



PERÚ

Ministerio
de Economía y Finanzas

PRO
INVERSIÓN

Estructuración de proyectos de APP Cerrando las brechas en infraestructura de saneamiento

20 de febrero 2025





PERÚ

Ministerio
de Economía y Finanzas

PRO
INVERSIÓN

Índice

1. ¿Cuál es el propósito de la fase de estructuración?



2. Estructuración económico financiera



3. Identificación y asignación de riesgos



4. Elaboración de la Versión Inicial del Contrato



5. Estructuración de contratos en el sector saneamiento- Lecciones aprendidas



PERÚ

Ministerio
de Economía y Finanzas

PRO
INVERSIÓN

1. ¿Cuál es el propósito de la fase de estructuración?

Art 33 del Decreto Legislativo N° 1362

“La fase de Estructuración comprende el diseño del proyecto como Asociación Público Privada, incluida su estructuración económico financiera, mecanismo de retribución en caso corresponda, asignación de riesgos y diseño del contrato. La estructuración está a cargo del Organismo Promotor de la Inversión Privada, en coordinación con la entidad pública titular del proyecto, con el organismo regulador, de corresponder, y con el Ministerio de Economía y Finanzas”.

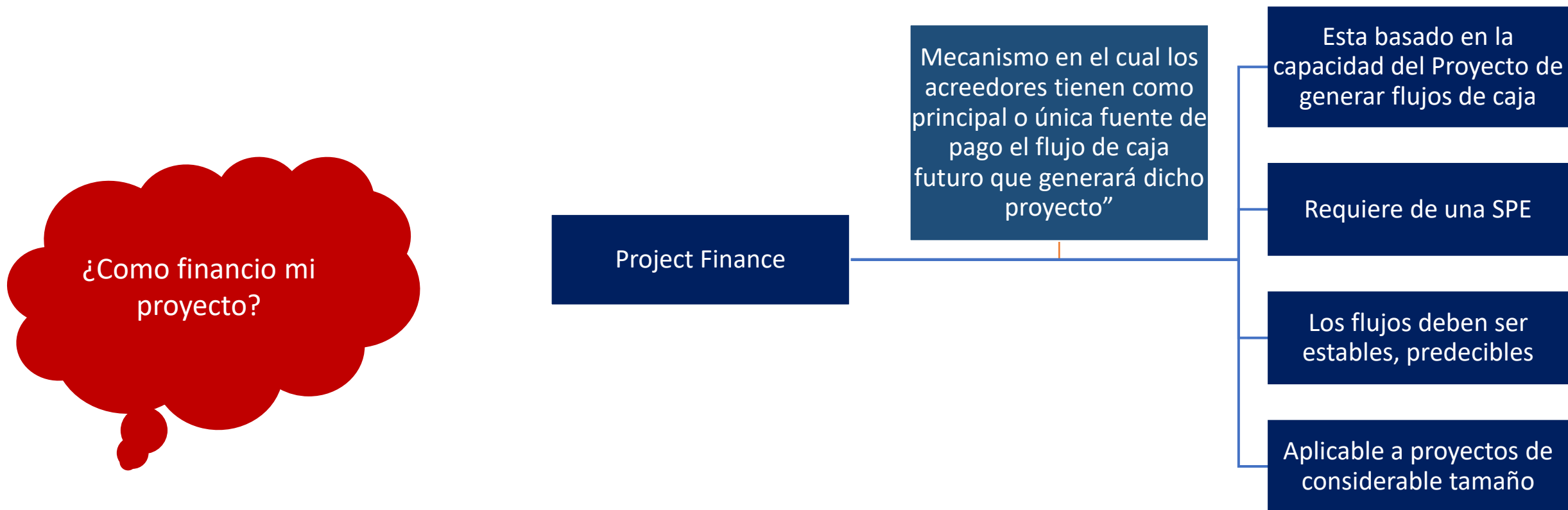


PERÚ

Ministerio
de Economía y Finanzas

PRO
INVERSIÓN

2. Estructuración económico financiera





PERÚ

Ministerio
de Economía y Finanzas

PRO
INVERSIÓN

2. Estructuración económico financiera

Project Finance

Retribución por Mantenimiento y Operación (RPMO)

Pago por Disponibilidad

Ingreso Mínimo Anual Garantizado (IMAG)

