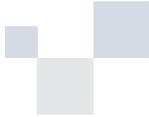


Retos y ventajas de las asociaciones público-privadas en Bolivia

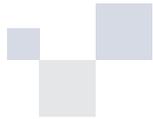
Vladimir Fernandez
Hianny Romero
Mayo 2020

- Las asociaciones público-privadas (APP) fueron desarrolladas e implementadas desde inicios de los 90, donde el Reino Unido fue el pionero en esta materia. Desde su lanzamiento han ido ganando popularidad entre los diferentes países como una herramienta adicional para proveer de servicios o bienes públicos a la sociedad. Esta asociación entre el sector público y privado es considerada un punto medio entre la privatización y un proyecto de inversión pública, donde rescata la eficiencia que caracteriza al sector privado al momento de proveer un servicio o bien público que es de responsabilidad del Estado. A pesar de haber ganado popularidad a nivel mundial en los últimos años, las APP no están libres de controversias ya que fueron utilizadas en actos de corrupción. Los casos de éxitos como los de fracasos de las últimas décadas permiten a aquellos países que todavía no han aplicado las APP, como Bolivia, beneficiarse de estas experiencias para construir un marco legal y financiero apropiado.
- Es importante mencionar que no se puede aplicar la estructura de una APP a todos los proyectos que proveen un bien o servicio público, cada país decide en que tipo de proyectos podrá participar el privado. Una gran ventaja es que cuando participa el privado aporta capital y financiamiento que libera recursos al Estado, los cuales pueden ser utilizados en otros proyectos que sean netamente de inversión pública. En tal sentido, las APP pueden coadyuvar a la provisión de servicios y bienes públicos sin aumentar el endeudamiento del Estado.
- Bolivia ha dado sus primeros pasos en desarrollar un marco legal para reglamentar cierto tipo de asociaciones público-privadas, sin embargo, hasta la fecha no se ejecutado ningún proyecto bajo esa estructura. En el documento se propone lineamientos técnicos, legales y financieros que se deberían considerar al momento de desarrollar las APP en el país.



Contenido

1. INTRODUCCIÓN	3
2. LAS ASOCIACIONES PÚBLICO-PRIVADAS	5
3. MARCO LEGAL PARA LA APLICACIÓN DE UNA APP	10
4. MERCADO DE VALORES COMO FUENTE DE FINANCIAMIENTO DE APP	13
5. MARCO ACTUAL VIGENTE PARA FINANCIAMIENTO DE UNA APP EN BOLIVIA	17
6. MECANISMOS DISPONIBLES (TITULARIZACIÓN Y FINANCIAMIENTO ESTRUCTURADO)	18
6.1 TITULARIZACIÓN	18
6.2 FINANCIAMIENTO ESTRUCTURADO	21
6.3 MECANISMOS DE COBERTURA Y SUS RESTRICCIONES	22
7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	23
8. BIBLIOGRAFÍA	23



1. INTRODUCCIÓN

La inversión que se hace en un país está compuesta por la inversión pública y la inversión privada, donde la primera se atribuye a la que realiza el Estado y la última al sector privado nacional y extranjero. Tradicionalmente, la inversión pública está destinada a la provisión de bienes y servicios públicos que generan bienestar a la población. Según la Comisión Económica para América Latina y Caribe (Cepal), “para cerrar la brecha existente entre la oferta y demanda de infraestructura, los países de la región deberían invertir [el] 6,2% anual de su producto interno bruto (PIB)”;¹ estas inversiones contribuyen al bienestar de la población y al crecimiento del país. El Estado, para poder financiar la construcción de estos bienes o provisión de servicios, utiliza:

- Recursos propios obtenidos a través de impuestos.
- Financiamiento interno mediante la emisión de bonos.
- Financiamiento externo a través de la contratación de préstamos multilaterales o bilaterales o bonos soberanos.
- Reservas internacionales (en el caso particular de Bolivia).

En condiciones normales, el Estado destina los recursos que obtiene a través de impuestos y financiamiento interno para sus gastos corrientes, mientras que opta por el financiamiento externo para los proyectos de inversión pública. Sin embargo, el Estado no puede endeudarse indefinidamente ya que podría entrar en *default*. Para evitarlo, tiene que aplicar criterios de sostenibilidad de deuda y ejecutar estrategias de endeudamiento.

Los proyectos de inversión privada buscan principalmente la rentabilidad. Los recursos para los proyectos de inversión privada surgen de una estructuración, que es la combinación de aportes de capital y financiamiento.

al que accede el sector privado es amplio; algunos de los instrumentos financieros son:

- Préstamos de la banca comercial.
- Emisión de títulos y valores.
- Titularizaciones y *Project Finance*.
- Préstamos de las agencias privadas de organismos multilaterales.

La inversión privada, especialmente la extranjera, trae varios beneficios al país: nuevos procesos tecnológicos, mercados, capacidades en recursos humanos, ingresos de divisas al país, y todo esto sin que el Estado se tenga que endeudar. Es por este motivo que los países aplican diferentes incentivos para atraer inversión extranjera.

Para observar el comportamiento de la inversión pública y privada en Bolivia utilizaremos la formación bruta de capital fijo (FBKF) que está disponible en la página web del Instituto Nacional de Estadística. En el siguiente gráfico podemos ver los resultados:

¹ <https://www.cepal.org/fr/node/18588>

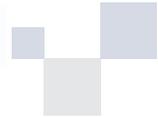
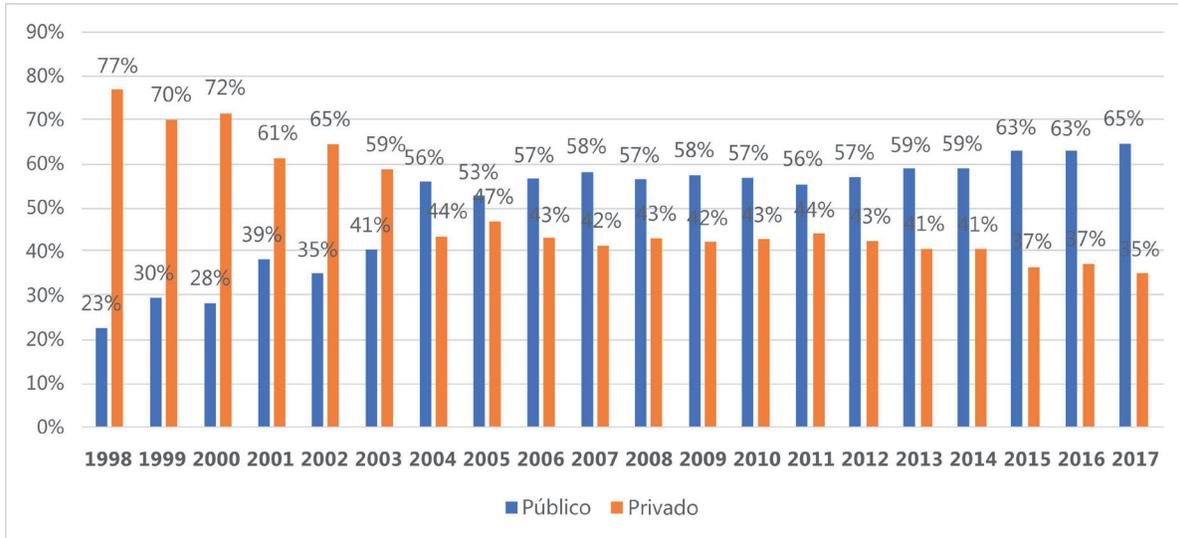


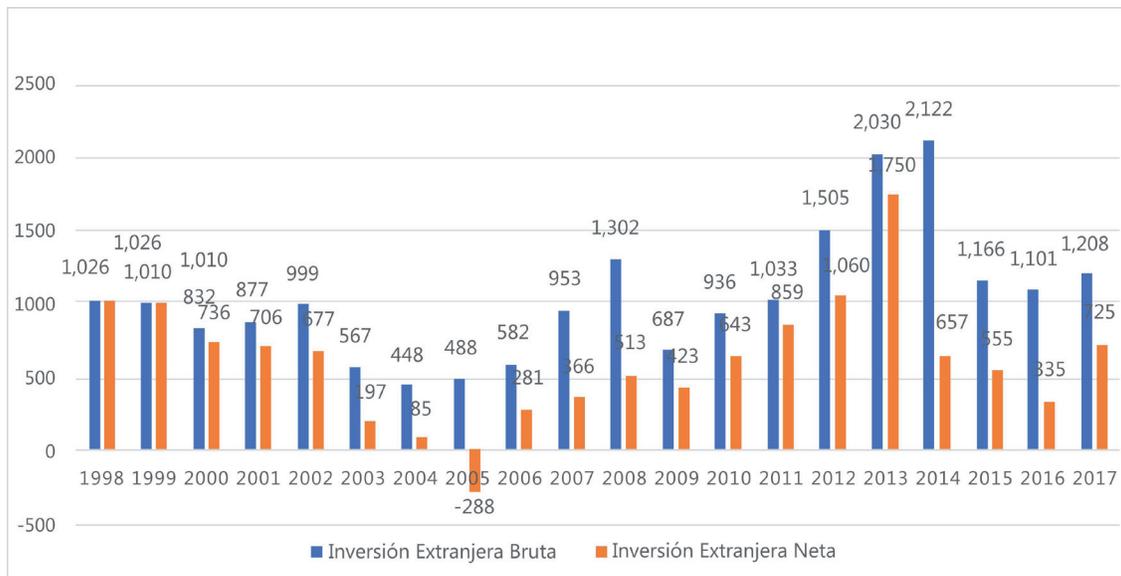
Gráfico 1: Evolución de la Formación Bruta Capital Fijo en Bolivia (expresado en porcentaje del total)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE)
Elaboración: Propia

Como se ve en el gráfico, la participación del sector privado en la inversión se redujo del 77% del total en 1998 al 35% en 2017, comportamiento opuesto al de la inversión pública en el que hubo un crecimiento, para el mismo periodo, del 23% a un 65%. En el plazo de 20 años, la FBKF del sector privado creció en 2,3 veces mientras que la del sector público creció en 14,3 veces.

