

4

LA SIGUIENTE GRAN IDEA

Rompiendo el Paradigma de la Innovación en México

GUÍA PRÁCTICA

para Implementar una Asociación Público Privada con Fines de Innovación para el Desarrollo de Centros de Investigación:

EMPRESA PÚBLICO PRIVADA



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE



Ethos
LABORATORIO DE
POLÍTICAS PÚBLICAS

LA SIGUIENTE GRAN IDEA

Rompiendo el Paradigma de la Innovación en México

GUÍA PRÁCTICA

para implementar una Asociación Público Privada con fines de
Innovación para el Desarrollo de Centros de Investigación:

EMPRESA PÚBLICO PRIVADA

4



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE



Ethos
LABORATORIO DE
POLÍTICAS PÚBLICAS

LA SIGUIENTE GRAN IDEA

Rompiendo el Paradigma de la Innovación en México

GUÍA PRÁCTICA

para Implementar una Asociación Público Privada con Fines de Innovación para el Desarrollo de Centros de Investigación:
EMPRESA PÚBLICO PRIVADA

Supervisor

José Luis Chicoma Lúcar

Coordinador

Ernesto Urbina Miranda

Equipo de Trabajo

Luis Yahir Acosta Pérez

Aleithya Morales Durán

Sofía Alessio-Robles Orozco

José Carlos Sierra Pérez

Christine Zülw

Agradecemos el apoyo de Irving Palacios, Antonia Przybyslawski, Paul Frissard, María José Milla, Alejandro Islas, Monserrat Castillo y Cristina de Uriarte por su valiosa ayuda para la realización del documento.

ETHOS agradece también la disposición y ayuda de Danilo Chávez, Luis Márquez Piñuela, Francisco Treviño Moreno, Othón Pérez Martínez, Herfried Woss, Mario Guzmán y Montelongo, Daniel Villavicencio, Martha Peña, Gabriela Becerril Posadas, y Olivares Plata Consultores por habernos proporcionado información valiosa y retroalimentación en las revisiones finales.

Este proyecto se llevó a cabo gracias al generoso apoyo de USAID. El contenido y conclusiones son responsabilidad de Ethos Laboratorio de Políticas Públicas y no representan los puntos de vista o las opiniones de USAID, del gobierno de los Estados Unidos de América o de los funcionarios públicos de los programas analizados o de las empresas entrevistadas.

Todos los derechos están reservados. Ni esta publicación ni partes de ella puede ser reproducida o almacenadas mediante cualquier sistema o transmitidas, en cualquier forma o por cualquier medio, sea este electrónico, mecánico, de fotocopiado, de grabado o de otro tipo, sin el permiso previo de Ethos Laboratorio de Políticas Públicas.

Diseño y Portada

Cerca Diseño

Primera edición: Octubre 2015

Impreso en México

D.R. © 2015 Avance - Análisis, Investigación y Estudios para el Desarrollo, A.C.

Ethos Laboratorio de Políticas Públicas

Enrique Rebsamen 1108

Col. del Valle 03100

México D.F.

(55) 53350670

info@ethos.org.mx



www.ethos.org.mx



Facebook: [ethoslaboratorio](https://www.facebook.com/ethoslaboratorio)



Twitter: [@ethoslab](https://twitter.com/ethoslab)



ISBN: 978-607-96546-8-9

*Aclaración /Exención de Responsabilidades

De acuerdo con la recomendación de la Real Academia Española, la palabras solo, tanto cuando es adverbio y equivale a *solamente*, como cuando es adjetivo, así como los demostrativos *este*, *ese* y *aquel*, con sus femeninos y plurales, funcionan como pronombres o como determinantes, no deben llevar tilde según las reglas generales de acentuación, bien por tratarse de palabras bislabas llanas terminadas en vocal o en -s, bien, en el caso de *aquel*, por ser aguda y acabar en consonante distinta de n o s. Consultado en: <http://www.rae.es/consultas/el-adverbio-solo-y-los-pronombres-demostrativos-sin-tilde#sthash.nPxbhESA.dpuf>

ESTRUCTURA DE LA GUÍA

Paso 1. Identificar el Problema	6
Paso 2. Análisis a Nivel de Perfil	7
Paso 3. Aplicando los Criterios de una APP	7
Paso 4. Métodos para la Elección de los Socios	7
Paso 5. Exploración de los Esquemas Jurídicos Apropriados	10
Paso 6. Comprensión del Proceso de Innovación	11
Paso 7. Selección del Esquema Adecuado	12
Paso 8. Diseño del Proyecto	13
Paso 9. Evaluación de Prefactibilidad y Proyección Financiera	16
Paso 10. Creación de la EPP y Gobernanza	16
Paso 11. Programación de los Recursos Destinados a Programas y Proyectos de Inversión	19
Paso 12. Elaboración y Presentación de Análisis Costo-Beneficio	20
Paso 13. Aprobación de Presupuesto	21
Paso 14. Monitoreo y Evaluación	22

Elección del esquema:

- ✓ Largo Plazo
- ✓ Coinversión
- ✓ PI según proyecto
- ✓ Estructura legal flexible



Proyectos:

- ✓ I+D+i orientada a la industria
- ✓ Desarrollo de prototipos
- ✓ Apoyo a distintas fases del proceso de innovación



1. Anteproyecto



2. Creación EPP



3. Recursos de largo plazo



Creación de la EPP:

- ✓ Aportaciones públicas y privadas
- ✓ Organismo descentralizado
- ✓ Órganos de gobernanza y vigilancia
- ✓ Se crea por decreto



Consideraciones Generales:

- ✓ Esquema utilizado para CTi:
 - 14 Centros de Investigación en México como EPP
 - Se comparten riesgos como socios
 - Objetivos orientados a la industria