Demanda garantizada por sistema de bandas o de tráfico

Pago Por Obra (PPO) o subvención de capital

Remuneración por Inversiones a través del Certificado de Avance
de Obra (RPI CAO o pago diferido de obra)

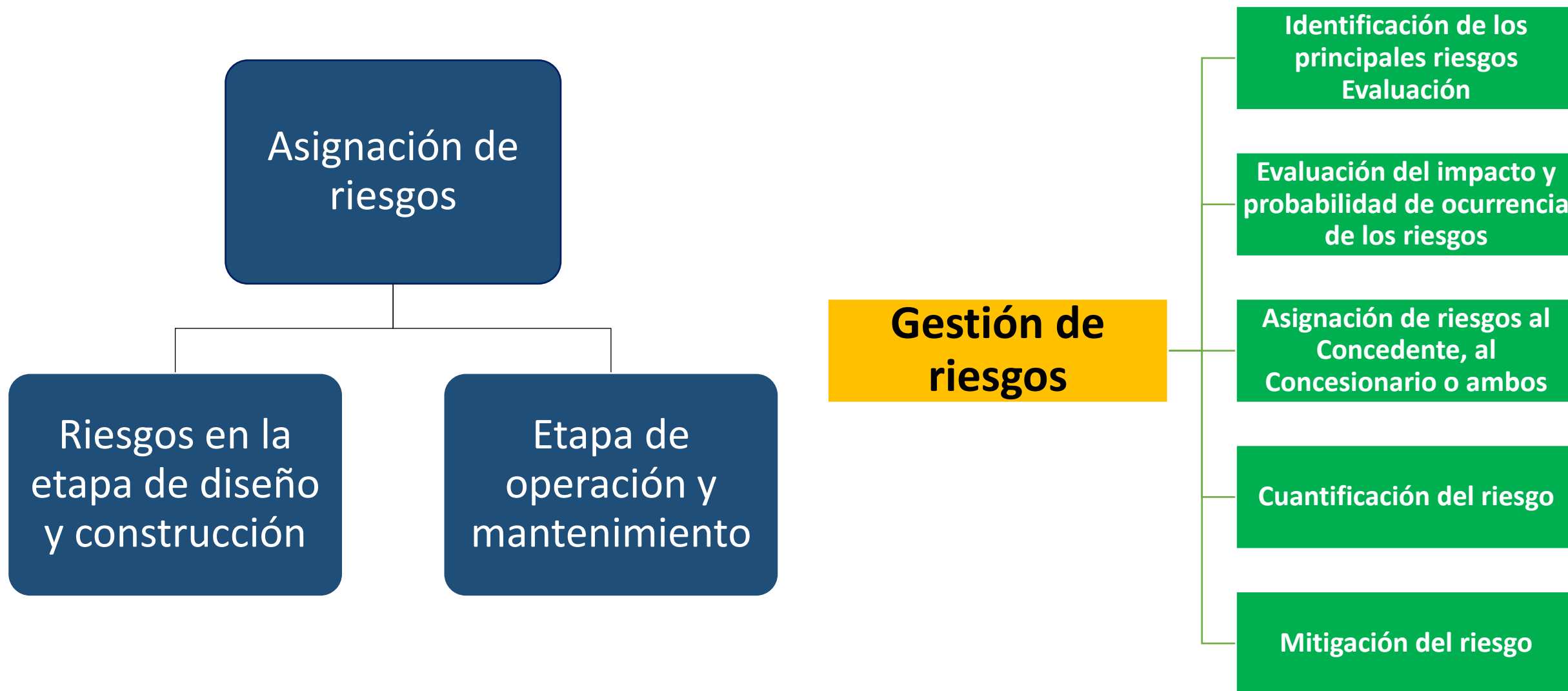


PERÚ

Ministerio
de Economía y Finanzas

PRO
INVERSIÓN

3. Identificación y asignación de riesgos





PERÚ

Ministerio
de Economía y Finanzas

PRO
INVERSIÓN

3. Identificación y asignación de riesgos

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), como un instrumento metodológico para que el Organismo Promotor de la Inversión Privada (OPIP) respectivo, estructure y diseñe los futuros Contratos de Asociación Público Privada con la finalidad de generar Valor por Dinero. Estos Lineamientos son de aplicación para las APP cuya modalidad contractual es la concesión; no obstante, el OPIP podrá utilizar estos Lineamientos como guía en otras modalidades contractuales.