Gráfico 2: Evolución de la Inversión Extranjera Bruta y Neta (expresado en millones de dólares)



Fuente: Banco Central de Bolivia (BCB)
Elaboración: Propia

El promedio de la inversión extranjera bruta en los últimos 20 años fue de 1.044 millones de dólares, mientras que el promedio de la inversión extranjera neta fue de 616 millones de dólares. La diferencia entre la inversión bruta y neta es que esta última no toma en cuenta la desinversión, que incluye retiros de capital, venta de participación a inversionistas locales y amortización de créditos con casas matrices o inversionistas. En tal sentido, se podría considerar que la inversión extranjera neta son las “nuevas” inversiones. La siguiente tabla compara el comportamiento de Bolivia en relación con países de la región:

**Tabla 1: Inversión extranjera neta por país 2011-2017
(expresado en millones de dólares)**

Año	Bolivia	Argentina	Brasil	Perú	Chile	Paraguay	Uruguay	Evolución
2011	859	1.840	101.158	7.341	24.150	581	2.504	
2012	1.060	15.324	86.607	11.788	30.293	697	6.044	
2013	1.750	9.822	69.686	9.800	20.825	245	755	
2014	657	5.065	97.180	4.441	23.736	412	3.830	
2015	555	11.759	74.718	8.272	21.051	306	2.435	
2016	335	3.260	78.248	6.863	12.374	320	-379	
2017	725	11.517	70.685	6.769	6.419	356	27	

Fuente: CEPAL y BCB
Elaboración: Propia

Se puede evidenciar que el flujo de la inversión extranjera directa (IED) e la región sigue un patrón muy similar al de todos los países analizados, pese a que los montos de inversión son bastante diferentes en cada uno de los países. En el periodo analizado, Bolivia no ha recuperado el nivel de IED que obtuvo el año 2013. La explicación del porqué de este comportamiento no es parte de las reflexiones de este trabajo. Sin embargo, lo que se pretende mostrar es que existe una gran disponibilidad de recursos IED que llegan a la región y que podrían ser atraídos por Bolivia.

2. Las Asociaciones Público-Privadas

Las restricciones presupuestarias y los altos niveles de endeudamiento de los Gobiernos son algunos de los motivos que explican la escasa provisión de bienes y servicios públicos destinados a la población. Por estas razones, se propuso invitar al sector privado para que conforme alianzas con el Estado y así facilitar la provisión de bienes y servicios. En efecto, en 1992 nace la primera asociación público-privada (APP) en el Reino Unido conocida como PFI (Private Finance Initiative), por sus siglas en inglés. Actualmente, este mecanismo de asociación financia alrededor del 24% de los proyectos de inversión pública.

Hay varias definiciones de lo que es una APP; la que utilizaremos en este documento es la siguiente:

Asociación Público-Privada: Es un contrato de largo plazo entre una entidad gubernamental y el sector privado para la provisión de un bien o servicio público, en el cual el sector privado asume un riesgo significativo y tiene a su cargo la responsabilidad de gestionar el bien o el servicio y su remuneración está asociada a su desempeño.

Por la definición se puede distinguir tres componentes esenciales en una APP: 1) es de largo plazo, 2) el sector privado asume un riesgo significativo y 3) la remuneración está asociada a su desempeño. Con el propósito de aclarar interpretaciones equivocadas que se puedan tener de las mismas, a continuación detallaremos ejemplos de qué no constituyen APP.

- Proyectos de ejecución conjunta entre el Estado y el sector público.
- Empresas mixtas como la se conformó entre la empresa pública YLB y la empresa privada ACISA.



- Intervenciones gubernamentales para apoyar el desarrollo del sector privado.
- Convenios entre entidades gubernamentales y universidades privadas.
- Diálogos público-privados donde participan actores del sector privado y el gobierno.
- Concesión “pura y dura” donde se otorga la administración de un bien público a un privado para su explotación sin control constante de su desempeño.

Para seguir profundizando en las características de una APP, a continuación resumimos algunas diferencias con un proyecto de inversión pública tradicional:

Tabla 2. Diferencias entre un proyecto de inversión tradicional y una asociación público privada

Descripción	Inversión Pública Tradicional	APP
Tipo de Contratación	Licitación pública. Contrato con un constructor privado por obra pública.	Licitación pública o iniciativa privada. Contrato con un Inversionista Desarrollador por Servicios.
Vigencia	Contratos anuales o bianuales	Contrato de largo plazo (20-30 años)
Alcance	Desarrollo de infraestructura inicial	Diseño, financiamiento, construcción, equipamiento, mantenimiento y operación del bien, así como diversos servicios adicionales.
Tipo de Gasto	Inversión (deuda pública)	Mix (Capital + Deuda) Privada
Conservación y Mantenimiento	Alta probabilidad de deterioro por falta de recursos, gestión e incentivos.	Mantenimiento asegurado durante toda la duración del contrato.
Pagos	Precios unitarios y cubicaciones según avances de obra y anticipos.	Pagos por disponibilidad (Estado) o pagos por tarifa (usuario) o ambos. Solo cuando las inversiones iniciales se encuentren terminadas y el servicio operativo.
Riesgos	Retenidos por el sector público.	Riesgos compartidos.
Parámetros	Especificaciones técnicas (TDR)	Indicadores de desempeño (SMART)
Evaluación	VANS (Evaluación Socioeconómica) TIRS	VANS, Elegibilidad y Valor por Dinero a través del Comparador Público-Privado.

Fuente: Presentación BID Y BM

Las ventajas de una APP sobre un proyecto de inversión pública tradicional son las siguientes:

1. La experiencia nos enseña que el sector privado ha sido más eficiente que el sector público en la provisión de servicios, tanto por la reducción de costos del ciclo de vida del proyecto como por

- el tiempo de su implementación. En un proyecto de inversión pública tradicional el Estado busca el bien público con el costo más bajo; sin embargo, el privado tiene en consideración los costos futuros de mantenimiento y operación, lo que podría redundar en costos de construcción más altos.
- Una APP está financiada principal o totalmente con recursos privados, por lo que el Gobierno puede destinar sus siempre limitados recursos a otros proyectos que no se adecuan a la figura de la APP.
 - La innovación tecnológica, cuando un privado está involucrado en el proyecto, es un ítem fundamental, ya que las empresas invierten montos significativos en investigación y desarrollo.
 - El financiamiento de una APP no se registra como un gasto fiscal ni como un aumento de la deuda pública.
 - Una característica muy importante de una APP es que minimiza y equilibra el riesgo entre el sector público y el sector privado.
 - Se reduce o elimina la posibilidad de ejecutar "proyectos elefantes blancos" o aquellos que solo tengan una orientación política.
 - A diferencia del que se realiza de manera intermitente, el mantenimiento y servicio es continuo y mucho más barato, lo que incentiva al privado a llevar adelante este tipo de acciones preventivas, con el consiguiente beneficio, al final del proyecto, de entrega de una infraestructura en buen estado.

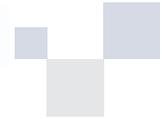
Se puede estructurar una APP tanto para proyectos nuevos de prestación de un servicio, construcción de un bien (*green field*), como para proyectos de rehabilitación y/o mantenimiento (*brown field*). El privado puede estar involucrado en una o varias fases del proyecto, como el diseño, construcción, rehabilitación, financiamiento, operación y/o mantenimiento. El mecanismo de pago para el privado puede provenir de tres diferentes fuentes:

- Cargo a los usuarios del bien o servicio (peajes).
- Pagos directos del estado conocido como pagos por disponibilidad que están condicionados a un nivel de desempeño.
- Una mezcla de ambos.

En una APP la participación del privado está determinada por el riesgo y condicionada a indicadores de desempeño, toda vez que el bien público nunca puede ser transferido al sector privado. En tal sentido, una APP se situaría entre un proyecto tradicional de inversión pública, donde el Estado asume todo el riesgo del proyecto y su financiamiento, y una privatización que transfiere el bien o la provisión del servicio de manera definitiva al privado. Gráficamente se puede resumir como sigue:



Fuente: Elaboración propia sobre la base de APP Implementado Soluciones en LAC- BID.



