mapear el cumplimiento de las diligencias debidas en materia de gestión de permisos y licencias.

1. **Riesgo de infraestructura existente transferida al privado**

El principal mecanismo de mitigación de este riesgo es la elaboración de una documentación detallada respecto a la infraestructura existente en fase de Formulación[[6]](#footnote-6), así como el hecho de permitir a los oferentes inspecciones a la infraestructura existente de modo que puedan elaborar sus propios análisis al respecto de la infraestructura existente.

1. **Riesgo por inversiones adicionales**

En términos generales lo recomendable a los efectos de este riesgo es que en fase de formulación se ejecute un análisis detallado de las necesidades de la Administración de modo que todo aquello que se prevea necesario, se incluya en esa fase y no requiera de modificación en los primeros tres años de contrato.

En caso de que se desee incorporar o adicionar inversiones u obras, se deberá considerar un estudio de la viabilidad del mismo así como una justificación de que dicha ampliación o ajuste ejerce que el proyecto se maximice para poder ser valorado por la Administración la consideración de la misma.

1. **Riesgo de financiamiento**

Las Bases deben definir parámetros financieros de precalificación que se fijan para los oferentes, pues estos tienen que demostrar una capacidad financiera suficiente para soportar los requerimientos de capital del proyecto.

La Administración es responsable de una adecuada estructuración del proyecto, para lo cual debe existir comunicación e interacción con las entidades financieras y patrocinadores del proyecto de manera que se incorporen en la estructuración financiera supuestos coherentes y que los costos de las fuentes de financiación sean de mercado.

Opcionalmente, en las Bases se podría solicitar que los oferentes presenten una carta de intención de una entidad financiera que indique que ha analizado el proyecto y las condiciones en las que estaría dispuesto a financiarlo, para lo cual el proceso de promoción contemplaría un plazo razonable para la obtención de dicho documento. La Administración deberá determinar este plazo durante la fase de estructuración a través de sondeos de mercado con posibles oferentes y acreedores.

**1.12 Riesgo de tasa de interés**

Generalmente éste riesgo se elimina mediante la contratación de financiamiento a tipo fijo o la contratación de instrumentos de cobertura, tales como swaps[[7]](#footnote-7) de tipos de interés.

1. **Etapa de Operación y Mantenimiento**

Una vez que ha finalizado la fase de construcción de la infraestructura, desde el punto de vista de riesgos se consideran superados la mayoría eventos que pueden generar un impacto importante tanto en costos como en plazo en el desarrollo de la infraestructura, así como también potenciales pasivos contingentes a asumir por la Administración.

Si bien muchos de los riesgos identificados en la fase de construcción se "repiten" en la fase de operación, su efecto a diferencia de la fase anterior no se traduce en sobre costos de construcción o sobre plazos, sino que tienen incidencia directa en los flujos operacionales del proyecto, ya sea a través de menores ingresos o mayores costos de operación y mantenimiento, lo cual, entre otros efectos, impacta principalmente en las rentabilidades inicialmente asumidas por el privado y en los flujos destinados al pago de las deudas contraídas para acometer las obras respectivas.

Los principales riesgo identificados en esta fase son:

1. **Riesgo de ingresos**

Como mitigantes de este riesgo podrían implementarse en caso necesario garantías de ingresos mínimos o esquemas de bandas, los cuales deberán ser acordados en el contrato bajo previa valoración de la Administración. Dicha condición aplica en caso que según los términos de calidad y disponibilidad del servicio se cumplan, de lo contrario debe establecerse en el contrato la cancelación de esta garantía.

1. **Riesgo de sobre costos de explotación**

En primera instancia los mecanismos de mitigación estarán en manos del privado promoviendo la eficiencia, productividad y cualquier mejora en el desempeño de la operación. Se pueden realizar subcontrataciones a precio fijo para descentralizar algunas actividades de la operación y el mantenimiento.