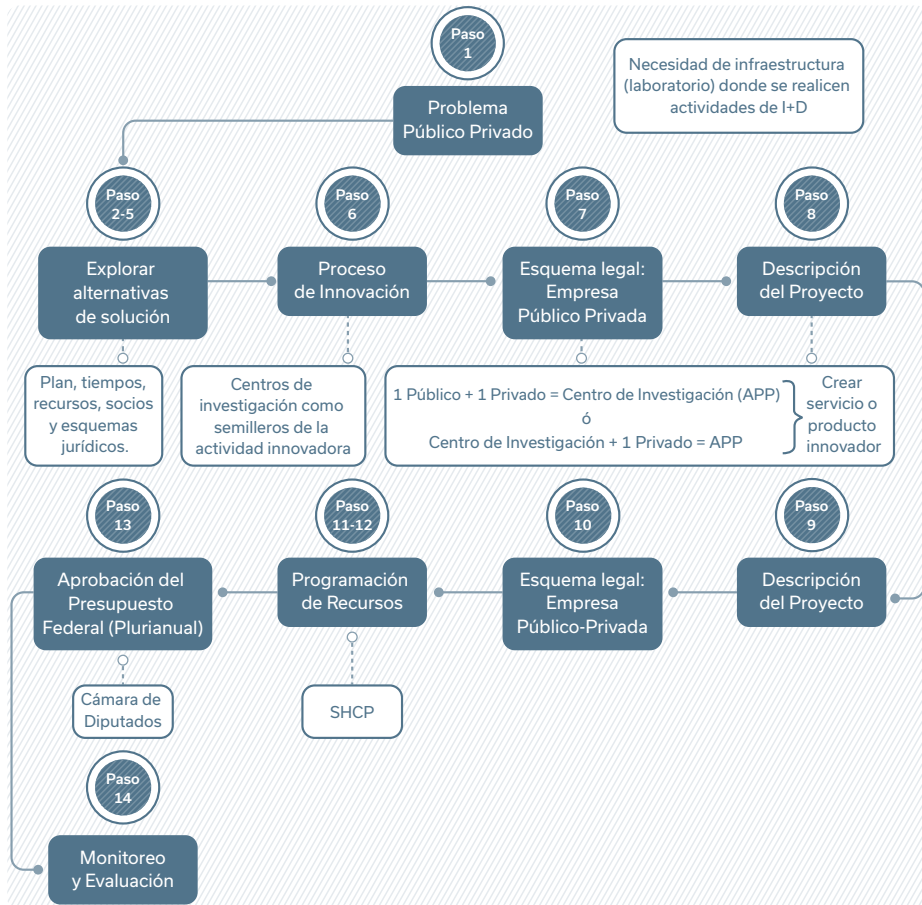


GUÍA PRÁCTICA PARA IMPLEMENTAR UNA ASOCIACIÓN PÚBLICO PRIVADA CON FINES DE INNOVACIÓN PARA EL DESARROLLO DE CENTROS DE INVESTIGACIÓN: EMPRESA PÚBLICO PRIVADA

1. El objetivo de esta Guía es brindar orientación sobre una guía de cómo **implementar una Asociación Público Privada** (APP) con fines de innovación. De manera particular, ilustra la vía institucional y legal para constituir e impulsar un proyecto de APP para fomentar la innovación a través de **Centros de Investigación constituidos como una Empresa Público Privada**. Para este propósito, la presente Guía contiene una recomendación puntual, paso a paso, de los elementos particulares que se deben considerar al implementar este tipo de proyectos fundamentado en el análisis de las condiciones económicas, legales e institucionales de México, acompañado de una revisión de las mejores prácticas internacionales.
2. Para fines de esta Guía, una APP considera aquellos esquemas de colaboración y coordinación entre el sector público y el sector privado, en los cuales existe una relación contractual de **largo plazo** para la consecución de objetivos comunes y compartidos a través de la **coinvertición y distribución de riesgos**. En México, existe la Ley de APPs como alternativa para el desarrollo de este tipo de esquemas, sin embargo, también se integran al análisis otras figuras con marcos legales que permiten contratos entre entes públicos y privados, y que pueden ofrecer vías eficientes para cumplir con los objetivos de la colaboración público privada.
3. Para su elaboración se realizó una revisión de los programas e instrumentos vigentes en México creados para fomentar la innovación. Posteriormente se analizó el marco jurídico e institucional que permite la implementación de esta clase de asociaciones dentro de una gama de alternativas jurídicas (Ley de APPs, Ley de Obra Pública, el Fideicomiso y las Empresas Público Privadas) que se ilustran a través de **un ejemplo concreto de proyecto** con los aspectos necesarios para su funcionamiento y para la elaboración del contrato respectivo. Las consideraciones que contiene esta Guía son flexibles, con la finalidad de entregar a un espectro amplio de actores (públicos y privados de distintas dependencias y sectores respectivamente) los elementos indispensables que les permitan promover esta clase de APPs . Cabe recalcar que estas observaciones se hacen siempre tomando en cuenta que existen facultades, leyes u otros ordenamientos jurídicos aplicables a los casos específicos.
4. A continuación se presenta un **índice gráfico** del contenido de esta Guía con el objetivo de introducirlo a los lectores de manera esquematizada y sintetizada.



Figura 1. Índice Gráfico de la Guía Práctica Usando una Empresa Público Privada



Fuente: elaboración propia.

Paso 1. Identificar el Problema

- Las **APPs** son una herramienta con un enorme potencial para solucionar problemáticas especialmente en el área de **Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI)**. Para el desarrollo de una APP, es imprescindible identificar con qué objetivo y/o meta de desarrollo del gobierno se alinea. Las metas y objetivos del gobierno en materia de CTI se encuentran definidos en documentos como el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2013-2018, el Programa de Desarrollo Innovador y el Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación (PECITI), los cuales son los ejes rectores de la Política Nacional en CTI.

Paso 2. Análisis a Nivel de Perfil

6. Una vez identificada la necesidad que se pretende atender a través de una APP, que para el caso de esta Guía se relaciona con el desarrollo de Centros de Investigación, es necesario **analizar el tipo de acciones documentadas que se han implementado**. El análisis a nivel de perfil hace referencia al proceso de exploración de las alternativas de acción a través de la revisión sobre las experiencias internacionales y nacionales documentadas en libros, artículos, revistas especializadas, entre otros. Se trata del primer acercamiento a la diversidad de acciones que el sector público puede implementar, en colaboración con el sector privado, para atender una necesidad en el área de CTI permitiendo definir el grado y naturaleza de la intervención del sector público, los agentes involucrados y beneficiarios.

Paso 3. Aplicando los Criterios de una APP

7. Los proyectos de innovación de gran impacto por lo general están acompañados de un alto grado de incertidumbre sobre la consecución de sus resultados e implican niveles importantes de inversión a lo largo de varios años. Si la necesidad que se intenta resolver conlleva una intervención de largo plazo (más de tres años), requiere de altos niveles de inversión por parte de diversos agentes así como la distribución del riesgo entre estos, una **APP representa el esquema adecuado de intervención**.
8. Si las necesidades de intervención para impulsar la innovación adquieren un enfoque incremental con niveles moderados de complejidad tecnológica, como usualmente se presenta para el fomento de sectores tradicionales, los programas e incentivos, bajo el esquema de subsidio ofrecen una alternativa sencilla y eficiente de gestionar por parte de los agentes, por lo que el esquema de APPs no resulta una opción adecuada.