En el extremo izquierdo del gráfico anterior se puede observar cómo sería un proyecto de inversión tradicional, mientras que en el extremo derecho se muestra un proyecto de privatización donde el país decide vender el activo al privado. Las APP se encuentran al medio de estos extremos. Revisemos los ejemplos:

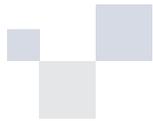
- Un contrato EPC o llave en mano tiene la característica de que el financiamiento es 100% del Estado, el pago es fijo y según avance de obra. En el ejemplo de una carretera, el contratista debe diseñar, construir y entregar la obra lista para operación según los términos de referencia. Esta modalidad de contratación no es considerada una APP.
- Un contrato de arrendamiento/affermage está financiado al 100% por el Estado, el pago es variable y tiene la característica de tener acceso a un activo para su explotación económica. En el ejemplo de un contrato de gestión de servicios de agua, el operador obtiene su pago del cobro de las tarifas pero no tiene responsabilidad para obras de capitales. Esta modalidad de contratación no es considerada una APP.
- Un contrato DBO de diseño, construcción y operación ya es considerado como una APP. El financiamiento es 100% del Estado y el pago del Estado es según el desempeño del contratista. En el ejemplo, el contratista diseña, construye y opera un nuevo hospital. Los médicos y enfermeras no son de su responsabilidad. Se le paga según el número de habitaciones disponibles, estado de limpieza, confiabilidad de ascensores y otros indicadores de desempeño que se determinen.
- Un contrato DBOF de diseño, construcción, operación y financiamiento es un contrato APP. El financiamiento es 100% del inversionista y el pago es sujeto a una mínima tarifa garantizada. En el ejemplo el inversionista diseña, financia, construye y opera una nueva planta eólica. Los usuarios pagan por el servicio, pero si las tarifas no cubren el monto mínimo pactado el gobierno tiene que pagar el saldo.
- Un contrato de diseño, ampliación, financiamiento, operación y mantenimiento es un contrato de APP. El financiamiento es 100% del inversionista y el pago se realiza a

través de tarifas del usuario y disponibilidad. En el ejemplo, el inversionista debe diseñar, financiar, operar y mantener la ampliación de un aeropuerto existente. Los usuarios pagarán mediante tasas de aterrizaje, comercio y otros ingresos, mientras que el gobierno hará pagos según los premios y subsidios que estén determinados en el contrato.

Sin embargo, por su naturaleza, las APP no se pueden aplicar a todo tipo de proyectos. Algunos de estos impedimentos son los siguientes:

1. Los costos y tiempos de preparación para la estructuración y licitación de una APP son altos comparados a un proyecto tradicional de inversión pública.
2. Incertidumbre vinculada a los contratos de largo plazo que a su vez pueden generar pasivos contingentes.
3. Pueden resultar en monopolios y, por tanto, incrementar el costo de los bienes y servicios.
4. Los contratos pueden tener un horizonte de tiempo de largo plazo y, por tanto, momentos de renegociación para ajustar las condiciones originales; sin embargo, hay evidencia que algunas propuestas de modificación han sido hechas inmediatamente después de la firma del contrato, distorsionando, de este modo, la naturaleza del acuerdo que requiere de un periodo de tiempo razonable para evaluar posibles cambios.
5. Una APP puede ser utilizada como una herramienta política y otorgar en exceso incentivos al privado solo para que le reditúe después algún beneficio político.
6. Altos costos de fiscalización y regulación que pueden ser compensados por el "tamaño del proyecto".

Un proyecto APP implica un aporte de capital de parte del inversionista privado. Estos aportes de capital son entre el 25% y 30% del monto total del proyecto. El sector público también puede participar con aportes de capital o con la otorgación de garantías para el inversionista privado. Los organismos multilaterales participan en las estructuraciones a través de financiamiento y garantías tanto al sector público como al privado. Es importante mencionar que un proyecto APP no es una solución para superar

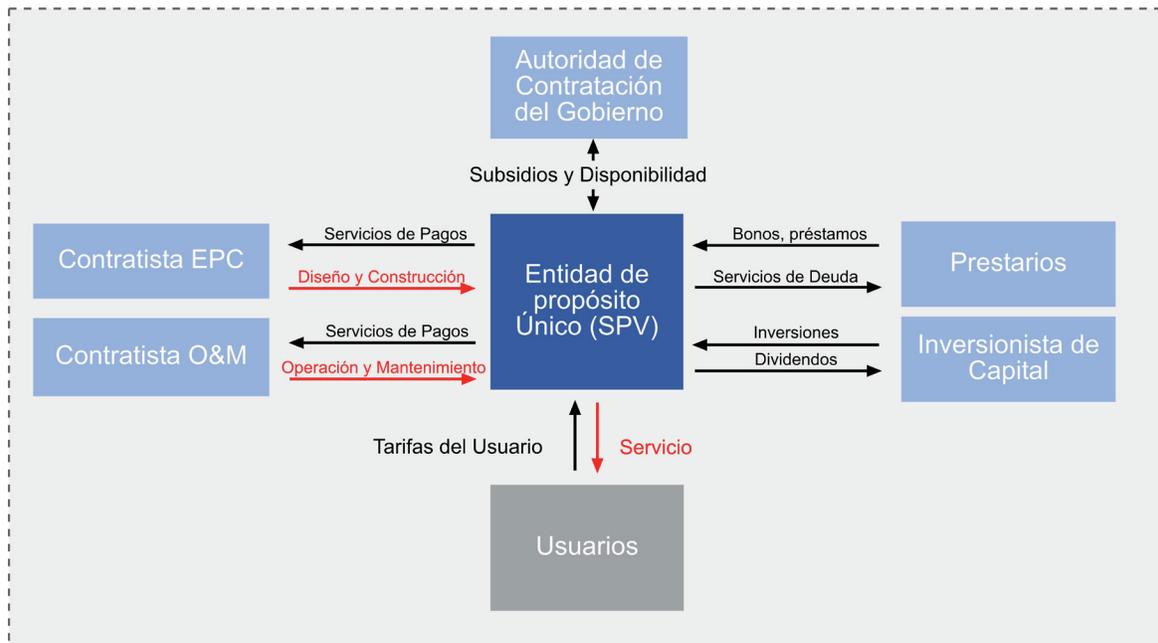


debilidades institucionales en la etapa de identificación y diseño. Dependiendo del tipo de negociación, pueden suponer apoyos fiscales que generan pasivos contingentes. Una característica interesante es que el privado puede proponer un proyecto APP al Estado que no esté considerado en su planeación. Este tipo de proyectos se llaman proyectos de iniciativa privada y tiene potenciales beneficios:

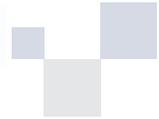
- Permite al sector público beneficiarse de la innovación y creatividad del sector privado para la identificación y priorización de proyectos.
- Apalanca recursos privados en la etapa temprana de preparación y priorización.
- Amplían el espectro de alternativas para solucionar las demandas de infraestructura y servicios.

El contrato de una APP crea una entidad de propósito única (SPV, por sus siglas en inglés) que no puede diversificar sus funciones y existe tanto como la duración del contrato. Es la SPV que firma los contratos para el financiamiento y contratistas y cobra los peajes, subsidios o pagos por disponibilidad por brindar el servicio o bien público. En el gráfico 4 podemos ver la estructura y flujos de fondos de una APP tradicional.

Gráfico 4 Estructura de Actores y Flujos de Fondos en una APP



Fuente: Elaboración Propia

**Tabla 3. Ejemplos de sectores en los que se puede aplicar APP**

Sector	Transporte	Agua y Desechos	Energía	Infraestructura social y gubernamental
Tipo de proyecto	<ul style="list-style-type: none"> Autopistas, túneles y puentes Trenes Puertos Aeropuertos 	<ul style="list-style-type: none"> Tratamiento de agua Sistema de aguas residuales Servicio de gestión de desechos sólidos 	<ul style="list-style-type: none"> Activos de generación Activos de transmisión Activos de distribución 	<ul style="list-style-type: none"> Cárceles Viviendas Sociales Silos de almacenamiento Recolección, tratamiento y disposición de residuos sólidos Hospitales y Escuelas

Fuente: Elaboración Propia

3. Marco Legal para la Aplicación de una APP

Los países que han venido aplicando APP para la provisión de bienes y servicios públicos cuentan con una estructura administrativa especializada y una ley específica para la ejecución de este tipo de contratos. Bolivia, a la fecha del presente documento, no cuenta con una ley de APP; sin embargo, no es necesario tener una ley específica para poder hacer una APP en el país. Lo que se podría hacer es llevar adelante un proyecto piloto bajo la modalidad de APP que sirva como experiencia para poder trabajar en un marco legal e institucional adecuado en el país.

Para que un inversionista privado esté interesado en encarar un proyecto APP tendrá que sentirse protegido por el marco legal que tiene el país; pero, a su vez, necesita de un interlocutor estatal que coordine con las diferentes entidades públicas involucradas en el proyecto, ya que el inversionista no puede peregrinar de ministerio en ministerio solicitando reuniones para recabar información. La entidad que debería coordinar y articular una APP es la Dirección de Promoción de Inversiones que depende del Viceministerio de Planificación Estratégica del Estado que pertenece al Ministerio de Planificación del Desarrollo.

Uno de los principales componentes de una APP son los incentivos o garantías que se pueden ofrecer al inversionista, y para esto el mecanismo que otorga la Ley 516 de Promoción de Inversiones del 4 de abril de 2014 define la modalidad. En la ley se establece que se pueden ofrecer incentivos específicos o generales para un proyecto de inversión, en otras palabras, se puede “confeccionar” un incentivo a la medida del proyecto de inversión. En el siguiente gráfico se puede ver los tipos de inversión e incentivos que otorga la ley:

Gráfico 5 Inversiones y Tipos de Incentivos

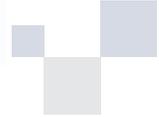
Fuente: Ministerio de Planificación del Desarrollo

Una vez definido bajo qué marco se podrían otorgar los incentivos al inversionista, se debe identificar el mecanismo para la elaboración del contrato. Para este efecto, tenemos la Ley 466 de Empresas Públicas que establece que las empresas públicas podrán suscribir contratos para establecer alianzas estratégicas de inversión conjunta con empresas públicas o privadas constituidas en el país y/o empresas públicas o privadas extranjeras. Adicionalmente, constituye una modalidad de alianza estratégica de asociación accidental, que tiene carácter transitorio y es utilizada para el desarrollo o ejecución de una o más operaciones específicas a cumplirse mediante inversiones conjuntas. La reglamentación de las alianzas estratégicas de inversión conjunta se promulga el 24 de enero de 2018 mediante el Decreto Supremo 3469.

