



CONAGUA
Comisión Nacional del Agua



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



CONAGUA
Comisión Nacional del Agua

El uso de la Participación del Sector Privado (PSP) en Agua y Saneamiento

www.conagua.gob.mx

DIRECTORIO CONAGUA

JOSÉ LUIS LUEGE TAMARGO

Director General

OSCAR FIDENCIO IBAÑEZ HERNANDEZ

Coordinador de Asesores

FELIPE OCTAVIO ANGULO SÁNCHEZ

Subdirector General de Administración

ROBERTO ANAYA MORENO

Subdirector General de Administración del Agua

JOSÉ RAMÓN ARDAVÍN ITUARTE

Subdirector General de Agua Potable, Drenaje y Saneamiento

SERGIO SOTO PRIANTE

Subdirector General de Infraestructura Hidroagrícola

JESÚS BECERRA PEDROTE

Subdirector General Jurídico

MARCO ANTONIO VELÁZQUEZ HOLGUÍN

Subdirector General de Programación

FELIPE I. ARREGUÍN CORTÉS

Subdirector General Técnico

RAÚL VAZQUEZ OSORIO

Coordinador General de Atención de Emergencias y Consejos de Cuenca

HEIDI STORSBERG MONTES

Coordinadora General de Atención Institucional, Comunicación y Cultura del Agua

YULETH KARIME OROZCO ACOSTA

Coordinadora General de Revisión y Liquidación Fiscal

FELIPE ADRIÁN VÁZQUEZ GÁLVEZ

Coordinador General de Servicio Meteorológico Nacional

RAFAEL REYES GUERRA

Titular del Órgano Interno de Control

ESTRELLITA FUENTES NAVA

Gerente de Planificación Hídrica

MARIO LÓPEZ PÉREZ

Gerente de Ingeniería y Normas Técnicas

El uso de la participación del sector privado (PSP) en agua y saneamiento

La participación del sector privado (PSP), o sea la incorporación de la gestión e inversión de empresas privadas, le puede ayudar a muchos estados, municipios, y organismos operadores en México a mejorar la calidad y la eficiencia operativa en la prestación de agua y saneamiento. Al incorporar el manejo y los recursos financieros de empresas privadas en el sector de agua y saneamiento, se introducen incentivos para incrementar la eficiencia, mecanismos nuevos de transparencia, y hasta un proceso de planeación más efectiva y de largo plazo. Más de dos décadas de experiencia a nivel mundial brindan la experiencia necesaria para desarrollar esquemas de PSP que reducen los riesgos que pueden surgir. En América Latina, los casos de PSP en agua y saneamiento en Chile, Colombia, Ecuador, Honduras, así como varios en México demuestran los beneficios que se pueden obtener a través de un buen contrato de PSP.

Cabe notar que la PSP es una de muchas maneras de incrementar el financiamiento en el sector hídrico y mejorar el servicio de agua y/o saneamiento, pero que el Gobierno Federal no considera que la PSP sea la única ni la mejor opción para ello, ya que se reconoce que existe muchos casos

exitosos de gestión pública. Asimismo, la privatización se reconoce como parte de la PSP, pero no es algo que promueva el gobierno federal.

A continuación, este documento cubre los siguientes puntos:

- ¿Qué es la participación del sector privado y cuales son sus beneficios?
- ¿Dónde y cómo puede participar el sector privado en agua y saneamiento?
- Obstáculos para la implementación de la participación del sector privado y cómo superarlos
- Menú de opciones de participación del sector privado en el sector de agua y saneamiento
- Experiencias de PSP en agua y saneamiento a nivel mundial
- Experiencia en México con contratos de PSP en el sector de agua y saneamiento
- Pasos para estructurar e implementar un contrato PSP

El presente folleto es una síntesis del documento elaborado por CONAGUA titulado Guía sobre la Participación Privada en la Prestación de los Servicios de Agua y Saneamiento, por lo que recomendamos su consulta para contar con más información al respecto. Lo puede encontrar en: <http://conagua.gob.mx/>



¿Qué es la participación del sector privado y cuáles son sus beneficios?