Paso 4. Métodos para la Elección de los Socios

9. El proceso de identificación y selección de socios puede generarse por medio de **diversas dinámicas o métodos**, los cuales dependen de los objetivos y necesidades que el sector público y privado requieren atender.
10. Estas metodologías pueden clasificarse de acuerdo a si el sector público solicita un socio privado conocido como **propuesta solicitada**, o bien, si es el sector privado quien se acerca al sector público a través de una **propuesta no solicitada**. Sin importar si la propuesta es solicitada o no solicitada, es importante mencionar que en todos los casos el sector público tendrá la decisión final respecto de la elección de su socio privado (ya sea eligiendo entre varios postores en una convocatoria pública, como indica la regla general, o en su caso, escogiendo entre tres invitados o adjudicando directamente a una persona, según ordene la ley respectiva).
11. A continuación se presenta una tabla cuyo propósito es ubicar en cada cuadrante los tipos de proyecto según su origen, sus características y las necesidades de los socios.



Tabla 1. Tipos de Proyecto Según su Origen, Características y Necesidades de los Socios

	Especificaciones de Insumos	Especificaciones de Resultados
Propuesta Solicitada	<ul style="list-style-type: none"> → El gobierno tiene información precisa sobre la resolución de un problema público concreto y quiere solucionarlo de manera muy específica a través de un proceso o producto. → El método de selección se restringe a quienes posean de manera exclusiva, sea en la práctica o legalmente, la propiedad del insumo requerido (por ejemplo, vía asignación directa). → El sector público asume los costos de transacción (relacionados con estudios técnicos del proyecto). 	<ul style="list-style-type: none"> → El gobierno identifica un problema pero no tiene información precisa sobre la mejor forma de solucionarlo. Es decir, requiere resultados específicos sin importar los insumos utilizados. → Busca la solución óptima a través de un mecanismo de mercado (convocatoria pública). → El sector público asume los costos de transacción (relacionados con estudios técnicos del proyecto)
Propuesta No Solicitada	<ul style="list-style-type: none"> → El sector privado tiene una demanda específica basada en su conocimiento previo especializado. Necesita apoyo del gobierno para implementar el proyecto, el cual es compatible con los intereses del sector público. → El método de selección se restringe a quienes posean de manera exclusiva, sea en la práctica o legalmente, la propiedad del insumo requerido (por ejemplo, vía asignación directa). → A través de la propuesta no solicitada, el sector público reduce costos de transacción (relacionados con estudios técnicos del proyecto). 	<ul style="list-style-type: none"> → El sector privado tiene una demanda concreta y busca un resultado específico sin importar los insumos utilizados. → Esto es compatible con los objetivos del sector público, para lo cual utiliza un mecanismo de mercado (convocatoria pública). → A través de la propuesta no solicitada, el sector público reduce costos de transacción (relacionados con estudios técnicos del proyecto).

Fuente: elaboración propia.

12. El proceso de selección de socio también puede analizarse desde la perspectiva de quién dirige el proyecto de asociación. A continuación se realiza una descripción de los **principales procesos de identificación y métodos para la elección de socios**.
13. **Guiado por el gobierno:** es el proceso de identificación y selección de socios dirigido por el sector público y tiene que ver con la necesidad del gobierno para intervenir en algún sector en específico con el apoyo de otros agentes, como las empresas. El sector público genera oportunidades para localizar e identificar a aquellos agentes con las capacidades para atender la problemática que se requiere resolver, las cuales pueden darse en dos etapas: primero, organizando foros y encuentros empresariales; y, segundo, utilizando una normatividad específica como son las convocatorias y licitaciones. Dependiendo de la urgencia del problema a resolver, el gobierno puede decidir no hacer uso de los mecanismos mencionados en la primera etapa.
14. Desde la perspectiva del sector público, la regla general en los procesos de contratación es que exista una licitación o **convocatoria pública**. La **invitación a tres personas y la adjudicación directa** son la excepción a esta regla.
15. **Guiado por la industria:** se refiere al proceso en donde una o varias empresas (generalmente de una misma industria o sector) enfrentan problemáticas derivadas de fallas de mercado o sus limitaciones competitivas, por lo que propician el encuentro con el sector público para plantear sus problemáticas y gestionar mecanismos para su resolución a través de procesos de colaboración. Se pueden utilizar canales de comunicación informal, como los mencionados en la primera etapa del párrafo anterior, o bien, pueden usarse esquemas legales.
16. La **propuesta no solicitada** regulada respectivamente por la Ley de APPs y la Ley de Obra Pública son un ejemplo de este tipo de propuesta. A través de la propuesta no solicitada un agente privado ("el promovente") extiende al sector público una oferta de proyecto que cumpla con todos los requisitos de la Ley, y es la dependencia la que decide, después de su respectivo estudio, si el proyecto es viable. Después de esta etapa, por regla general el proyecto es convocado públicamente. En estas circunstancias, es probable que el promovente tenga la mejor información disponible para ganar esa convocatoria.
17. **Guía mixta:** para contextos en donde existe una alta interacción entre el sector público y el sector privado, la convergencia para la atención y resolución de problemáticas puede estar dirigida a través de mecanismos formales que tienen como tarea específica emitir recomendaciones y elementos para la creación de una agenda que se puede atender a través de la colaboración.
18. Un ejemplo de lo anterior puede verse en la creación de documentos jurídicos, o en las instituciones públicas. El primer caso se ilustra con la participación multisectorial en la elaboración de planes nacionales, como por ejemplo, el **PECITI**. El segundo caso se ejemplifica con el **Comité Intersectorial de Innovación**, el cual es una institución dirigida por el sector público, pero con una alta participación formal del sector privado.



19. Otro ejemplo puede verse en la **Ley de APPs** y la **Ley de Obra Pública**. Ambas contemplan el supuesto de la celebración de una **alianza estratégica** que lleven a cabo las dependencias y entidades con personas morales dedicadas a la ingeniería, la investigación y a la transferencia y **desarrollo de tecnología**, a fin de aplicar las innovaciones tecnológicas en la infraestructura nacional. En estos casos, ambos sectores guían el proyecto de acuerdo a los términos de la alianza, ya que la adjudicación de este tipo de proyectos no necesita convocatoria pública y se realiza a través de invitación a cuando menos tres personas o por medio de adjudicación directa.