Este decreto supremo tiene por objeto establecer los preceptos y el contenido mínimo de los contratos de alianzas estratégicas de inversión conjunta (CAEIC) mencionados en la Ley 466 de Empresas Públicas y la Ley 516 de Promoción de Inversiones. Las características principales del decreto supremo son:

1. Los CAEIC son contratos de carácter comercial que permiten la asociatividad entre las empresas públicas del nivel central del Estado con empresas públicas o privadas constituidas en el país y/o con empresas públicas o privadas extranjeras.
2. Las entidades territoriales autónomas (ETA) pueden participar de los CAEIC con una empresa pública del nivel central del Estado y/o con un inversionista nacional o extranjero según la normativa vigente.
3. El nivel central del Estado y las ETA mantendrán la propiedad de sus bienes durante toda la duración del CAEIC.
4. El Ministerio de Planificación del Desarrollo, a través de su Viceministerio de Planificación Estratégica del Estado, gestionará, coadyuvará y coordinará la elaboración de los CAEIC.

Bajo este marco normativo se podría estructurar un proyecto piloto APP, con la salvedad que el contrato necesariamente se tendría que hacer con una empresa pública, y en el que no podrían participar los



ministerios ni las entidades descentralizadas. Existe una limitación adicional: si una ETA muestra interés en participar, dado el carácter autónomo de su naturaleza jurídica, debería existir una normativa expresa que la faculte a concurrir a la conformación de este tipo de asociaciones. A la fecha de este documento, el Gobierno Municipal de La Paz cuenta con una normativa específica sobre concesiones, pero ninguna ley sobre empresas públicas que les permita participar en este tipo de sociedades. Es importante que la Alcaldía trabaje en una normativa regional, ya que las empresas de los municipios se encuentran bajo el amparo de la Ley Safco y este tipo de contratos se celebran en el marco del Código de Comercio, por lo que podría existir incompatibilidad entre una y otro.

En fecha 22 de noviembre de 2019 se promulgó la Ley Autonómica Municipal GAMSCS 1224, denominada "Ley de Fomento a la Inversión Privada para el Desarrollo del Municipio de Santa Cruz de la Sierra". Esta Ley establece el marco legal para la constitución de alianzas público-privadas, promoviendo la inversión privada en dos ámbitos esenciales: construcción de obras y prestación de servicios que sean de interés para el municipio.

Bajo esta Ley, son los "Operadores Privados" quienes hacen de contraparte del municipio. Son definidos como toda persona natural o jurídica, pública o privada, boliviana o extranjera, facultada a efectuar actos de comercio en Bolivia.

Bajo esta ley, son los "operadores privados" quienes hacen de contraparte del municipio. Se los define como toda persona natural o jurídica, pública o privada, boliviana o extranjera, facultada para efectuar actos de comercio en Bolivia.

El Gobierno Autónomo Municipal de Santa Cruz de la Sierra ha desarrollado lineamientos –elaborados según lo establece la ley– a los que pueden acudir quienes están interesados en constituir con él una APP. La subdivisión competente del gobierno autónomo se encarga de evaluar la viabilidad del proyecto, que puede ser rechazado o aceptado. La ley también faculta al gobierno autónomo a elaborar sus propios proyectos.

Los operadores privados también pueden participar de convocatorias públicas del gobierno autónomo Municipal de la siguiente manera:

- Inversionista, seleccionado para elaborar un proyecto de inversión a diseño final. Debe firmar un acuerdo de intenciones con el gobierno autónomo.
- Proponente, en caso que resulte ganador suscribirá un contrato de concesión.

La Ley Municipal 1224 introduce la figura de "alianzas público-privadas" (APP). Si bien ya están reguladas a nivel nacional, esta ley municipal facilita la inversión en proyectos que sean de competencia y de esencial interés municipal.

Estas APP son, para la ley mencionada, una "modalidad de gestión" que se presenta cuando el gobierno autónomo delega a un operador privado la ejecución de un proyecto público en específico, que puede ser total o parcial, para la construcción de obras, provisión de bienes o prestación de servicios, a cambio de una contraprestación.

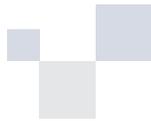
Esta contraprestación puede ser (1) directa, cuando el usuario del servicio público u obra paga directo al operador privado, o (2) indirecta, cuando es el gobierno autónomo quien debe pagar al operador privado.

El documento suscrito entre el operador privado y el gobierno autónomo para los proyectos de inversión municipal debe contener, entre otras cosas:

- Identificación del proyecto.
- Costo estimado de elaboración del proyecto a diseño final.
- Usuarios beneficiados.
- Contraprestaciones directas o indirectas.

La contratación de los proyectos debe realizarse a través una licitación pública, con base en las Normas Básicas del Sistema de Administración de Bienes y Servicios. Es el caso, incluso, si el operador privado elabora el proyecto.

Si el operador privado no resulta ganador en la licitación, la empresa adjudicada debe



reembolsarle el costo de elaboración del proyecto. Producto de la licitación, el gobierno autónomo y el proponente adjudicado deben suscribir un contrato de concesión, con condiciones previstas en la ley. Por otra parte, de manera general, la ley prevé la inclusión de dos tipos de incentivos:

- Incentivos tributarios, que incluyen descuentos en la patente de funcionamiento y descuentos en el impuesto a la propiedad de bienes. Estos incentivos deben ser regulados mediante una nueva ley, que no se ha promulgado a la fecha.
- Incentivos administrativos, que se refieren a la descentralización y simplificación de trámites y normativa referente a edificación para las empresas.

A la fecha de esta publicación no existe una reglamentación de esta ley.

4. Mercado de Valores como Fuente de Financiamiento de APP

Dentro de las formas de financiamiento para las APP, el financiamiento estructurado es uno de los que más se utiliza a nivel mundial. A continuación, se detallan algunas de las experiencias internacionales del mercado de valores y en específico productos estructurados y titularización como fuente de financiamiento para las APP.

Estados Unidos

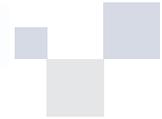
El mercado estadounidense puede considerarse como el pionero en el desarrollo de titularizaciones de todo tipo. Las titularizaciones más comunes realizadas en Estados Unidos son las denominadas *Mortgage Backed Securities*, *Asset Backed Securities* y *Revenue Bonds*. Las primeras dos se caracterizan por ser valores respaldados con préstamos hipotecarios u otros activos ya emitidos por otra entidad; y los *Revenue Bonds*, por estar respaldados por una serie de flujos futuros esperados. Esta última forma de titularización, donde se analizan las emisiones del mercado estadounidense respaldadas por los flujos futuros generados por infraestructuras y servicios públicos, son

los que se aplicaría en una estructura de APP. Dentro de los instrumentos públicos emitidos hay una larga experiencia en la emisión de *Municipal Securities* o bonos municipales. De las emisiones relacionadas a las *Municipal Securities* se encuentran los *Revenue Bonds*. Se trata de emisiones de bonos que se realizan con el propósito de financiar proyectos concretos y cuya garantía son los ingresos que en el futuro puedan generar dichos proyectos. A diferencia de los bonos corporativos, estos bonos son emitidos por entidades públicas, especialmente municipios. Las emisiones de *Revenue Bonds* suelen clasificarse en función del tipo de proyecto a cuya financiación contribuyen. Por ejemplo, existen emisiones destinadas a la financiación de proyectos de suministros, sanidad, transportes, complejos deportivos, centros de convenciones, viviendas, educación superior, etc.

Por ejemplo, los *Utility Revenue Bonds* se emiten para financiar proyectos relacionados con el suministro de agua, electricidad, servicios de alcantarillado, etc. Los cobros que garantizan estas emisiones son los derivados del pago por parte de los usuarios de estos servicios.

Los *Transportation Revenue Bonds* corresponden a emisiones cuyas garantías pueden ser peajes de autopista, impuestos sobre la circulación o los carburantes, o las tasas a pagar por el uso de aeropuertos (terminales, hangares, derechos de aterrizaje, cobros a las concesiones, etc.).

Los *Revenue Bonds* se emiten con la garantía de los cobros generados por el funcionamiento del proyecto financiado pero no con los recursos de la entidad pública que emite el bono. El procedimiento consiste en que un fondo es el encargado de gestionar los depósitos de los cobros con el que se cancelará el servicio de la deuda, los gastos de funcionamiento y mantenimiento del proyecto, reservas, los excedentes si existieran, etc. Asimismo, los inversionistas pueden contar con otras coberturas como seguros, la garantía de que el proyecto seguirá funcionando hasta que se hayan afrontado todos los pagos generados por la emisión, bonos estatales, etc.



La historia de los bonos municipales en Estados Unidos es bastante amplia, se remonta a 1812, año en el que se realizó la primera emisión de estos bonos en Nueva York para la construcción de un canal. En los últimos años se destacan las siguientes emisiones de bonos municipales:

- 2016: el estado de Nueva York emite bonos por 850 millones de dólares para financiar parte del nuevo proyecto del puente de Nueva York.
- 2017: el departamento de Recursos Hídricos de California emite bonos por 428 millones de dólares para el mantenimiento y construcción de su infraestructura de gestión del agua.
- 2018: el Aeropuerto Internacional de Denver emite bonos por 2,5 billones de dólares para financiar mejoras de capital, siendo esta la emisión más grande de la historia de *Revenue Bonds*.

México

En México, en 1989, se tenía la necesidad de construir cuatro mil kilómetros en carreteras de peaje del nuevo Gobierno electo. Para lograr este proyecto de gran envergadura se diseñó todo un programa de concesiones dado el volumen de la inversión. Las fuentes de financiación se concentraron principalmente en la banca comercial local, y también en el capital propio de las sociedades concesionarias y en el Gobierno federal.