La PSP es una de las diversas opciones para mejorar la eficiencia y la prestación de los servicios de agua y saneamiento, además de una opción de financiamiento para el sector. La participación del sector privado no es lo mismo que privatizar. La participación del sector privado involucra un rango amplio de esquemas que involucran al sector público y empresas privadas en la prestación del servicio de agua o saneamiento, y que se plasman con un acuerdo a través del cual una empresa privada provee servicios a un municipio, organismo operador, o organismo estatal durante un período de tiempo determinado. Este acuerdo se formaliza con un contrato que se firma entre la empresa privada—la “parte privada”—y el municipio, organismo operador, u organismo estatal—la “parte pública”.

La participación combinada de los sectores público y privado puede mejorar los servicios de suministro de agua y saneamiento. Las ventajas de la participación del sector privado incluyen una mayor rendición de cuentas, innovación, acceso a financiamiento, conocimiento técnico, eficiencia en la gestión y espíritu emprendedor. Además se puede agregar que una transacción de PSP puede

lograr establecer una planeación a largo plazo, lo cual es un elemento que falta en la mayoría de los organismos operadores en México, por el corto plazo de gobierno de los presidentes municipales. En una transacción que involucre la participación del sector privado, los puntos anteriores se combinan con la responsabilidad social, conciencia ambiental y conocimiento local del sector público, para atender de mejor manera el interés público de brindar un servicio eficiente de agua, alcantarillado y saneamiento.

¿Dónde y cómo puede participar el sector privado en agua y saneamiento?

Las empresas privadas pueden realizar las siguientes actividades en el sector de agua y saneamiento a través de contratos de PSP:

- Proveer servicios—prestar servicios puntuales, como por ejemplo lectura de medidores, cobranza o reducción de fugas
- Involucrarse en la gerencia de un organismo operador
- Operar sistemas que brindan servicios de agua y saneamiento a consumidores
- Invertir en activos
- La participación del sector privado se puede implementar en cualquier ubicación donde exista:
 - Un problema que pueda solucionarse con PSP
 - Voluntad política para implementar PSP
 - La capacidad de hacer que una transacción de PSP sea viable económicamente

El gobierno mexicano está interesado en promover la participación del sector privado (que no es lo mismo que la privatización), especialmente en localidades con una población de 50,000 o más habitantes. Mientras que teóricamente la PSP puede ser implementada donde sea, la viabilidad financiera y la capacidad gubernamental en estas localidades pueden ser mayores que en otros lugares.



Obstáculos para la implementación de la participación del sector privado, y cómo superarlos. Aunque la participación del sector privado puede brindar numerosos beneficios, también pueden haber obstáculos para su implementación, tanto de los consumidores de agua, como de las empresas privadas y del gobierno. Algunos de los obstáculos más comunes pueden ser:

- De parte de los consumidores (clientes):
 - Quieren servicios de agua y saneamiento a un costo que sea alcanzable y razonable
 - No confían en que una firma privada velará por sus intereses
- De parte de las firmas privadas:
 - Requieren algún grado de certidumbre que sus ingresos cubrirán sus gastos con suficiente margen para generar una rentabilidad adecuada
 - Requieren algún grado de certidumbre que el gobierno cumplirá con el contrato
- De parte del gobierno:
 - El agua y el saneamiento son servicios públicos—quiere que el costo que paguen sus ciudadanos sea alcanzable y razonable
 - Tiene recursos limitados, y los quiere usar efectivamente para lograr los mejores resultados para sus ciudadanos
 - No confía en que la firma privada velará por los intereses de sus ciudadanos.

Los contratos que involucran la participación de una firma privada en la prestación de servicios de agua y saneamiento son flexibles y pueden ajustarse a estos obstáculos. Por ejemplo:

- Es posible tener un contrato que involucra la participación del sector privado (PSP), sin que los consumidores paguen el costo total del servicio. El gobierno puede subsidiar el costo del servicio
- El contrato de PSP fija tarifas de una manera



que las firmas privadas no puedan cobrarles a sus clientes tarifas que sean más altas que los costos razonables de los servicios que reciben los clientes. Se monitorea a la firma para asegurar su cumplimiento con los estándares de calidad de servicio establecidos en su contrato, y para asegurar que no abuse de su posición como monopolio

- Un contrato de PSP se puede diseñar para reducir los riesgos que enfrenta la empresa privada. Por ejemplo, se puede establecer un fideicomiso para el subsidio que provee el gobierno, para darle mayor certidumbre a la firma privada de que los fondos para su pago estarán disponibles. Además, el gobierno puede garantizar las obligaciones de la parte pública del contrato
- Un proyecto que involucra PSP no necesariamente es más caro que un proyecto público. Por ejemplo, dado que una firma privada tiene incentivos de operar eficientemente y controlar costos, puede ser que las tarifas necesarias para cubrir los costos sean menores que las tarifas que requeriría un organismo operador puramente público.