Paso 5. Exploración de los Esquemas Jurídicos Apropriados

20. Una de las metas de la presente Guía es generar conocimiento sobre diversos instrumentos que por su estructura jurídica, ofrecen la posibilidad de implementar esquemas de colaboración y coordinación entre el sector público y el sector privado, en los cuales existe una relación contractual de largo plazo para la consecución de objetivos comunes y compartidos a través de la coinversión y distribución de riesgos. Los instrumentos identificados con estas cualidades son: i) la Ley de Asociaciones Público Privadas, ii) el Fideicomiso, iii) la Empresa Público Privada y iv) la Ley de Obra Pública. Es importante que el funcionario en su proceso de exploración, determine en esta etapa la alternativa que utilizará ya que es necesario indicarlo ante la SHCP durante el proceso de solicitud de recursos para proyectos de inversión.
21. La **Ley de APPs** es el mecanismo que en su estructura legal, se adapta a las tres características que se buscan en una asociación entre el gobierno y los privados. Prevé el desarrollo de proyectos de largo plazo (de 3 hasta 40 años), la coinversión y la división del riesgo (de forma explícita en el contrato, con base en el Artículo 92, sección X). Sin embargo la implementación de este instrumento relativamente novedoso ha sido poco explorado, lo cual se atribuye en gran medida a su débil difusión y la complejidad institucional que representa para el funcionario. El caso es aún más grave en el área de CTi puesto que **no hay registro de una sola APP** (a nivel federal).
22. Los **Fideicomisos** son una figura jurídica que permite al fideicomitente, es decir, a una persona física o moral (incluidas las dependencias o entidades del sector público), transmitir y destinar determinado patrimonio (bienes o derechos), a una institución fiduciaria, encomendando la realización de fines determinados y lícitos, en beneficio propio o de una tercera persona. El Fideicomiso es un instrumento que facilita la conjunción y administración de recursos de procedencia pública y privada para la consecución de objetivos y metas específicas (definidas en el contrato constitutivo del Fideicomiso) que se pretende atender en un plazo determinado. En México, el Fideicomiso es una figura que ya se ha utilizado de diversas formas para impulsar la innovación.
23. Las **Empresas Público Privadas** (empresas de participación estatal mayoritaria) son aquellas empresas en las cuales el gobierno tiene un interés económico preferente que le permite intervenir o administrar. Se trata de un ente del sector paraestatal que recibe aportaciones del Gobierno Federal pero posibilita la participación al sector privado como accionista. Para México, este esquema usualmente adquiere participación estatal mayoritaria (en donde el gobierno es propietario del 50% o más de las acciones), lo que implica que el sector público tiene la facultad de decidir de manera directa



en los objetivos y metas de la empresa. Este esquema permite la coinversión y la distribución de riesgos para proyectos de largo aliento.

24. La Ley de Obras Públicas y Servicios relacionados con las Mismas (**Ley de Obra Pública**) es un ordenamiento federal que determina los lineamientos que un ente público debe considerar cuando no tiene la tecnología o el personal especializado que se necesita para realizar una obra y se vale de un agente privado para poder alcanzar su objetivo. Resulta importante que se considere como una alternativa para la implementación de APPs en la medida que un agente privado asume la ejecución de una obra, con los riesgos que ello implica, bajo el compromiso de un pago futuro por parte del ente público, o en su defecto, la asignación de una concesión para que, a través de la explotación de la obra, el agente privado recupere su inversión.

Paso 6. Comprensión del Proceso de Innovación

25. Una vez que se tienen identificados los esquemas legales que cumplen con las características para poder implementar una APP, resulta necesario entender el proceso de innovación que se tiene como objetivo atender. Este proceso permite acoplar las necesidades concretas para impulsar la innovación, que para el caso de esta Guía se ilustra con dos ejemplos. En ambos participa un **Centro Público de Investigación** y el sector privado, como se detalla en los Pasos 7 y 8. Por el momento se explica la naturaleza innovadora de los Centros de Investigación, y en los siguientes pasos de este guía se explica cómo la figura de la **Empresa Público Privada** puede potenciar la comercialización de productos tecnológicos.
26. Se entiende por **Centro de Investigación**, aquel espacio físico donde se realizan actividades de investigación y desarrollo, y se ofrecen servicios tecnológicos de manera sistemática. Los Centros de Investigación realizan investigación básica, aplicada y de frontera; los servicios tecnológicos tienen que ver con desarrollo tecnológico a la industria, servicios de metrología, certificación y normalización.
27. Las **actividades de I+D** realizadas en los Centros de Investigación permiten incrementar el conocimiento de determinado interés y permiten la realización de pruebas y prototipado para su posterior evaluación y escalamiento.
28. Los Centros de Investigación tienen un **grado de especialización** de acuerdo a la línea de conocimiento que persiguen, así como un gran impacto por su potencial para ser aprovechado en otras áreas de la ciencia. La operación de los mismos está determinada por factores como: **localización, recursos humanos** (administrativos y técnicos), **equipamiento y material de trabajo** (maquinaria, laboratorios), **especialidad, usuarios objetivos**, entre otros.
29. **Los Centros Públicos de Investigación**, contra intuitivamente no son un bien público. Esto pese que en un sentido amplio los centros brindan un servicio público (de investigación), sus invenciones o proyectos desarrollados se realizan con algún tipo de financiamiento público y que en primera instancia se puede argumentar los resultados de la operación de estos deberían ser del dominio público. El motivo por el cual no son un bien público es el esquema de apropiabilidad de sus productos y del derecho de uso de los mismos centros en términos de rivalidad y exclusividad. Es decir un centro no es un bien público debido a que no todos podemos apropiarnos de sus beneficios y no todos podemos hacer uso de los mismos.



30. Sin embargo, la generación de conocimiento que deriva en modelos de utilidad, diseños industriales y patentes son susceptibles de apropiación, por lo que una **alianza entre el sector público y privado** puede determinar, **caso por caso**, el esquema de distribución de beneficios derivados de la creación de **propiedad intelectual**. Es este el esquema que requiere de la formación de una APP para consolidar una relación entre las partes que permita tanto a los privados como al gobierno cumplir objetivos específicos a partir de la colaboración y la vinculación. Por una parte, los privados obtienen los beneficios directos del acceso a los Centros de Investigación y el gobierno obtiene ingresos derivados de las cuotas que recibe por el uso de la infraestructura.
31. Debe decirse que los Centros Públicos de Investigación pueden asociarse con el sector privado, en virtud de que la Ley de Ciencia y Tecnología les otorga **autonomía de operación y presupuesto**.