El caso de ejemplo es el de las carreteras de peaje Ecatepec-Pirámides y Armería-Manzanillo, cuyos derechos de concesión fueron otorgados al Grupo Tribasa por 20 y 13 años, respectivamente. La primera etapa consistió en la construcción que duró dos años. En 1993 se realizó una emisión de bonos con vencimiento en 2011, respaldada por los derechos de concesión de las dos obras y los flujos futuros de ingresos que se generarían en ambos proyectos.

Según los cálculos, el flujo de caja neto proyectado generaba una cobertura anual del servicio total de la deuda de 1,4 veces. Asimismo, para mejorar la estructura se establecieron varias coberturas, como una cuenta única y general para los ingresos por peajes totales del proyecto, la creación de un fondo de reserva, una

cuenta que aseguraba el pago de honorarios al Gobierno según lo establecido en el contrato de concesión y otra cuenta con la que se cubrirían los costos de mantenimiento que estuvieran fuera de lo esperado o presupuestado.

No obstante, y a pesar de contar con mecanismos de cobertura y que las proyecciones hubieran sido razonablemente elaboradas, los ingresos fueron mucho menores a los esperados y la inversión mayor a lo planificado -más la crisis financiera de finales de 1994-, lo que obligó al Gobierno a iniciar un programa de rescate que tuvo como medida inicial la reducción de los peajes. Las altas tarifas que se estaban aplicando hasta el momento debido a los cortos plazos de concesión pudieron ser una de las principales razones para explicar el bajo nivel de ingresos del proyecto.

Toda la operación y el mantenimiento de las carreteras se mantuvieron en manos de los mismos concesionarios. Por otro lado, los títulos pasaron a formar parte de un fideicomiso maestro cuyo respaldo eran los ingresos que a lo largo de 20 años iban a generar las autopistas y por una garantía del propio Gobierno federal.

Este proyecto no terminó de manera exitosa, pero aun así, los tenedores de los bonos no se vieron afectados ni perjudicados por el mal funcionamiento del proyecto, gracias a la intervención del Gobierno federal. El año 2003 se realizó una emisión de certificados bursátiles con el propósito de amortizar definitivamente la totalidad de la emisión de Tribasa, que obtuvo la máxima calificación AAA emitida por Fitch Ratings, respaldada de nuevo por los derechos de cobro de peajes en las autopistas, pero con la cobertura y garantía del 100% de los intereses y capital de los valores emitidos por parte de una entidad aseguradora internacional (MBIA Insurance Corporation, cuya póliza se rige conforme a las leyes del estado de Nueva York). De este modo, se concluyó este proceso que, si bien no terminó de acuerdo a lo planificado debido, entre otras razones, a las malas previsiones iniciales a todos los hechos posteriores, la emisión de bonos por parte Tribasa no incumplió en ningún momento con el pago a los inversionistas.



Por otro lado, en la actualidad México está promoviendo el financiamiento de infraestructuras a través de fondos de capital privado, mediante la emisión de certificados de desarrollo (CKD), con el objetivo de atraer recursos de los fondos de pensiones y aseguradoras. Los CKD son títulos fiduciarios creados por la Bolsa Mexicana de Valores (BMV) el 2009, destinados al financiamiento de uno o más proyectos. Los CKD cuentan con un plazo de vencimiento fijo que puede ser hasta de 50 años. En el caso de los CKD solo se pueden emitir a inversionistas calificados en un número mínimo de 20. A diferencia de los títulos de deuda, representan una parte del capital de los activos de la empresa a la que financian, convirtiéndose los inversionistas en socios capitalistas (*El Economista*, 2017).

Perú

En el Perú, mediante las APP se aplicó un mecanismo para financiar obras públicas. El esquema de financiamiento se daba a través de un instrumento llamado retribución por inversión-certificado de avance de obras (RPI-CAO). Implementado en 2005, este sistema busca mejorar la bancabilidad² de proyectos al reducir el riesgo de construcción para las entidades financieras que financian el grupo constructor-desarrollador del proyecto.

El esquema funciona de la siguiente manera: una vez que el concesionario culmina un hito constructivo, solicita al organismo regulador que expida un CAO (este último debe certificar el avance de obra del concesionario para, luego, emitir el CAO). Con el reconocimiento del avance de obra que figura en el CAO, el Ministerio de Transporte y Comunicaciones (concedente) procede a la emisión del certificado por el monto que representa dicho avance respecto de la inversión total, el que podrá ser colocado en el mercado financiero por el concesionario. A su vez, el concesionario puede suscribir contratos con entidades financieras por la venta de los CAO; dichas entidades desembolsarán un monto

determinado por la compra de los CAO a una tasa de descuento dada, y podrán colocar los papeles en manos de otros inversionistas en el mercado secundario, quienes realizarán el desembolso de financiamiento. El mecanismo permite la titularización de los flujos y la participación del mercado de capitales en la financiación a largo plazo de dichos proyectos. El pago de RPI en Perú por lo general tiene una duración de alrededor de 15 años después del periodo de construcción, por lo que es un activo a pagar en el largo plazo.

2 Se entiende por bancabilidad la capacidad de un proyecto para ser financiable.

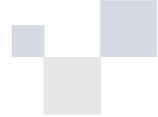
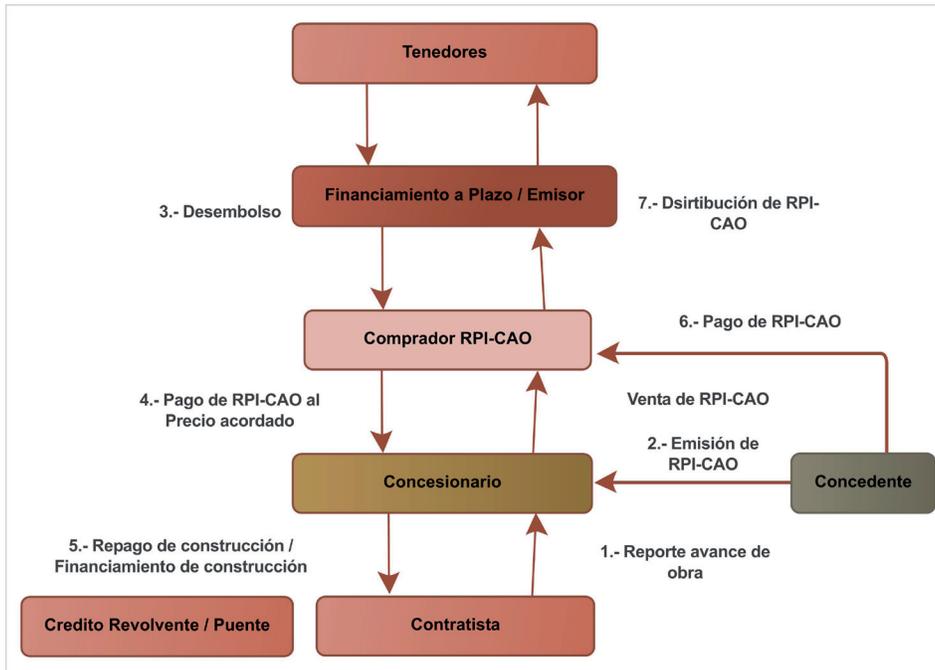


Gráfico 6: Esquema de Financiamiento para un APP en Perú



Elaboración propia

Al cierre financiero, el concesionario y el comprador (patrimonio autónomo o vehículo especial) suscriben un contrato de compra y venta del flujo de RPI-CAO.

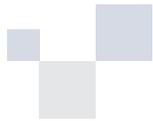
A medida que progresa la construcción:

1. El contratista entrega un reporte de progreso de obra (mensual y trimestral) al concesionario, quien emite un reporte al concedente.
2. El concedente emite un certificado de avance de obra (CAO) que otorga al concesionario el derecho a recibir una porción del flujo RPI.
3. El vehículo comprador utiliza los fondos adquiridos mediante el financiamiento para costear la compra de los RPI-CAO.
4. Conforme al SPA, el concesionario vende RPI-CAO al comprador y recibe un pago equivalente al precio acordado.
5. El concesionario utiliza los fondos de la venta de RPI-CAO para pagar al contratista por las obras del contrato EPC o para repagar un préstamo puente si las obras fueron pagadas al contratista mensualmente.

Fase de operación.

6. El concedente paga RPI-CAO en las fechas determinadas.
7. El concesionario distribuye los pagos RPI-CAO al comprador como dividendos destinados a pagar el financiamiento.

El financiamiento no está expuesto a riesgo de construcción ni de desempeño:



- Riesgo de construcción: los desembolsos de deuda se hacen únicamente cuando se emite un RPI-CAO y solamente por un monto equivalente al valor presente del flujo de RPI descontado a la tasa del proyecto.³
- Riesgo de desempeño: los pagos RPI correspondientes a un RPI-CAO ya emitidos son obligaciones irrevocables e incondicionales del concedente.

De esta forma se crea un patrimonio autónomo que emite títulos de deuda respaldados por los flujos de los pagos por retribución a la inversión efectuados por el Gobierno cada año. Los pagos por retribución a la inversión son irrevocables e incondicionales, por lo que prácticamente representan riesgo soberano.

Dichos títulos son un instrumento atractivo para inversionistas institucionales y pensiones:

- Deuda segura, de bajo riesgo, constante y a largo plazo.