El numeral 11.2 del artículo 11 del Decreto Legislativo N° 1224, Decreto Legislativo del Marco de Promoción de la Inversión Privada mediante Asociaciones Público Privadas y Proyectos en Activos, establece que en las APP debe existir una adecuada distribución de riesgos entre las partes, de manera que los riesgos sean asignados a aquella parte con mayores capacidades para administrarlos, considerando el perfil de riesgos del proyecto. En el mismo sentido, tanto el numeral 6.7 de la Política Nacional de Promoción de la Inversión Privada en Asociaciones Público Privadas y Proyectos en Activos aprobado mediante Decreto Supremo N° 077-2016-EF y el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1224, aprobado mediante Decreto Supremo N° 410-2015-EF, inciden en la importancia de una adecuada distribución de riesgos en los contratos de APP.

Cabe señalar que no existe una asignación única de los riesgos en los contratos de concesión, por lo que estos Lineamientos deben ser aplicados considerando el perfil del proyecto y sustentando las decisiones adoptadas. 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 está asumiendo cada una de las partes firmantes del contrato de concesión.

<https://ppp-risk.gihub.org/>

Nota:

No existe una asignación única de riesgos, depende de:.

- 1) El perfil del proyecto,
- 2) La dificultad de su ejecución,
y
- 3) Los estudios o información que se cuente del proyecto.



PERÚ

Ministerio
de Economía y Finanzas

PRO
INVERSIÓN

3. Identificación y asignación de riesgos

Caso *Instituto*
Nacional de
Salud del Niño San
Borja

Tipología	Riesgo	Riesgo	Privado
Operación y Mantenimiento	Mal estado de la infraestructura y/o equipos	X	X
	Retraso en la puesta a disposición de la infraestructura y/o equipos	X	
	Adquisición de equipos no adecuados o de mala calidad	X	X
	Necesidad de inversiones iniciales	X	X
	Obsolescencia en la adquisición de determinados componentes de equipos		X
	No dar de baja activos	X	X
	No actualizar adecuadamente los software y sistemas informáticos		X
	Vicios Ocultos	X	X
	Mantener los niveles de disponibilidad		X
	Utilización del INSN - SB		X
	Sobrecostos de explotación		X
	No disponibilidad inmediata del personal en el mercado local		X
	Mala calidad del servicio de subcontratistas		X
	Comportamiento inadecuado del personal de una subcontratista		X
	Reemplazo de subcontratistas por otro de menor calidad		X
	Desacuerdos entre la SGP y Contratante sobre niveles de calidad y disponibilidad alcanzados	X	X
	Falta de acuerdos entre el SGP e INSN en la evaluación de indicadores	X	X
	Daños ocasionados a pacientes, familiares o trabajadores del INSN - SB	X	X
	Necesidades menores imprevistas o gastos por mala operación de los equipos o infraestructura por parte del personal del INSN - SB	X	
	Insuficiencia de los seguros contratados		X
Financieros	Tipo de cambio		X
Financieros	Financiación		X
Fuerza mayor	Eventos de fuerza mayor	X	X
Mercado	Volatilidad de ingresos asociados a ingresos por disponibilidad		X
Mercado	Retraso en el cobro de ingresos		X
Ambiental	Marco regulatorio ambiental		X
Político	Protestas sociales	X	X
Político	Cambios en la normativa aplicable		X
Político	Modificaciones a los servicios de la SGP		X



PERÚ

Ministerio
de Economía y Finanzas

PRO
INVERSIÓN

4. Elaboración de la Versión Inicial del Contrato

¿Qué debe
contemplar un
contrato de
concesión?

VERSIÓN INICIAL
DE CONTRATO

DEBERES Y DERECHOS DE LAS PARTES

FORMA Y OPORTUNIDAD DE PAGO. AJUSTES POR INFLACIÓN U
OTROS. CARACTERÍSTICAS DEL COFINANCIAMIENTO.