Paso 7. Selección del Esquema Adecuado

32. Ya que se tienen identificados los **esquemas legales** para implementar una APP y la dinámica del proceso de innovación que se intenta impulsar, es preciso seleccionar el esquema a través del cual se realizará la constitución de la APP. El ente público debe de realizar esta evaluación en **términos de la ventaja operativa y financiera** que representa el esquema con respecto a los demás.
33. Para el caso de propulsar las actividades comerciales de un Centro de Investigación, el esquema de **Empresa Público Privada** ofrece una alternativa para la colaboración entre agentes públicos y privados ya que posibilita un esquema de inversión compartida. Hay que tener en cuenta que la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**, define en su art. 46 a las empresas de participación estatal mayoritaria (es decir, las Empresas Público Privadas) como aquellas sociedades donde se cumple alguno de los siguientes requisitos: a) que el Gobierno Federal o una o más entidades paraestatales, conjunta o separadamente, aporten o sean propietarios de más del 50% del capital social; b) que en la constitución de su capital se hagan figurar títulos representativos de capital social de serie especial que solo puedan ser suscritas por el Gobierno Federal; o, c) que al Gobierno Federal corresponda la facultad de nombrar a la mayoría de los miembros del órgano de gobierno o su equivalente, o bien designar al presidente o director general, o cuando tenga facultades para vetar los acuerdos del propio órgano de gobierno.
34. En resumen, en una Empresa Público Privada el control de decisión lo asume el sector público. Así las cosas, el esquema de la Empresa Público Privada resulta una alternativa de asociación en el caso en el que el sector privado esté dispuesto a ser un socio minoritario en la empresa.
35. No obstante, hay otra posibilidad para que el sector privado haga una alianza con una Empresa Público Privada. Como hemos descrito brevemente en el párrafo anterior, la primera es como socio. Otra opción es que no sea socio dentro de la Empresa Público Privada, sino que sea contratado por esta, usando la Ley de Obra Pública o la Ley de APPs. Estos dos ejemplos son abordados en el siguiente paso. Lo importante ahora es aclarar que son diferentes esquemas de asociación, con consecuencias distintas: en la primera, el sector privado es socio minoritario; en la segunda, es una especie de contratista. En los dos casos, los beneficios dependerán de la situación y los hechos específicos de cada caso.
36. Retomando el tema del Centro de Investigación, es evidente que sus **actividades de I+D** reflejan la necesidad de recursos físicos y humanos para cumplir su propósito. La experiencia internacional



y nacional sugiere que estas entidades están constituidas para crear y transmitir conocimiento para fines académicos y de industria. La **principal fuente de financiamiento** para los Centros de Investigación viene del gobierno, ya sea por financiar su creación, proyectos de investigación y operación o indirectamente por incentivar a las empresas a su uso. Es por esta razón que el esquema de Empresa Público Privada es ofrecida como una opción en esta Guía Práctica.

37. Sin embargo, el objetivo de crear una APP en un esquema de Empresa Público Privada entre un Centro Público de Investigación y el sector privado es impulsar al sector privado a invertir más recursos con el fin de generar retornos importantes para ellos y aumentar la innovación en el país.
38. Además, el sector privado puede orientar la investigación realizada habitualmente en un Centro Público de Investigación hacia objetivos concretos que, de ser alcanzados, tengan una mayor **probabilidad de comercializarse**. En todo caso, las decisiones estratégicas bajo este esquema de Empresa Público Privada serán adoptadas por el sector público.
39. En el caso particular de la **Empresa Público Privada** en donde las decisiones estratégicas recaen en el sector público, la lógica de las empresas para participar pasa por la necesidad de resolver problemas concretos mediante la resolución de objetivos tecnológicos específicos.

Paso 8. Diseño del Proyecto

40. En un **primer acercamiento** se establecen los objetivos, roles y criterios generales en un documento que logre plasmar las intenciones de colaboración entre las partes, destacando las responsabilidades específicas de cada uno de los actores así como las sanciones en caso de incumplimiento. Será necesaria la realización de un **diagnóstico conjunto** de las demandas tecnológicas y potencial para la constitución y operación de una APP utilizando el esquema de Empresa Público Privada.
41. Se especificarán elementos como infraestructura, recursos económicos y capital humano requeridos, elementos esenciales para la operación de la Empresa Público Privada. Con base en este Acuerdo, se redactará el **acta constitutiva** de la Empresa Público Privada.
42. Teniendo en cuenta lo anterior, el esquema legal de la Empresa Público Privada de la mano con un Centro Público de Investigación puede utilizarse de diferentes formas para constituir una APP. A continuación se ofrecen dos ejemplos:
43. En el **primer ejemplo**, se puede constituir un Centro Público de Investigación con socios del sector público y privado bajo el esquema de una Empresa Público Privada. Es decir, el **Centro Público de Investigación sería propiedad del sector público y privado**, y por lo tanto, la Administración del Centro de Investigación será llevada de manera conjunta, a través de la Empresa.
44. Como todos los Centros Públicos de Investigación, este será regido por la Ley de Ciencia y Tecnología. Por lo anterior, la operación del Centro tiene que cumplir con ciertas condiciones, como por ejemplo:
 - Para poder operar, antes deben ser aprobados por resolución publicada en el **Diario Oficial de la Federación**, autorizada por los titulares del CONACyT y de la dependencia coordinadora de sector al que corresponda el centro público de investigación, la cual debe acompañarse con la opinión de la SHCP para efectos presupuestales, y con la opinión del Foro Consultivo Científico y Tecnológico.



- Su objeto predominante debe ser el de realizar actividades de investigación científica y tecnológica.
 - Deben celebrar el **convenio de administración por resultados** que establece la Ley para evaluar su desempeño y el impacto de sus acciones, de acuerdo con el artículo 59 de la Ley de Ciencia y Tecnología.
 - Deben estar constituidos como **entidades paraestatales** de la Administración Pública Federal (por ejemplo, una Empresa Público Privada).
 - Al cumplir con estos elementos, los centros públicos de investigación gozarán de **autonomía** de decisión técnica, operativa y administrativa, así como de gestión presupuestaria.
45. La siguiente imagen ilustra la manera en que el sector público y privado se asocian en este ejemplo:

Figura 2. Constituir un Centro Público de Investigación con Socio Público y Privado

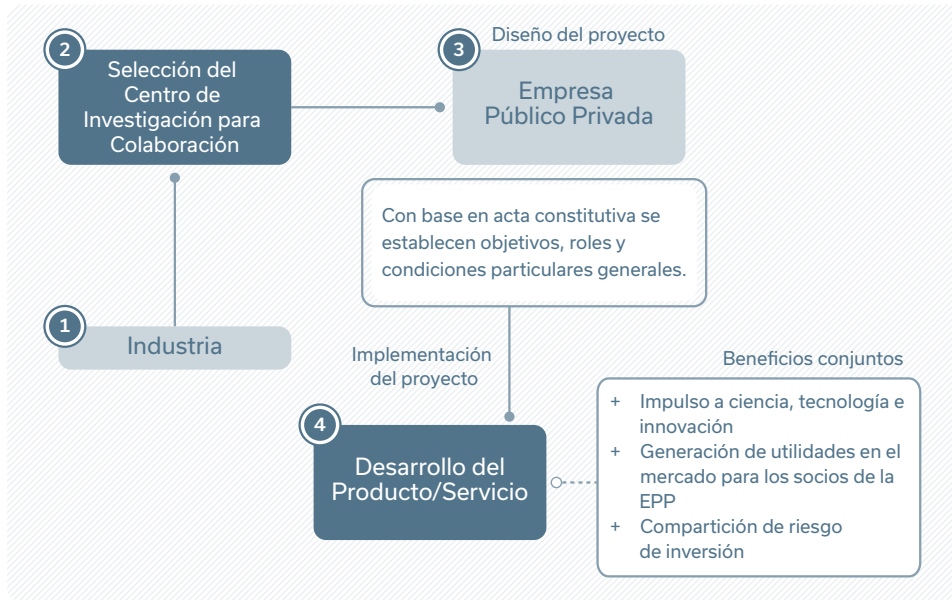


Fuente: elaboración propia.