Ejemplo: RPI-CAO en Perú varios proyectos financiados mediante titularización de pagos RPI-CAO. Bonos emitidos en mercados nacionales e internacionales:

- Metro de Lima: bono de \$us 1.000 millones (\$us 300 millones en mercado local).
- Construcción de carretera IIRSA Amazonas Norte, bonos por \$us 213 millones en la Bolsa de Nueva York adquiridos por inversionistas americanos y europeos.

5. Marco Actual Vigente para Financiamiento de una APP en Bolivia

El libro 3º, título I, capítulo II, sección 6 de la recopilación de normas para el mercado de valores (RNMV) de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI) es la norma específica que más se acerca al financiamiento a las APP en Bolivia. En efecto, esta norma es relativa a la titularización de obras de

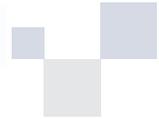
infraestructura y servicios públicos, que determina que para la financiación de obras de infraestructura y prestación de servicios públicos se podrán emitir valores de participación, contenido crediticio o mixtos en procesos de titularización cuyo patrimonio autónomo se constituya a partir de los correspondientes flujos futuros de fondos determinados con base en estadísticas de los tres años anteriores a la fecha de solicitud de autorización de la inscripción y autorización de la oferta pública de los valores emitidos a través del proceso de titularización respectivo, o determinables con apoyo en proyecciones de tres años.

Esto quiere decir que se pueden emitir valores de renta fija o variable dependiendo del tipo de proyecto que se financie. Por otro lado, dado que la mayoría de los proyectos de APP son de tipo Project Finance, el respaldo del financiamiento se lo hace con proyecciones de tres años del proyecto.

La norma establece que esta clase de procesos deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Estudio de factibilidad financiera del retorno de la inversión.
- b) Determinación de costos del proyecto.
- c) Plazo de retorno de la inversión a los potenciales adquirentes de valores.
- d) Adecuación de la empresa constructora a las normas de contratación de bienes, servicios, concesiones y construcción de obras públicas con el Estado.
- e) Presencia de una sociedad supervisora de obras inscrita como tal en el registro que determinan las normas de contratación de bienes, servicios, concesiones y construcción de obras públicas con el Estado.
- f) La existencia del flujo proyectado debe estar respaldada por cualquiera de los mecanismos de cobertura previstos en el presente reglamento, que cubra por lo menos una vez el índice de coeficiente de riesgo del flujo de caja. Para el cálculo del índice del coeficiente de riesgo del flujo esperado se considerará la

³ En algunos proyectos RPI-CAO, los flujos RPI comienzan solamente a partir de la colocación del proyecto, en cuyo caso el sponsor del proyecto deberá ofrecer un paquete aceptable de mitigación de riesgo de construcción.



eventual existencia de garantías otorgadas por el Estado y su cobertura.

- g) La inversión mínima en esta clase de valores será el equivalente en bolivianos a \$us. 10.000 (diez mil dólares de los Estados Unidos de Norteamérica) por inversionista.

Asimismo, si el proyecto está relacionado a obras públicas de infraestructura vial, los requisitos adicionales son los siguientes:

- a) a) Estudios de proyección de demanda del tráfico vehicular para la vía objeto de la obra.
- b) Estudio de tarifas de peaje proyectadas para la vía objeto de la obra. Dicha proyección debe realizarse por un plazo igual al de duración del patrimonio autónomo.

Finalmente, la norma establece que si se trata de obras en las cuales participan las alcaldías o prefecturas (ahora gobernación departamental) se debe contar con la autorización previa del Viceministerio del Tesoro y Crédito Público.

Por otro lado, el libro 1º, título III, capítulo I establece la normativa sobre participación en el mercado de valores de entidades territoriales autónomas, donde se incluye a los gobiernos autónomos departamentales, municipales, regionales e indígena originario campesinos. Dado que existen proyectos planificados en los gobiernos autónomos departamentales y municipales, es necesario incluir esta normativa que permite a estos gobiernos registrarse en el mercado de valores para posteriormente emitir valores de contenido crediticio. Estos proyectos pueden ser fácilmente desarrollados a través de las APP con un financiamiento de bonos estructurados.

6. Mecanismos disponibles (titularización y financiamiento estructurado)

Dentro del mercado de valores existen dos mecanismos disponibles para poder financiar proyectos: uno es la titularización y el otro es la emisión de productos estructurados como bonos estructurados. A continuación, se

detalla el funcionamiento de cada mecanismo.

6.1 Titularización

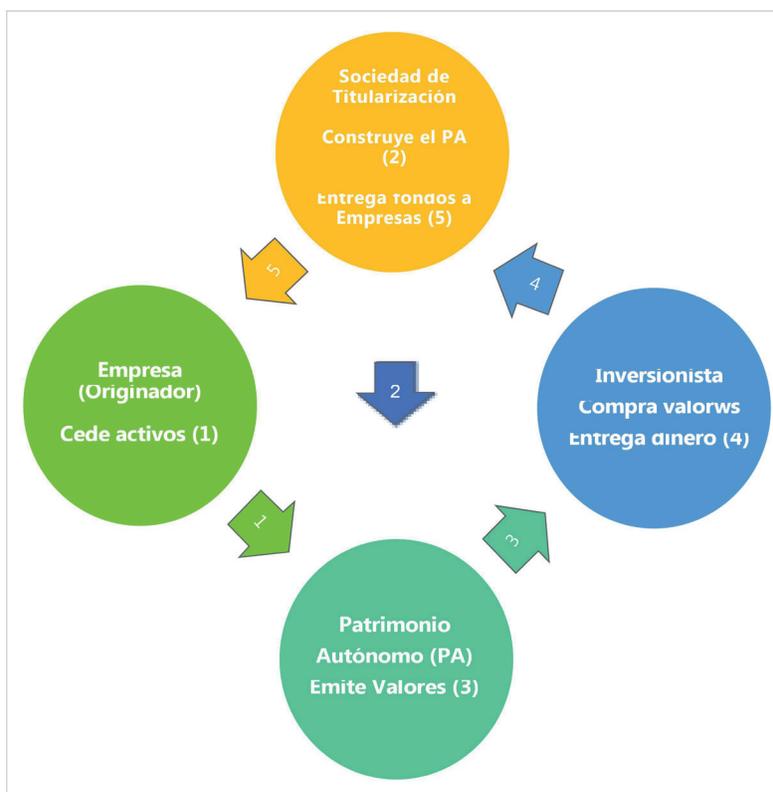
Según la Ley 1834 del Mercado de Valores:

La titularización consiste en constituir Patrimonios Autónomos bajo la administración de sociedades de titularización con activos y bienes, presentes o futuros, destinados a garantizar y pagar Valores emitidos en favor de inversionistas, independientes del patrimonio del cedente, denominado a estos efectos "Empresa Originadora".

Estos patrimonios autónomos no forman parte de la garantía general de los acreedores de las empresas originadoras ni de la sociedad de titularización y sólo responden y garantizan las obligaciones derivadas de la emisión de Valores para la cual se ha efectuado el proceso de titularización.

Los Valores emitidos como consecuencia del proceso de titularización serán considerados para efectos legales y de todo tipo de operación, como Valores, con todos los derechos y obligaciones de los mismos, pudiendo ser colocados y negociados sin restricción alguna.

Para comprender mejor esta definición, esquematizamos el proceso de titularización en el siguiente gráfico:

Gráfico 7: Esquema de la titularización

Fuente: BDP Sociedad de Titularización S.A.

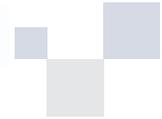
Elaboración propia sobre la base de BPD Sociedad de Titularización S.A.

La sociedad de titularización es quien se encarga de estructurar y posteriormente administrar el patrimonio autónomo que está conformado por los activos cedidos por el originador (empresa financiada) y que sirve de respaldo a la emisión de los valores de titularización de deuda (VTD); los inversionistas son los interesados en comprar los VTD y los que proveen el financiamiento.

En un proceso de titularización intervienen distintos participantes: la empresa que busca el financiamiento llamada "originador", la sociedad de titularización, la administradora de bienes o activos, el patrimonio autónomo, la entidad calificadora de riesgo, los inversionistas, la agencia de bolsa o colocador, el estructurador y el representante común de tenedores de valores de titularización.

1. **Originador:** es la persona individual o colectiva en interés de la cual se conforma un patrimonio autónomo y que se obliga a ceder a la sociedad de titularización los activos que integrarán dicho patrimonio. La titularización puede implementarse de dos maneras:

Por cesión irrevocable: esto sucede cuando el patrimonio autónomo de titularización se constituye mediante contrato de cesión irrevocable de bienes, activos o flujos futuros. En este caso, el cedente de estos bienes activos o flujos futuros es el originador. Bajo este esquema, se conforma el patrimonio autónomo con los activos cedidos y se procede a emitir los valores de titularización. Una vez recaudados los recursos levantados del mercado de valores por la emisión, se procede a pagar al originador por los activos cedidos.



Por acto unilateral: esto se da cuando el patrimonio autónomo está constituido con bienes, activos o flujos futuros de propiedad de la sociedad de titularización. En virtud del acto unilateral determinado mediante la declaración unilateral de cesión, la sociedad de titularización no adquiere la condición de originador⁴.

2. **La Sociedad de titularización:** las sociedades de titularización son sociedades anónimas con objeto social exclusivo que cuentan con una licencia y autorización de funcionamiento emitido por la ASFI, además de estar inscritas en el registro del mercado de valores y sus reglamentos.

Las sociedades de titularización son reguladas, supervisadas y fiscalizadas por la Intendencia de Valores y deben registrarse por las normas establecidas en la Ley del Mercado de Valores y sus reglamentos y son responsables del manejo seguro y eficiente de los bienes y recursos que ingresen al patrimonio autónomo en los términos y condiciones previstos en el contrato de cesión irrevocable o en el acto unilateral irrevocable de cesión de bienes o activos.