PENALIDADES, DEDUCCIONES

SEGUROS, GARANTÍAS EXIGIDAS

MECANISMO PARA RESTABLECER EL EQUILIBRIO ECONÓMICO
FINANCIERO

REQUISITOS TÉCNICOS DEL PROYECTO

LIQUIDACIÓN EN CADUCIDAD

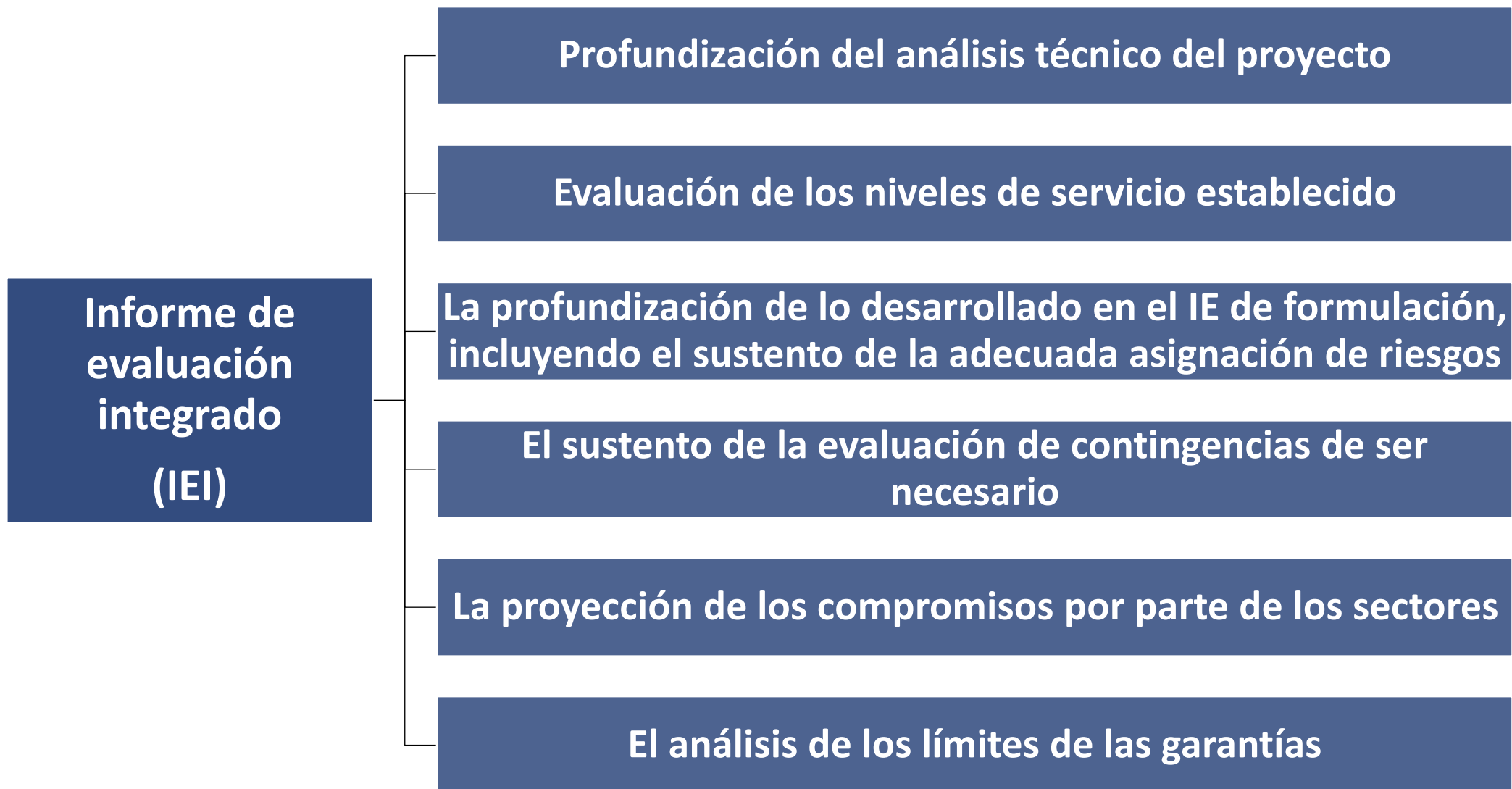


PERÚ

Ministerio
de Economía y Finanzas

PRO
INVERSIÓN

4. Elaboración de la Versión Inicial del Contrato



**PERÚ**Ministerio
de Economía y Finanzas**PRO
INVERSIÓN**

5. Estructuración de contratos en el sector saneamiento-

Lecciones aprendidas

Riesgos Diseño y Construcción	Asignación	
	Concesionario	Concedente
Riesgo de Diseño	X	
Riesgo de Construcción	X	
Riesgo de no obtención del saneamiento de los terrenos		X
Riesgo de requerimiento de mayor área de terrenos	X	
Riesgo Geológico / Geotécnico	X	
Riesgo de Interferencias / Servicios afectados	X	
Riesgo de incumplimiento de obligaciones y compromisos ambientales	X	
Riesgo de materialización de pasivos ambientales o sitios contaminados asociados al Proyecto		X
Riesgo arqueológico	X	X
Riesgo de obtención de permisos y licencias	X	
Riesgo de inversiones adicionales		X
Riesgo por terminación anticipada del contrato por incumplimiento o decisión unilateral del Concedente		X
Riesgo por terminación anticipada del contrato por incumplimiento o decisión unilateral del Concesionario	X	
Riesgo de terminación anticipada del contrato por causas de fuerza mayor o hechos fortuitos	X	X
Riesgo de financiamiento	X	
Riesgo de inflación / variación en los precios de insumos	X	
Riesgo de tasa de interés	X	
Riesgo de tipo de cambio	X	
Riesgo derivado de eventos de fuerza mayor	X	X
Riesgo por cambios regulatorios o normativos	X	X
Riesgo vinculado a accidentes de construcción y/o daños a terceros	X	



PERÚ

Ministerio
de Economía y Finanzas

PRO
INVERSIÓN

5. Estructuración de contratos en el sector saneamiento-

Lecciones aprendidas

Riesgo	Asignación	
	Concesionario	Concedente
Riesgo de no alcanzar la demanda proyectada		X
Riesgo de disponibilidad o incumplimiento de niveles de servicio	X	
Riesgo de reducción de ingresos por liquidez de la PSS		X
Riesgo de sobrecostos por clasificación de los desechos de producción de residuos y lodos		X
Riesgo de sobrecostos por disposición final de residuos sólidos y lodos	X	