Menú de opciones de participación del sector privado en el sector de agua y saneamiento

Las modalidades a través de las cuales se puede incorporar la participación privada son muy diversas y pueden adquirir un gran número de matices. En lo que se refiere al alcance de los servicios y a las responsabilidades de la empresa privada, las modalidades van desde la contratación de servicios básicos hasta la venta de los activos al sector privado, que traspasa también la operación de los sistemas y la responsabilidad total por la prestación del servicio al sector privado. Entre esos dos extremos existen diversos tipos de contratos y concesiones que se pueden ajustar y adaptar a las circunstancias de cada proyecto, municipio o instancia en que se quiera aplicar la participación del sector privado. En sus programas, el Gobierno Federal ha mostrado su interés en promover más participación de empresas privadas en la gestión e inversión en agua y saneamiento. Sin embargo, es importante aclarar que el Gobierno Federal no tiene intención de promover la privatización (o sea, la venta de los activos o las empresas de agua y saneamiento).

Las principales modalidades de participación del sector privado (PSP) se resumen a continuación:

- Contratos de prestación de servicios:
 - Contratos de prestación de servicios básicos
 - Contrato de gestión
 - Contrato de arrendamiento
- Concesiones. Esta categoría incluye:
 - Contratos que cubren no sólo la operación y el mantenimiento de los sistemas de agua y saneamiento sino también el desarrollo de nuevos activos, y donde el gobierno no pierde su propiedad. Este tipo de contrato se llama “concesión”
 - Contratos que cubren el desarrollo de nuevos activos o rehabilitación de activos existentes, tales como contratos de Construir-Poseer-Operar-Transferir (comúnmente llamados BOOT, Build-Own-Operate-Transfer) y similares
 - La venta de activos (y su operación) a una empresa privada. Este tipo de transacción contiene varias características de un contrato de concesión. Sin embargo, la diferencia importante es que el gobierno ya no es dueño de los activos. Esto sí se trata de una privatización.

Estas modalidades varían en el grado de responsabilidad y de riesgo adquiridos por la empresa privada, en el nivel de autonomía de ésta, en los compromisos de inversión, en la duración de los contratos, en la propiedad de los activos y en la

relación de la empresa privada con el usuario final de los servicios. El siguiente cuadro compara estos distintos atributos de los esquemas de PSP. Distribución de las responsabilidades principales en distintas modalidades de PSP

Distribución de las responsabilidades principales en distintas modalidades de PSP

	Propiedad de los activos	Financiamiento	Gerencia	Ejecución de Obras	Operación y mantenimiento	Riesgo comercial
Contratos de prestación de servicios básicos (Service contract)	Pública	Público	Pública	Pública	Público, pero aspectos de la operación y/o mantenimiento se delegan al sector privado	Público
Contrato de gestión (Management contract)	Pública	Público	Privada	Pública	Pública	Parcialmente privado, dependiendo de cómo se estructura la remuneración de la parte privada
Contrato de arrendamiento (Lease or affermage contract)	Pública	Mayormente público. Es posible que el privado financie obras menores	Privada	Pública. Es posible que el privado ejecute obras menores	Privado	Parcialmente privado, dependiendo de cómo se estructura la remuneración de la parte privada
Concesión (Concession contract)	Pública o mixta. Los activos que financia el privado se traspasan al público al final del contrato	Privado	Privada	Privada	Privado	Privado
Contratos de tipo CPOT (BOOT) y similares	Pública o mixta	Privado	Privada	Privada	Privado	Público o mixto, dependiendo de cómo se estructura la remuneración de la parte privada
Venta de activos y acciones	Privada	Privado	Privada	Privada	Privado	Privado

Opciones de financiamiento a través de la participación del sector privado en agua y saneamiento en México