46. En el **segundo ejemplo**, se constituye una Empresa Público Privada entre un Centro Público de Investigación previamente establecido y el sector privado. A diferencia del ejemplo anterior, esto quiere decir que en este la alianza se da, no para crear un Centro Público de Investigación, sino para **asociar a uno ya existente con el sector privado**, para desarrollar o comercializar un producto o servicio específico. De esta forma, en esta relación simbiótica se aprovecha la naturaleza investigadora en I+D de los Centros de Investigación y las aptitudes innovadoras y de negocio del sector privado para potenciar la comercialización de productos tecnológicos.

47. La siguiente imagen ilustra la manera en que el sector público y privado se asocian en este ejemplo:

Figura 3. Diagrama de Flujo para Crear una Empresa Público Privada con Socio Público (Centro Público de Investigación) y Socio del Sector Privado



Fuente: elaboración propia.

48. Como se ve, el esquema de Empresa Público Privada ofrece una **alternativa eficiente** para la colaboración entre agentes públicos y privados ya que posibilita un esquema de inversión compartida. No obstante, hay que tener en cuenta que el esquema de una Empresa Público Privada obliga a que más de la mitad del capital social aportado provenga del sector público, o bien, en caso de una mayoría de participación del sector privado, la toma de decisiones deberá reservarse al sector público. Con todo, la experiencia demuestra que el sector público tiende a ser mayoritario en la constitución de este tipo de empresas.
49. En ambos ejemplos, será necesaria la realización de un **diagnóstico conjunto** de las demandas tecnológicas y potencial para la constitución y operación de la Empresa Público Privada. Todos sus socios (públicos y privados) comparten el riesgo de su inversión respectiva.
50. Los resultados esperados de estos ejemplos se enfocan en la generación y aplicación de conocimiento científico y tecnológico para la creación de productos, procesos y servicios innovadores para atender la demanda del mercado, generando utilidades para los socios de la Empresa Público Privada. Además, se potencializan los servicios de un Centro de Investigación y la colaboración de una empresa privada, incentivando la inversión en investigación y desarrollo para ciencia básica lo cual generará beneficios para los dos actores así como para el capital humano que intervenga en la realización del proyecto.



Paso 9. Evaluación de Prefactibilidad y Proyección Financiera

51. Posterior al diseño detallado del proyecto, es recomendable realizar la Evaluación de Prefactibilidad y la Proyección Financiera, que consiste en la evaluación de un programa o proyecto de inversión en la que se utiliza, además de los elementos considerados en la evaluación a nivel de perfil y de preinversión, información de **estudios técnicos, cotizaciones y encuestas**, elaborados especialmente para llevar a cabo la evaluación de dicho programa o proyecto. La información utilizada para este tipo de evaluación debe ser más detallada y precisa, especialmente por lo que se refiere a la valoración y sustentabilidad financiera simulando la operación del proyecto. La información utilizada deberá ser verificable, se deben de explicar los indicadores y las metodologías utilizadas e incluir las fuentes de información de la misma. Es importante mencionar que algunos de estos elementos son requeridos por la Ley, como se explica en el siguiente paso.
52. En el caso de la Proyección Financiera, se busca **asegurar la rentabilidad** de un programa o proyecto de inversión. Lo anterior ocurre al considerar los costos y beneficios monetarios de la entidad ejecutora. Como resultado se obtiene la evaluación para conocer si un proyecto puede generar un flujo de recursos suficiente para hacer frente a sus obligaciones tanto financieras como fiscales, incluyendo los gastos de operación y mantenimiento. Es necesario para esta etapa considerar todos los costos y beneficios privados generados a través de indicadores como Valor Presente Neto (VPN), Tasa Interna de Retorno (TIR) y Tasa de Rendimiento Inmediata (TRI). Para lo anterior se deben considerar los precios de mercado además de incluir el costo de oportunidad de los recursos. Algunos de estos elementos son exigidos por la Ley, por ejemplo, a través del análisis costo-beneficio, como se explica en el paso 11 y 12.

Paso 10. Creación de la EPP y gobernanza

53. De acuerdo al art. 15 de la Ley Federal de Entidades Paraestatales (Ley FEP), una **Empresa Público Privada se crea** a través de las leyes o decretos relativos que se expidan por el **Congreso de la Unión o por el Ejecutivo Federal** para tal efecto.
54. Esa ley o decreto debe establecer cuestiones esenciales, como por ejemplo, respecto al **patrimonio** el cual es integrado por fondos y bienes públicos en forma de subsidios, transferencias, concesiones o asignaciones presupuestales. Si existe un socio privado, se deben de mencionar sus aportaciones respectivas. En suma, de acuerdo a la Ley, se debe señalar en la ley o decreto de creación el capital aportado por los socios, las fuentes de recursos para integrar su patrimonio, así como aquellas que se determinen para su incremento.
55. **Forma jurídica (régimen societario).** La EPP se creará bajo la forma jurídica de organismo descentralizado. Esto implica que actuará como persona jurídica dotada de personalidad y patrimonio propios. Hay que precisar que el término "empresa", bajo la Ley, no se refiere únicamente a regímenes societarios que persiguen un ánimo de lucro, como podría ser una Sociedad Anónima o una Sociedad de Responsabilidad Limitada. La Ley aclara que las Empresa Público Privada podrán constituirse



como una Sociedad Civil, así como una Asociación Civil. Lo anterior, siempre que, a) la mayoría de los asociados sean dependencias o entidades de la Administración Pública Federal o servidores Públicos Federales que participen en razón de sus cargos; o b) que una o varias dependencias o entidades realicen más del 51% de las aportaciones económicas.