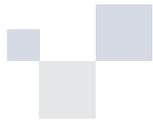
3. **El Patrimonio autónomo:** está conformado con los bienes o activos cedidos por una o más personas individuales o colectivas (originador o por acto unilateral), con el objeto único de emitir valores de titularización. Como se mencionó más arriba, el patrimonio autónomo debe conformarse mediante un contrato de cesión irrevocable de bienes o activos, suscrito entre el cedente (originador) y la sociedad de titularización o por declaración unilateral de cesión efectuada por la misma sociedad de titularización, cuando los bienes o activos que constituirán el patrimonio autónomo hayan sido adquiridos por esta para ser titularizados.

El patrimonio autónomo debe estar separado del patrimonio del originador y de la sociedad

de titularización, es decir, no forma parte de los bienes del originador ni de la sociedad de titularización. Por esta razón, la sociedad de titularización está obligada a contabilizar por separado cada patrimonio autónomo que administre. El patrimonio autónomo no responde por las obligaciones del originador ni de la sociedad de titularización *constituyéndose así en la garantía de únicamente las obligaciones derivadas de la emisión de valores efectuada dentro del proceso de titularización.*

4. **Bienes o activos sujetos a titularización:** las normas vigentes indican que podrán estructurarse procesos de titularización a partir de los siguientes bienes o activos: cartera de crédito, flujos de caja, contratos de venta de bienes y servicios, contratos de arrendamiento financiero (*leasing*), activos y proyectos inmobiliarios, valores de deuda pública, valores inscritos en el registro del mercado de valores (RMV), contratos de factoraje, otros que sean expresamente autorizados por el ente regulador.
5. **Estructurador:** es la entidad encargada de agrupar los bienes o activos con características comunes para constituir los patrimonios autónomos a titularizarse. La actividad de estructuración generalmente es realizada por la sociedad de titularización.
6. **Colocador:** es la entidad encargada de colocar en el mercado primario los valores resultantes de un proceso de titularización. Pueden ser colocadores de estos valores tanto las sociedades de titularización (en el mercado extrabursátil) como las agencias de bolsa (en el mercado bursátil y extrabursátil).
7. **Representante común de tenedores de valores:** es quien representa y defiende los intereses de los tenedores de valores emitidos dentro de un proceso de titularización. Cualquier persona individual

⁴ Según el Decreto Supremo 25514, solo en este caso no existe originador, ya que el que cede el activo es la misma sociedad de titularización. Asimismo, la empresa que obtiene los recursos no es considerada originador, dado que no cedió ningún activo al patrimonio autónomo, simplemente será el beneficiario del financiamiento.



o colectiva podrá ser el representante de los tenedores de valores. El representante será designado inicialmente por el originador o por la sociedad de titularización si es la que transfiere los bienes o activos⁵.

8. **Calificadora de riesgo:** es la entidad que otorga la calificación de riesgo a los valores emitidos a través de procesos de titularización, de conformidad a lo establecido en el Reglamento de Entidades Calificadoras de Riesgo.

Este mecanismo sería el óptimo para poder financiar los proyectos de gran envergadura que se realizan a través de las APP, dado que se tiene la seguridad a través de un vehículo especial como es el patrimonio autónomo de gestionar todo el financiamiento.

Adicionalmente, por más de que sean escasos, se pueden incluir mecanismos de cobertura a la estructura de titularización para que se mejore la calificación de riesgos de los valores de titularización a emitir y, de ese modo, asegurar el flujo de repago a los inversionistas.

Existe una gran versatilidad en la titularización dado que, dependiendo del tipo de proyecto, se puede aplicar titularización de flujos futuros o la titularización de activos (como los CAO del Perú) en el financiamiento de los proyectos, además que la norma ya lo prevé.

Respecto a la liquidez en el país para afrontar los proyectos, si bien las AFP en Bolivia a marzo de 2019 cuentan con una cartera de 17.655 millones de dólares, toda esa liquidez ya está distribuida en el sistema financiero y deshacer esas inversiones no es sencillo. Sin embargo, las AFP pueden conseguir montos importantes para la inversión en este tipo de proyectos. De todas formas se tiene que explorar la posibilidad de conseguir inversionistas extranjeros que

puedan invertir en el país a través del mercado de valores, tal como lo hicieron en otros países.

6.2 Financiamiento estructurado

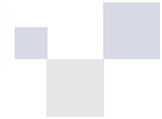
En la emisión de bonos corporativos en el mercado de valores se ha dado el caso de una emisión de bonos tradicional a la que se le han agregado una serie de elementos que llegan a convertirla en una titularización sin ser propiamente una titularización, que es lo que se conoce como un financiamiento estructurado. En Bolivia se tiene el caso de la emisión de Bonos AGUAI.

Los bonos AGUAI -redimibles a plazo fijo- fueron emitidos en el año 2010; el monto total de la emisión fue de 1.312.500.000 bolivianos UFV (valores con mantenimiento de valor respecto a la UFV) y el plazo de la emisión es era de 4.527 días calendario, más de 12 años. El valor nominal de cada bono es de 6.562.500 bolivianos UFV y la colocación se realizó mediante oferta pública de intercambio parcial. Lo que suponía que una parte de la emisión podía ser adquirida con otros valores, en este caso, valores del tesoro. La tasa de interés mínima anual es de 0,5% anual.

Lo que hacía que este bono sea considerado un producto estructurado era la cobertura que poseía: el pago de capital y del interés mínimo estaba cubierto por los flujos provenientes de los rendimientos del capital de los bonos del TGN recibidos en intercambio por la colocación primaria de los bonos AGUAI que se generarían hasta su vencimiento.

Por otro lado, la sociedad emisora brindaba una garantía hipotecaria del terreno donde se desarrolló el proyecto, incluyendo todas las obras civiles y construcción de la misma planta de producción de alcohol. Adicionalmente, se tenían tres fideicomisos que administraban las cuentas de la sociedad emisora. Uno de ellos tenía como objeto cobrar los bonos del TGN y con esos

⁵ Los tenedores de valores son los inversores, dado que se debe elegir antes de la colocación al representante común (no se sabe a ciencia cierta si el elegido llegará a ser inversor, en el caso de que decidiera no comprar los valores). Asimismo, la norma prevé que se pueda cambiar de representante común una vez realizada la colocación. Generalmente no se realiza este cambio porque estos representantes hacen un trabajo especializado, por el que reciben una retribución, por lo que los inversores prefieren que este externo los represente. El representante tiene voz en las asambleas de tenedores y solo voto cuando es inversor.



fondos pagar directamente a los Inversionistas; el segundo fideicomiso destinaba sus recursos para la construcción del proyecto; y el tercero, era para pagar a los proveedores y que se cancelen los remanentes para el interés adicional. Básicamente se realizaba una simulación del funcionamiento de un patrimonio autónomo en la titularización.

A pesar de tener todas las seguridades, el proyecto enfrentó problemas pero se mantuvo gracias a la venta de azúcar y no de alcohol, como estaba previsto. Empero, con la llegada del Etanol 92 la empresa cuenta con un comprador seguro (YPFB) que, esperamos, logre que el proyecto prospere.

Este es uno de los pocos ejemplos de cómo, a través de un producto estructurado, se puede financiar un *Project Finance* en Bolivia -estructuras similares se podrían utilizar para el financiamiento de las APP.

6.3 Mecanismos de cobertura y sus restricciones

A la luz de la experiencia internacional en el financiamiento a proyectos de gran envergadura, se puede evidenciar que el manejo del riesgo es un factor clave para su éxito. En efecto, las estructuras propuestas tienen en común la aplicación de mecanismos de cobertura que permiten no solo mejorar la calificación de riesgo de los bonos que se emiten en el mercado de capitales, sino dar seguridad a los inversionistas a la hora de apostar en proyectos de esta naturaleza. Claro ejemplo es el caso de México, donde a pesar de que el proyecto no llegó a desarrollarse como estaba planificado, no se incumplieron los compromisos con los inversionistas, gracias, precisamente, a una adecuada utilización de los mecanismos de cobertura.

Entre los mecanismos de cobertura que prevé la norma se tiene a los siguientes:

- **Sobrecolateralización:** consiste en que el monto del activo que conforme el patrimonio autónomo exceda el monto de los valores emitidos. A la porción excedente se imputarán los siniestros o faltantes en cartera o flujo.
- **Exceso de flujo de caja:** este mecanismo consiste en crear una reserva con el margen diferencial o excedente entre

el rendimiento generado por el activo y el rendimiento pagado al inversionista.

- **Fondo de liquidez:** este mecanismo consiste en destinar sumas de dinero para que el patrimonio autónomo atienda necesidades eventuales de liquidez. Dichas sumas pueden provenir del originador.
- **Contratos de crédito subordinado:** tiene como fin disponer por cuenta del originador y a favor del patrimonio autónomo de líneas de crédito automáticamente utilizables cuando sean requeridas para atender necesidades de liquidez de dicho patrimonio.
- **Aval:** las entidades originadoras de procesos de titularización podrán avalar los valores emitidos a través de tales procesos cuando se acredite capacidad patrimonial para ello. Este mecanismo se vuelve externo cuando el aval es conferido por instituciones financieras y aseguradoras que no tengan vinculación con quien transfiere el activo al patrimonio autónomo.
- **Seguros de crédito** según el Código de Comercio de Bolivia y la Ley de Seguros 1883.

Los mecanismos que contempla la norma, si bien pueden ser empleados para grandes financiamientos, pueden llegar a ser insuficientes. No existe en Bolivia una entidad aseguradora que pueda cubrir faltantes de toda una emisión de valores, más aún si se trata de montos elevados. Estas limitaciones en la aplicación de este mecanismo de cobertura obligarían a buscar apoyo de alguna entidad extranjera.