Riesgo de sobrecostos de mantenimiento por sobrecarga hidráulica por crecimiento demográfico		X
Riesgo de sobrecostos de mantenimiento por sobrecarga hidráulica por exceso de infiltración	X	
Riesgo de sobrecostos de mantenimiento por sobrecarga orgánica o incremento de cargas contaminantes		X
Riesgo de sobrecostos por incrementos de actividades de operación y mantenimiento	X	
Riesgo de sobrecostos por deficiencias en diseño o construcción de la infraestructura	X	
Riesgo de inflación	X	X
Riesgo de infraestimación de costos extraordinarios o mayores	X	
Riesgo derivado de eventos de fuerza mayor	X	X
Riesgo por cambios regulatorios o normativos	X	X
Riesgo de tipo de cambio	X	
Riesgo ambiental	X	
Riesgo de terminación anticipada del contrato por incumplimiento del Concedente o decisión unilateral		X
Riesgo de terminación anticipada del contrato por incumplimiento del Concesionario	X	
Riesgo de terminación anticipada del contrato por causa de fuerza mayor o hechos fortuitos	X	X
Riesgo político o riesgo de impago	X	
Riesgo vinculado a accidentes de operación y daños a terceros	X	



PERÚ

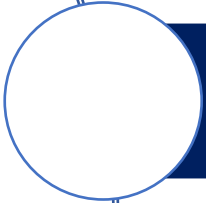
Ministerio
de Economía y Finanzas

PRO
INVERSIÓN

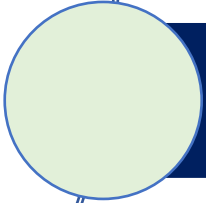
5. Estructuración de contratos en el sector saneamiento- Lecciones aprendidas



Estandarización de documentos. Los proyectos del mismo sector y de la misma tipología deberían contemplar los mismos parámetros para la elaboración del IEI, VIC, DI. Esto ahorra tiempos de elaboración y revisión.



Es recomendable contar con un asesor integral para la elaboración de los aspectos técnicos, legales y financieros del proyecto. Contar con asesores independientes no contribuye a contar con un documento unificado y concordante.



En el caso de los proyectos del mismo sector se tiene una curva de aprendizaje que permite incorporar lo aprendido en otros contratos, incluso aquellos en etapa de ejecución.



Los temas administrativos y/o burocráticos impactan en el desarrollo de un proyecto. Por ejemplo, el retraso administrativo en las IPC de la cartera de saneamiento produjo que los proyectos tengan que actualizar costos .