El Gobierno Federal ofrece varias fuentes de financiamiento para proyectos que involucran la participación del sector privado (PSP) en el sector de agua y saneamiento, de los cuales los más importantes son:

- Programa de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento en Zonas Urbanas (APAZU). Realiza inversiones de manera descentralizada mediante la aportación de recursos federales a las entidades federativas y municipios, para el desarrollo de sistemas de agua potable, alcantarillado, y saneamiento en centros de población mayores a 2,500 habitantes. Se ejecuta desde 1990 y podría ser utilizado para contratos de servicios y de gestión.
- Programa para la Modernización de los Organismos Operadores de Agua (PROMAGUA). Se instrumentó en 2001, como apoyo a las poblaciones mayores de 50,000 habitantes. El objetivo del programa es apoyar a los prestadores de servicios en la atención a la población, a lograr atraer inversión privada a sus proyectos de infraestructura en materia de cobertura y calidad de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento. Los esquemas de

FONADIN requieren que el privado participe en la distribución de riesgos de los proyectos en esquemas de contratos de prestación de servicios, concesión, o asociación público privada, de tal forma que opere la infraestructura desarrollada por un tiempo determinado.

Experiencias de PSP en agua y saneamiento a nivel mundial

La población a nivel mundial que recibe servicio de agua y saneamiento de parte de operadores privados se incrementó significativamente desde los principios de la década de los noventa. Aunque los fracasos de las concesiones en Argentina, los cuales fueron entre los primeros contratos en los países en desarrollo, han dejado una percepción de que los esquemas de PSP no producen los resultados esperados, la realidad es que los contratos de PSP en el sector de agua y saneamiento han producido muchos beneficios. Es verdad que no se han dado los volúmenes de inversiones privadas esperados, y por lo tanto los incrementos proyectados en los niveles de cobertura. Sin embargo, los operadores privados han contribuido a un aumento en la eficiencia de los sistemas de agua y saneamiento (por ejemplo, a través de la reducción del nivel de agua no facturada).





En los contratos que se firmaron después de la primera ola de PSPs, o sea a partir del final de la década de los 1990s, se pueden observar dos elementos que los diferencian de los contratos iniciales. El primer elemento es la mezcla de fondos públicos con la iniciativa y el conocimiento de las empresas privadas (conocido como asociaciones públicos-privados, o APPs). El segundo elemento es la entrada al mercado de nuevos operadores privados, muchos de los cuales son originarios de países en desarrollo. Estos nuevos operadores privados están mejor adaptados al ambiente de operación que se presenta en los países en desarrollo y por lo tanto, pueden tener más probabilidad de éxito, especialmente cuando surgen situaciones inesperadas como un brote de inflación alta o una devaluación acelerada de la moneda nacional. Las lecciones que se han aprendido de la experiencia mundial en contratos de PSP en el sector hídrico incluyen:

- Los operadores privados si pueden contribuir al incremento de la eficiencia y la calidad de servicios de los sistemas, pero hay que asegurar que existan los incentivos adecuados en los contratos
- Vale la pena invertir el tiempo y el esfuerzo requerido para desarrollar y acordar un contrato sólido que sea factible de ser implementado
- No es razonable esperar que los operadores privados siempre estén dispuestos a contribuir una cantidad grande de fondos a los sistemas que operan a través de contratos de PSP
- Los contratos y las contrapartes de los contratos deben permitir flexibilidad en la relación, por ejemplo con respecto al régimen tarifario, para tomar en cuenta eventos extraordinarios inesperados que pueden surgir a lo largo de los contratos
- La regulación se puede ejercer exitosamente de distintas formas, por ejemplo a través de los contratos o por una entidad reguladora.

Experiencia en México con contratos de PSP en el sector de agua y saneamiento

En México, el uso de contratos de participación del sector privado ha sido limitado. Desde 1992 se han ejecutado unos 33 contratos, de los cuales casi el 70 por ciento son del tipo CPOT. Tan sólo 22 de estos 33 contratos se otorgaron entre 1992 y 1999. Habiendo más de 1,200 organismos operadores en el país, sólo se han otorgado un total de 9 contratos de administración parcial o integral de sistemas, incluyendo los cuatro contratos de gestión parcial de servicios en la Ciudad de México y el contrato de aspectos comerciales en Puebla del 2001..