Por otro lado, para que un proyecto realmente esté garantizado es fundamental la participación del Estado, por lo que la otorgación de coberturas y garantías estatales sería la clave para que una estructura de financiamiento sea óptima. La evidencia internacional lo confirma en la calificación de riesgos de las emisiones realizadas. Uno de los principales cambios en la normativa boliviana debería ser la inclusión de estos mecanismos de cobertura, ya que no existe claridad en la aplicación de garantías estatales y de seguros internacionales.



7. Conclusiones y Recomendaciones

Las asociaciones público-privadas son un mecanismo que permite la participación privada en la provisión de bienes y servicios públicos. A pesar de que han estado vigentes por más de 25 años, Bolivia aún no ha desarrollado los mecanismos suficientes para adecuarse a esta modalidad de asociación; sin embargo, esto no es un óbice, ya que se puede aprender de la experiencia de otros países sobre las debilidades y problemas que han enfrentado al momento de aplicar las APP.

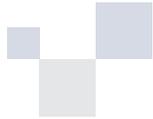
1. Las APP pueden coadyuvar con el Estado en la provisión de bienes y servicios públicos sin que esto suponga aumentar el endeudamiento del Estado.
2. Para aplicar una APP no es necesario contar con una ley específica; se puede identificar un proyecto piloto bajo el marco legal actual en Bolivia. Este proyecto no debería generar pasivos contingentes y ser autosostenible, es decir, que la tarifa que se cobre por el proyecto sea suficiente para su inversión, financiamiento, operación y mantenimiento.
3. Aplicar APP en Bolivia no solo exige un marco legal adecuado, sino el desarrollo de capacidades en los diferentes ministerios para proponer proyectos bajo esta modalidad, y crear una unidad específica para su estructuración. Mientras se desarrollen las capacidades en los ministerios será importante contar con la ayuda de las agencias multilaterales que podrán acompañar a Bolivia en sus negociaciones con los inversionistas.
4. Para poder aplicar una APP a nivel regional se debe trabajar en un marco jurídico que permita tanto a los gobiernos y empresas públicas regionales operar bajo el Código de Comercio y no de la ley Safco.
5. No todos los proyectos son elegibles para conformar una APP; es necesario crear una cartera de proyectos bajo esta modalidad y aplicar la metodología de evaluación pertinente que determine cuáles proyectos podrían adecuarse a una APP o cuales a un proyecto tradicional de inversión pública.
6. A pesar de que La Paz y Santa Cruz avanzaron en la elaboración de una normativa para poder aplicar cierto tipo de APP en sus

municipios, es necesario que exista una ley sobre APP a nivel nacional que permita aplicar de manera efectiva estas normas.

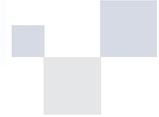
7. Un importante tema que se debe abordar en la ley de APP será las garantías que podrán ser otorgadas, ya que a la fecha la única garantía soberana que ofrece el país es elevar los contratos a rango de ley.
8. La experiencia internacional sugiere que el mercado de capitales es el entorno natural para el financiamiento de proyectos a través de las APP.
9. En el mercado de valores la titularización y el financiamiento estructurado parecen ser los instrumentos claves para financiar proyectos asociados a las APP.
10. La cobertura a las estructuras de financiamiento son fundamentales para el manejo de riesgo a largo plazo, para lo que la participación del Estado es crucial.
11. La normativa específica en el mercado de valores puede ser utilizada para el financiamiento de las APP; no obstante, se deben ajustar algunos conceptos para evitar confusiones.
12. No existe una estructura de financiamiento exclusiva para todos los proyectos bajo esta modalidad. La estructura debe ser lo bastante versátil como para adecuarse a las características específicas de cada proyecto.

8. Bibliografía

- Banco Central de Bolivia. Disponible en: <https://www.bcb.gob.bo/>
- BDP Sociedad de Titularización S.A. Disponible en: <https://www.bdpst.com.bo/>
- Bolsa Boliviana de Valores (2019). *Reporte Inversionistas Institucionales*. Disponible en: <https://www.bbv.com.bo/inversionistas-institucionales-2>
- Decreto Supremo N°3469. Gaceta Oficial de Bolivia, La Paz, Bolivia, 24 de enero de 2018.
- Decreto .Supremo N°. 25514. Gaceta Oficial de Bolivia, La Paz Bolivia, 17 de septiembre de 1999.



- El Economista. (2007), Revista virtual de México. Disponible en: <https://www.eleconomista.com.mx/>
- Formación Bruta del Capital Fijo [Internet]. La Paz: Instituto Nacional de Estadística. [citado noviembre 2018]. Disponible en: <https://www.ine.gob.bo/>
- Ley N°466. Gaceta Oficial de Bolivia, La Paz, Bolivia, 26 de diciembre de 2013.
- Ley N°516. Gaceta Oficial de Bolivia, La Paz, Bolivia, 4 de abril de 2014.
- Ley N°1834. Gaceta Oficial de Bolivia, La Paz, Bolivia, 31 de marzo de 1998.
- Luna & Anaya (2017). "Financiamiento de proyectos de infraestructura a través de fondos de inversión públicos ¿una modificación pendiente?", Forseti, revista de Derecho, 7. Disponible en: <http://forseti.pe/revista/derecho-corporativo/articulo/financiamiento-de-proyectos-de-infraestructura-a-traves-de-fondos-de-inversion-publicos-una-modificacion-pendiente>.
- Recopilación de Normas del Mercado de Valores emitido por la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI) (2019). Disponible en: <http://servdmzw.asfi.gob.bo/CircularValores/textos/Indice.pdf>
- CEPAL, Disponible en: <https://www.cepal.org/fr/node/18588>
- Banco Mundial. 2018. Public Private Partnership Legal Resource Center: Concessions, Build-Operate-Transfer (BOT) and Design-Build-Operate (DBO) Projects. <https://ppp.worldbank.org/public-private-partnership/agreements/concessions-bots-dbos>
- Gausch, Luis. 2004. "Concesiones en Infraestructura." Antoni Bosch editor, España.
- Engel, Ronald, Fischer. 2014. "The Economics of Public Private Partnerships: A Basic Guide." Cambridge University Press, New York.
- Gomez, Juan Luis. (Septiembre 2017) *Las APP como herramienta para potenciar la inversión en infraestructura*. [Presentación Powerpoint]. Banco Interamericano del Desarrollo.
- Zubieta, Silvana. (Octubre 2017) *Ley de Promoción de Inversiones*. [Presentación Powerpoint]. Ministerio de Planificación del Desarrollo.
- Irwin, Timothy. 2007. *Government Guarantees, Allocating and Valuing Risk in Privately Financed Infrastructure Projects*. The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank. Washington D.C.: The World Bank.
- Vassallo, J. M. (2019). *Asociación Público-Privada en América Latina. Afrontando el reto de conectar y mejorar las ciudades*. Caracas: CAF. Disponible en: <http://scioteca.caf.com/handle/123456789/1376>
- World Bank. 2017. *Public-Private Partnerships : Reference Guide Version 3*. World Bank, Washington, DC. © World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/29052> License: CC BY 3.0 IGO



Autores:

Vladimir Fernandez Quiroga

Es Licenciado en Economía de la Facultad de Ciencias Económicas y Financieras de la Universidad Mayor de San Andrés. Cursó la Maestría de Desarrollo Económico de la Universidad Andina Simón Bolívar, realizó varios diplomados y cursos en el área Económico-Financiera, así como en el Mercado de Valores dentro y fuera del país, siendo el más reciente el curso de Mortgage Backed Securities en el New York Institute of Finance. Es docente en el área económica financiera en varias universidades de prestigio como la Universidad Católica "San Pablo", trabajo en puestos de jerarquía en el Banco Central de Bolivia durante 13 años ocupando varios puestos como ser Jefe de Análisis y Control de OMA, Subgerente de Operaciones de Mercado Abierto y Subgerente de Tesorería entre otros. Actualmente es Gerente General de BDP Sociedad de Titularización S.A. cargo que ejerce desde el año 2014.

Hianny Romero

Es economista de la Universidad Católica Boliviana con una maestría en Finanzas de la University of Antwerp Management School con estudios de postgrado en evaluación de proyectos, gestión de riesgos y gestión de activos y pasivos. En el sector privado trabajó en el área financiera llegando a ocupar cargos gerenciales como Gerente Administrativo Financiero y Gerente de Operaciones mientras que en su trayectoria del sector público llegó a ser el Viceministro de Planificación Estratégica del Estado. Fue invitado a conformar parte de los directorios de la Entidad de Depósito de Valores como del Banco de Desarrollo Productivo-ST. Ha realizado varias consultorías para empresas privadas como agencias multilaterales en áreas de investigación económica como desarrollo de negocios.

Queda terminantemente prohibido el uso comercial de todos los materiales editados y publicados por la Friedrich - Ebert - Stiftung (FES) sin previa autorización escrita de la misma.

Las opiniones expresadas en esta publicación no reflejan necesariamente los puntos de vista de la Friedrich-Ebert-Stiftung.

Pie de imprenta

Friedrich-Ebert-Stiftung Bolivia
Av. Hernando Siles C/14 Obrajes N° 5998
La Paz - Bolivia

ISBN: 978-9917-0-0394-6
DL: 4-3-1039-20

Contacto

Tel: +591 2-2750005
Fax: +591-2-2750090
www.fes-bolivia.org
info@fes-bolivia.org
Facebook: Fundación
Friedrich Ebert Bolivia
Twitter: @BoliviaFes