Excepcionalmente se podrá prever en el contrato como mitigante cierto grado de distribución del riesgo. Esta excepción se haría únicamente en los casos en los que los costos de explotación estén altamente influenciados por el volumen de usuarios de la infraestructura y siempre que el privado no tenga ningún ingreso vinculado a la demanda. Este sería el caso por ejemplo, proyectos de infraestructura social, en los que la explotación incluye la prestación de determinados servicios, tales como alimentación, limpieza, etc. Asimismo, este mecanismo de compartición debería contemplar compensaciones a la Administración si la demanda baja significativamente respecto la inicialmente estimada, reduciendo así los costos del privado. Esta distribución se debe materializar por medio de fórmulas contempladas en el respectivo contrato.

**2.3 Riesgo de infraestimación de costos de mantenimiento extraordinario o mantenimiento mayor**

El contrato deberá prever además unas condiciones determinadas de reversión y de mantenimiento en los últimos años del contrato. Un inadecuado mantenimiento, dará lugar a multas o penalizaciones al privado y en su caso, podría dar lugar a una resolución contractual por incumplimiento del privado.

1. **Riesgos presentes en todo el ciclo de APP**

* 1. **Riesgo por resolución del contrato**

En estos casos es difícil establecer mecanismos de mitigación de este riesgo, salvo el establecimiento de cláusulas adecuadas en el contrato que prevean un mecanismo de cálculo del resarcimiento de manera clara.

Con lo que es importante considerar el establecimiento de mecanismos de arbitraje y conciliación como cláusula de resolución de conflictos en los contratos, lo cual deberá ser competencia del dueño del proceso velar desde el lado de la Administración la inclusión de los mismos.

* 1. **Riesgo de tipo de cambio**

La Administración deberá analizar la viabilidad financiera del proyecto, incluyendo los cierres de financiamiento previos de proyectos de similar tipología y complejidad, y contactando con entidades financieras nacionales y/o extranjeras que puedan participar del financiamiento del proyecto a través de un sondeo de mercado.

Conviene tener en cuenta en todo caso que existen determinadas infraestructuras que generan flujos de ingresos en moneda extranjera, tales como aeropuertos (tasas aeroportuarias e ingresos del duty free), infraestructuras fronterizas u otros. En tales casos, el privado podrá endeudarse en moneda extranjera contra esos flujos en divisas que actúan como cobertura natural de facto.

Por tanto, en los casos en los que por consideraciones de la viabilidad financiera de un proyecto específico la Administración considere necesario retener o compartir el riesgo cambiario, podrá establecer un determinado volumen de pagos denominados en moneda extranjera.

* 1. **Riesgos derivados de eventos de fuerza mayor**

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

* 1. **Riesgos regulatorios o normativos**

Existen cláusulas para restablecer el equilibrio económico financiero del proyecto en el contrato cuando la rentabilidad del privado se ve afectada por cambios en las leyes o en la regulación, lo cual estaría a cargo de la Administración, según los términos que se establezca en los contratos respectivos. Asimismo, el privado podrá acogerse a los Convenios de Estabilidad Jurídica conforme el marco legal aplicable.

* 1. **Riesgo político / riesgo de impago**

Como mecanismo de mitigación para este riesgo existen determinados seguros y garantías en el mercado (principalmente provenientes de Multilaterales y Aseguradoras Públicas).

* 1. **Riesgo de inflación / variación precios de insumos**

**3.6.1 Riesgo de inflación en Etapa de construcción**

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

**3.6.2 Riesgo de inflación en Etapa de operación y mantenimiento**

El riesgo de inflación se mitiga estableciendo en el contrato mecanismos para la actualización periódica de los pagos que percibe el privado de acuerdo con el índice de inflación respectivo.

1. 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. [↑](#footnote-ref-1)
2. Contrato “Llave en mano”. [↑](#footnote-ref-2)
3. Que es apropiado, adecuado o especialmente dispuesto para un determinado fin. [↑](#footnote-ref-3)
4. Que son perfeccionados o complementados durante la fase de estructuración. [↑](#footnote-ref-4)
5. Que es perfeccionado o complementado durante la fase de estructuración. [↑](#footnote-ref-5)
6. Que son perfeccionados o complementados durante la fase de estructuración. [↑](#footnote-ref-6)
7. Contrato hecho "a medida" es decir, con el objetivo de satisfacer necesidades específicas de quienes firman dicho contrato. [↑](#footnote-ref-7)