56. **La operación de la Empresa Público Privada** debe incluir órganos de gobernanza, de naturaleza corporativa, como por ejemplo: la Asamblea General, un Consejo Directivo, la Dirección General, Comité Externo de Evaluación, Consejo Técnico Consultivo Interno, el Órgano de Vigilancia, el Órgano Interno de Control, de los cuales se explican sus características a continuación.
57. La Asamblea General, el Consejo Directivo y la Dirección General estarán facultados para resolver asuntos en representación de la Empresa Público Privada, así como sugerir y aprobar la planeación estratégica de esta.
58. La **administración** de la Empresa Público Privada se encuentra a cargo de un **Órgano de Gobierno** que podrá ser: una junta de gobierno, una administración central o su equivalente, y un director general. Cualquiera que sea la elección, la Ley FEP en su artículo 15 ordena que la ley o decreto de creación de la Empresa Público Privada ya debe indicar la manera de integrar el Órgano de Gobierno y de designar al Director General, así como a los servidores públicos en las dos jerarquías inferiores a este. La ley o decreto de creación también debe señalar las facultades y obligaciones del Órgano de Gobierno, indicando cuáles de dichas facultades son indelegables.
59. Por disposición de Ley, el Órgano de Gobierno se integrará, cuando menos, por cinco miembros propietarios y sus respectivos suplentes, sin exceder de quince los miembros propietarios. La junta o el cuerpo administrativo equivalente, será presidida por el titular de la dependencia que coordina el sector al cual se encuentre incorporada la empresa; o la persona que esta designe, de acuerdo a los artículos 17 a 19 de la Ley FEP.
60. **Sesiones.** Los consejeros deberán reunirse cuatro veces al año, sin perjuicio de hacerlo con menor periodicidad o en cuantas ocasiones estimen conveniente. Las sesiones, para tener validez legal, se celebrarán con la presencia de la mitad más uno de los miembros que integren el órgano de gobierno, siempre que la mayoría de los asistentes sean representantes de la administración pública federal. Las resoluciones se tomarán por mayoría de los miembros presentes (Artículo 20 Ley FEP).
61. Es el Presidente de la República quien hace la designación del **Director General**. De acuerdo al art. 15 de la Ley FEP, el decreto de creación de la EPP debe contener las facultades y obligaciones del Director General, el cual tendrá como mínimo las siguientes facultades (arts. 21 y 22 Ley FEP): 1) celebrar y autorizar toda clase de actos y documentos inherentes al objeto de la paraestatal; 2) ejercer actos de dominio y administración, así como todos aquellos determinados en la ley, en el decreto de creación o en el estatuto orgánico que la rija; 3) emitir, avalar y negociar títulos de créditos; 4) formular querrelas y otorgar perdón; 5) ejercitar y desistirse de acciones judiciales, inclusive del juicio de amparo; 6) comprometer asuntos en arbitraje y celebrar transacciones y 7) otorgar poderes generales y especiales; sustituyendolos con las facultades que competan (Artículos 20 y 21 Ley FEP). De lo anterior, y del artículo 15 de la Ley FEP se desprende que el Director General tendrá la representación legal de la EPP.



62. Debe contemplarse la creación de comités como el Externo de Evaluación y un Consejo Técnico Consultivo Interno, que tienen como función ofrecer y desarrollar sugerencias, y recomendaciones que tengan que ver con el objeto social del Centro de Investigación.
63. Por disposición de ley (art. 15 Ley FEP) la creación de una EPP debe establecer un **Órgano de Vigilancia**, así como sus facultades, las cuales en términos generales son las de velar por el funcionamiento y operación adecuado de acuerdo a las metas y objetivos de la Empresa Público Privada a corto, mediano y largo plazo. También debe señalar el régimen laboral a que se sujetarán las relaciones de trabajo.
64. Se le otorgan a la **SHCP las siguientes facultades**: a) el nombramiento de los representantes oficiales en los órganos de gobierno y en los comités técnicos de dichas paraestatales; b) la intervención de los representantes nombrados en todos los asuntos que deban resolver los referidos órganos y comités, en particular los que se relacionen con la esfera de competencia de la dependencia del sector de la administración pública que intervenga (Artículo 9 y 58 de la Ley FEP); c) recibir con toda oportunidad y antes de llevar a cabo cualquier reunión, la información y documentación que permita a los citados representantes encontrarse plenamente enterados de los asuntos a resolver (Artículo 10 Ley FEP); d) la publicación anual en el Diario Oficial de la Federación de una relación de las entidades paraestatales que formen parte de la administración pública federal (Artículo 12 Ley FEP); y e) la fijación de las áreas estratégicas o prioritarias que corresponda desarrollar a cada entidad paraestatal, así como el señalamiento de los servicios públicos y sociales que les sean propios (Artículo 14 Ley FEP).
65. En el **Registro Público de Organismos Descentralizados**, el cual depende de la Secretaría de Hacienda, se inscriben los estatutos orgánicos de los organismos, sus reformas o modificaciones, así como los nombramientos de sus directores generales, de los integrantes de sus órganos de gobierno y los poderes otorgados a sus representantes legales (art. 24 Ley FEP).
66. Se debe hacer una clara distinción de las **tareas y las responsabilidades** de cada persona en la Administración de Proyectos, y se debe discutir cuáles decisiones deben ser tomadas por la Administración de Proyectos y cuáles deben ser presentadas a la Junta Directiva para su aprobación. La distribución óptima de las tareas depende del proyecto individual de la Asociación.
67. Los servicios y/o productos que se derivan de la operación de la Empresa Público Privada permitirán obtener recursos para la operación del Centro, los cuales complementen e inclusive sustituyan, de acuerdo al plan de negocios, las aportaciones del sector público, socios-miembros y fondos internacionales que llegarán a aplicarse.
68. Adicionalmente la constitución de la Empresa Público Privada debe contemplar la creación de un esquema para la protección de la **propiedad intelectual** así como un contrato de confidencialidad para las empresas que participen. Considerando aquellas invenciones, secretos industriales, información confidencial, dibujos y todas aquellas susceptibles de ser patentadas o que merecen el trato de información confidencial que resulten de los proyectos, así como aquellas que sean aportadas por las empresas antes y durante los mismos. Esto responde a la necesidad de certeza de la o las empresas que decidan participar con el gobierno en una Empresa Público Privada.



Paso 11. Programación de los Recursos Destinados a Programas y Proyectos de Inversión

69. Después de haber seleccionado y verificado la viabilidad del esquema legal que el agente público desea utilizar para la implementación de una APP, resulta necesario llevar a cabo un **Estudio de Preinversión** que identifique el volumen de los recursos que serán requeridos para la inversión así como su pronóstico de rentabilidad. Se trata del mecanismo mencionado en el numeral 1 del siguiente párrafo, el cual aporta mayores elementos al proceso de toma de decisión de la dependencia o entidad, y es un requisito necesario para la aprobación de los recursos destinados a programas y proyectos de inversión.
70. El artículo 34 de la **Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria** señala que para la programación de los recursos destinados a programas y proyectos de inversión, las dependencias y entidades deberán:
- 1) Contar con un **mecanismo de planeación** de las inversiones (ver este Paso 11);
 - 2) Presentar la **evaluación Costo-Beneficio** en donde se demuestre que el proyecto genera un beneficio social neto (ver Paso 12);
 - 3) Registrar cada programa y **proyecto de inversión** en la cartera que integra la Secretaría de Hacienda (ver Paso 13); y,
 - 4) Ser presentada ante la Comisión Intersecretarial de Gasto Público, Financiamiento y Desincorporación, para que en caso de aprobar el proyecto, determine el orden de preferencia para su inclusión en el proyecto de Presupuesto de Egresos (ver Paso 13).
71. Los mecanismos de planeación mencionados en el numeral 1 del párrafo anterior son **evaluados** por la Secretaría de Hacienda, de acuerdo a la regulación emitida por la misma, en los *Lineamientos para la determinación de los requerimientos de información que deberá contener el mecanismo de planeación de programas y proyectos de inversión*.
72. Estos Lineamientos señalan que las dependencias y entidades presentarán a la SHCP, a través del Módulo de Seguimiento, un **Programa de Ejecución y un Documento de Planeación**. Este último se presentará al Sistema del Proceso Integral de Programación y Presupuesto (PIPP) y deberá incluir todos los programas y proyectos de inversión realizados bajo el esquema de proyectos de infraestructura productiva de largo plazo, de APP y de cualquier otra modalidad impulsada por el sector público federal, tomando en cuenta los criterios para el establecimiento de prioridades de los programas.