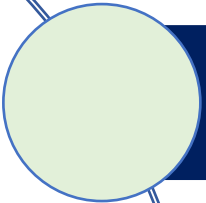


PERÚ

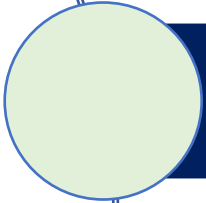
Ministerio
de Economía y Finanzas

PRO
INVERSIÓN

5. Estructuración de contratos en el sector saneamiento- Lecciones aprendidas



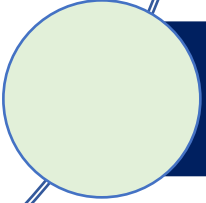
En los nuevos proyectos de saneamiento se pretende incorporar las lecciones aprendidas de los proyectos en la fase de ejecución contractual; Oferta temeraria caso Titicaca.



Estas nuevas experiencias han ocasionado que las matrices de riesgos tengan más consistencia en comparación de sus anteriores pares.



El factor político, por su volatilidad, en muchas ocasiones no colabora con la correcta gestión de los proyectos.



La correcta aplicación del contrato estructurado depende en gran medida de la correcta operación de la EPS por ello en todos los sectores, los operadores que brindan los servicios públicos deben de ser fortalecidos y repotenciados.

5. Estructuración de contratos en el sector saneamiento- PTAR Tambopata Gestión social en la Etapa de Estructuración

- Disponibilidad física de los predios asignados al proyecto PTAR Maldonado, específicamente al predio asignado al monorelleno, en el que se ubica el colegio primaria multigrado N° 5081 Bajo Madre de Dios.

RETO

ACCIONES

- Monitoreo del entorno sociopolítico.
- Acciones de socialización y sensibilización con padres de familia y vecinos colindantes.
- Articulación intergubernamental e intersectorial para implementar estrategias sociales.
- Escucha continua y atención de las inquietudes de la población.





PERÚ

Ministerio
de Economía y Finanzas

PRO
INVERSIÓN

5. Estructuración de contratos en el sector saneamiento- PTAR Tambopata Gestión social en la Etapa de Estructuración

ANTES



I.E. N° 5081 Bajo Madre de Dios en predio monorrelleno.

DESPUÉS



Reubicación y construcción de la nueva I.E N° 52081 Bajo Madre de Dios.

Inauguración de la loza deportiva con techo de Malla Raschell para los estudiantes.





PERÚ

Ministerio
de Economía y Finanzas

PRO
INVERSIÓN

5. Estructuración de contratos en el sector saneamiento- PTAR Tambopata Gestión social en la Etapa de Estructuración

ANTES



Dificultad de acceso al Colegio primaria multigrado I.E. N° 5081.

DESPUÉS



Mejoramiento de acceso
seguro para los estudiantes
reubicados.

Actividades topográficas para la
monumentación de vértices del predio
educativo ubicado en la APV Luz
América.



5. Estructuración de contratos en el sector saneamiento- PTAR Tambopata Gestión social en la Etapa de Estructuración

Lecciones aprendidas:



- ✓ Las reuniones internas con funcionarios de MVCS, MPT, MDLP y líderes sociales mejoraron la comunicación con autoridades, dirigentes y la población respecto al cronograma del proyecto PTAR Maldonado en la nueva etapa de licitación.



- ✓ Se busca fortalecer la comunicación interna entre el equipo social y técnico de MVCS y Proinversión para mejorar la intervención social en Tambopata y El Triunfo.



PERÚ

Ministerio
de Economía y Finanzas

PRO
INVERSIÓN

5. Estructuración de contratos en el sector saneamiento- PTAR Tambopata Gestión social en la Etapa de Estructuración

Lecciones aprendidas:



- ✓ La comunicación continua con líderes sociales y directivos ha mejorado la identificación temprana de incidencias en el área de influencia del proyecto PTAR Maldonado.



- ✓ Se necesita seguimiento constante y predisposición de MPT y MDLP para resolver problemas en el predio monorelleno y garantizar el cumplimiento de compromisos y una gestión social eficiente.



- ✓ La capacitación en los sectores público y privado es esencial para el éxito de proyectos de APP.



PERÚ

Ministerio
de Economía y Finanzas

PRO
INVERSIÓN

GRACIAS