En contraste con la cantidad de contratos de PSP de administración integral que se han cancelado en otros países tales como Argentina y Bolivia, en México los siguientes contratos de administración parcial o integral de sistemas siguen en operación:

- La concesión integral en Aguascalientes
- Los contratos de prestación de servicios en la Ciudad de México



- La concesión integral en Cancún e Islas Mujeres
- La concesión integral de agua y saneamiento en Saltillo, a través de una empresa mixta.

El hecho de que estos contratos todavía siguen en pie después de varios años es una señal de que ambas partes tienen un cierto grado de satisfacción con los resultados que se están obteniendo. En los últimos años, la mayoría de la participación del sector privado en México se ha llevado a cabo a través de contratos de Construir-Operar-Transferir (COT) para plantas de tratamiento de aguas residuales (PTARs). Estos COTs tienen una función importante al obtener el financiamiento y la capacidad operativa del sector privado para ampliar la cobertura de tratamiento. Sin embargo, se debe analizar si el uso de esta modalidad de PSP, sin vincularlo con otro tipo de PSP orientado a mejorar la gestión integral del sistema de agua, permite alcanzar todos los objetivos del gobierno en el sector de agua y saneamiento.

Pasos para estructurar e implementar un contrato PSP

Con un amplio menú de opciones PSP para esco-

ger, ¿cómo debería elegir un organismo operador, municipio o estado el tipo de PSP que beneficie su sistema de agua o saneamiento? La estructuración e implementación de una transacción que involucre al sector privado en la prestación de servicios en el sector de agua y saneamiento requiere la siguiente serie de pasos:

- **Uno:** Preparar y planificar la transacción—la parte pública del contrato (municipio, gobierno estatal, organismo operador u otra agencia gubernamental), debe preparar y planificar la transacción. Esto incluye asignar a un equipo de estructuración de PSP y contar con asesores de transacciones, quienes serán directamente responsables de estructurar la transacción. Además de realizar consultas y promoción con la sociedad.
- **Dos:** Establecer objetivos y limitaciones—establecer los objetivos que la parte pública del contrato busca alcanzar con un convenio de PSP y las limitaciones que existen para dicho acuerdo. Estos objetivos y limitaciones servirán como guía para las decisiones sobre cómo distribuir funciones y riesgos entre la agencia ejecutora y el patrocinador privado.
- **Tres:** Distribuir funciones a las partes—definir las funciones que serán parte de la transacción y decidir cuáles de las funciones de desarrollo y ejecución del proyecto serán asignadas a la empresa privada y cuáles a la parte pública del contrato o a otras agencias gubernamentales. Las funciones incluyen todas las acciones que son necesarias para proveer servicios de agua y saneamiento a consumidores. A grandes rasgos, se pueden dividir en las siguientes categorías: operación y mantenimiento, diseño, construcción, y financiamiento de infraestructura.
- **Cuatro:** Establecer el método de pago a la parte privada—determinar cómo se pagará a la empresa privada por realizar las funciones que

adquirirá. Entre los principios más importantes están asegurar que la empresa privada pueda recuperar los costos de realizar las funciones que le fueron asignadas y que el método de pago sea consistente con la asignación de riesgos.

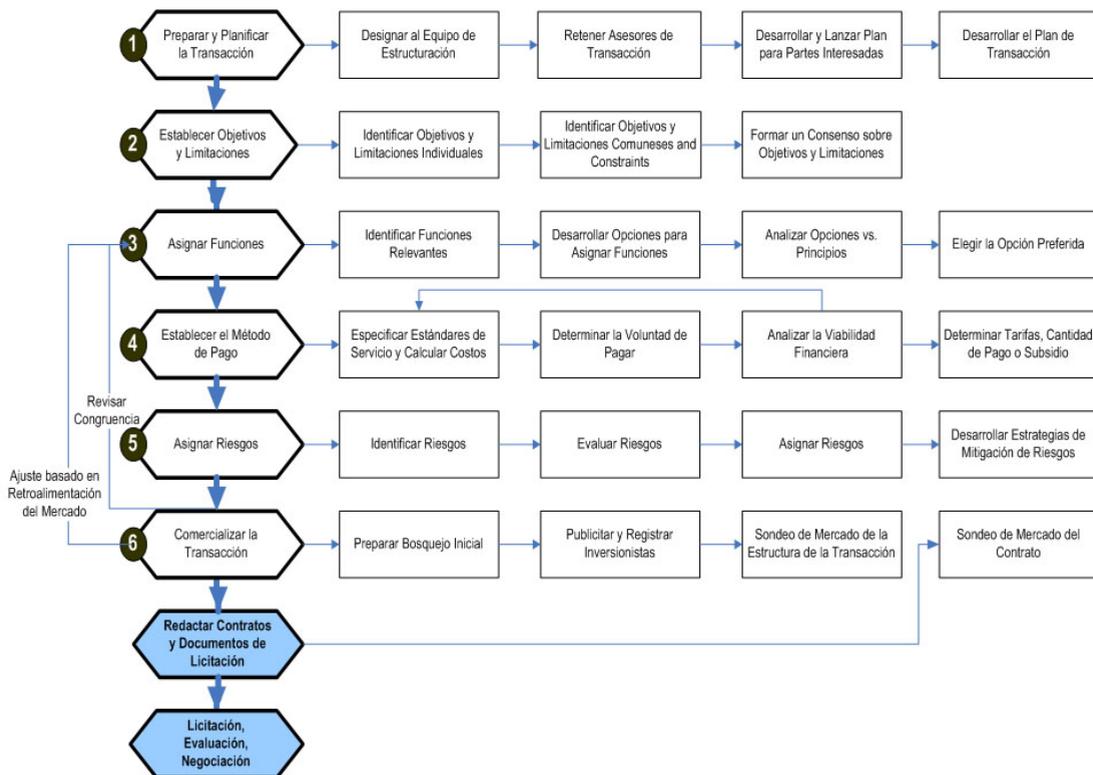
- **Cinco:** Identificar, evaluar y distribuir riesgos a las partes—involucra identificar y evaluar riesgos y decidir cómo asignarlos entre la agencia ejecutora y la empresa privada. Se deberían

asignar riesgos con la meta de lograr un mayor valor por el dinero.

- **Seis:** Comercializar la transacción—una vez diseñada una estructura contractual cuya parte pública considere que cumple con sus objetivos, la agencia ejecutora necesitará comercializar la transacción con empresas privadas que puedan estar interesadas en su licitación.

La siguiente figura muestra cada uno de estos pasos con mayor detalle.

Pasos para estructurar e implementar una transacción PSP



La participación del sector privado en la prestación del servicio de agua y saneamiento

Por último y a manera de conclusión, hay que resaltar que el presente folleto tiene la intención de promocionar la PSP en la prestación de servicios de agua y saneamiento (y no la privatización), como una opción de financiamiento y mejora de eficiencias en el sector hídrico, pero eso no implica que sea la única ni la mejor opción, ya que se ha demostrado que la gestión pública puede llegar a ser muy eficiente y objeto de financiamiento. La experiencia en los últimos 20 años a nivel nacional e internacional ha demostrado que la PSP en agua y saneamiento brinda muchos beneficios al sector, principalmente de eficiencia y en menor medida de inversión, y conlleva riesgos u obstáculos que pueden ser mitigados adecuadamente con un buen diseño de contrato, disposición y buena fe en las dos partes.

La PSP se considera viable en los municipios o ciudades con más de 50 mil habitantes (por cuestiones de economías de escala y por las mayores posibilidades de que el privado recupere su inversión, aunque no se descartan poblaciones menores); donde existe la voluntad política del municipio y el respaldo del estado correspondiente y donde se ha notado que los niveles de eficiencia son

muy bajos y la PSP pudiera mejorarlos. El grado de PSP en el sector hídrico se debe definir para cada caso particular, pero dependerá de la voluntad política, la aceptación de la sociedad, el grado de interés del privado, entre otros factores más. Finalmente, la inclusión de la PSP en la prestación de servicios de agua y saneamiento debe darse en un ambiente de total transparencia e intercambio de información entre las partes y con la sociedad, recomendablemente a través de una licitación pública.

Si desea conocer a mayor detalle la Guía sobre la Participación Privada en la Prestación de los Servicios de Agua y Saneamiento, consulte la página de internet: <http://conagua.gob.mx/>