Paso 12. Elaboración y Presentación de Análisis Costo-Beneficio

73. Uno de los análisis que tendrán que hacerse es el Análisis Costo-Beneficio, **también llamado de rentabilidad social**. Este análisis deberá realizarse con base en los *Lineamientos para la elaboración y presentación de los análisis costo y beneficio de los programas y proyectos de inversión*, publicados por la Secretaría de Hacienda. Estos son los **tipos de análisis rentabilidad social**:

Tabla 2. Análisis de Rentabilidad Social

Análisis de Rentabilidad Social (Costo-Beneficio)					
	Ficha Técnica	Análisis Costo - Beneficio	Análisis Costo - Beneficio Simplificado	Análisis Costo - Eficiencia	Análisis Costo - Eficiencia Simplificado
Consideraciones	Menor o igual a 50 mdp o proyectos de inversión superior a 1,000 millones de pesos	Más de 500 mdp	Más de 50 y menor de 500 mdp	Más de 500 mdp en los que los beneficios no son cuantificables	Más de 50 y hasta 500 mdp con beneficios no cuantificables
	Aquellos que por su naturaleza lo requieran	Los que dicte SHCP	Mantenimientos de más de 150 mdp y menores a 500 mdp		Mantenimientos de más de 150 mdp y menores a 500 mdp con beneficios de difícil cuantificación

Fuente: elaboración propia.

74. Respecto a estos análisis y su composición, es necesario **resaltar el Análisis del Impacto socioeconómico** implícito en cada uno de estos. Medir la repercusión de la inversión así como los beneficios es importante con el fin de entender los impactos a nivel de sector, región y país relacionados con la productividad, crecimiento y variables más específicas tanto económicas como sociales.
75. Se contemplan al menos **tres tipos de impactos: directos, indirectos e inducidos**. Los impactos directos corresponden con la producción (valor añadido bruto) y el empleo generados en aquellos sectores que son receptores directos de las inversiones. Los impactos indirectos corresponden con la producción y el empleo generados en los sectores que se benefician indirectamente de las inversiones y del gasto. Los impactos inducidos se relacionan con la producción y el empleo que se genera gracias al consumo de bienes y servicios que realizan los empleados de los sectores que se benefician directa o indirectamente, de las inversiones y gastos.



76. Adicionalmente se recomienda que se realice un **análisis de factibilidad tecnológico** llevado a cabo por la agencia evaluadora original. Si bien este no es un requisito que exija la ley es una práctica que resulta de vital importancia en la constitución de una APP con fines de innovación. En particular esta evaluación cobra una relevancia mayor conforme el proyecto implique un mayor grado de sofisticación tecnológica y científica.

Paso 13. Aprobación de Recursos Plurianuales

77. Para la **aprobación de recursos**, la SHCP debe de resolver las solicitudes que presenten las dependencias y entidades públicas dentro de plazos establecidos en diversas disposiciones generales aplicables y que varían de acuerdo al proyecto.
78. En el artículo 50 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria (LFPRH) se establece la posibilidad de que el gobierno adquiera **compromisos plurianuales**, o en su caso la posibilidad de que las dependencias puedan celebrar contratos de este tipo, dadas las siguientes condiciones:
- Prueben que su celebración **representa ventajas económicas** o que sus términos o condiciones son más favorables;
 - Justifiquen **el plazo de la contratación** y que el mismo no afectará negativamente la competencia económica en el sector de que se trate;
 - Identifiquen el gasto corriente o de inversión correspondiente; y
 - Desglosen el gasto a precios del año tanto para el **ejercicio fiscal correspondiente**, como para los subsecuentes.
79. Para lo anterior, las dependencias necesitarán la **autorización** por parte de la SHCP, mientras que para las entidades públicas bastará con la autorización de su titular. Para esto, se deberá informar a la Secretaría de la Función Pública en un plazo de 30 días posteriores a la formalización del contrato.
80. Para proyectos que necesiten presupuesto público plurianual, es decir, asegurar que el presupuesto del proyecto reciba recursos públicos etiquetados en el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) por más de un año, se necesitará que el proyecto sea **integrado a Cartera por SHCP**, de conformidad con los *Lineamientos para el registro en la Cartera de Programas y Proyectos de Inversión*.
81. De acuerdo a estos Lineamientos, el **Registro en Cartera** de nuevos programas y proyectos de inversión, se realizará mediante el llenado y envío de la solicitud de registro y el análisis Costo-Beneficio, al módulo de Cartera de Inversión del Sistema del Proceso Integral de Programación y Presupuesto (PIPP). El registro tendrá una vigencia de 3 años; y la clave de registro se renovará automáticamente siempre y cuando los programas y proyectos de inversión se encuentren en etapa de ejecución y operación.
82. En todo caso, el artículo 34 fracc. IV de la LFPRH señala que los proyectos registrados en la Cartera serán presentados a la Comisión Intersecretarial de Gasto Público, Financiamiento y Desincorporación, para que en caso de aprobar el proyecto, determine la prelación para su inclusión en el proyecto de Presupuesto de Egresos, así como el orden de su ejecución. Lo anterior, según la LFPRH, con el fin de establecer un orden de los programas y proyectos de inversión en su conjunto y maximizar el impacto que puedan tener para incrementar el beneficio social, observando principalmente los criterios siguientes:
- a) Rentabilidad socioeconómica;
 - b) Reducción de la pobreza extrema;



- c) Desarrollo Regional, y
 - d) Concurrencia con otros programas y proyectos de inversión.
83. Una vez integrado al Proyecto del PEF, se someterá a la autorización de la **Cámara de Diputados**. En el caso en que la dependencia o entidad no deseen pasar por todo el proceso descrito en este paso, deberá entregar todos los recursos necesarios para el proyecto en un sólo ejercicio fiscal.

Paso 14. Monitoreo y Evaluación

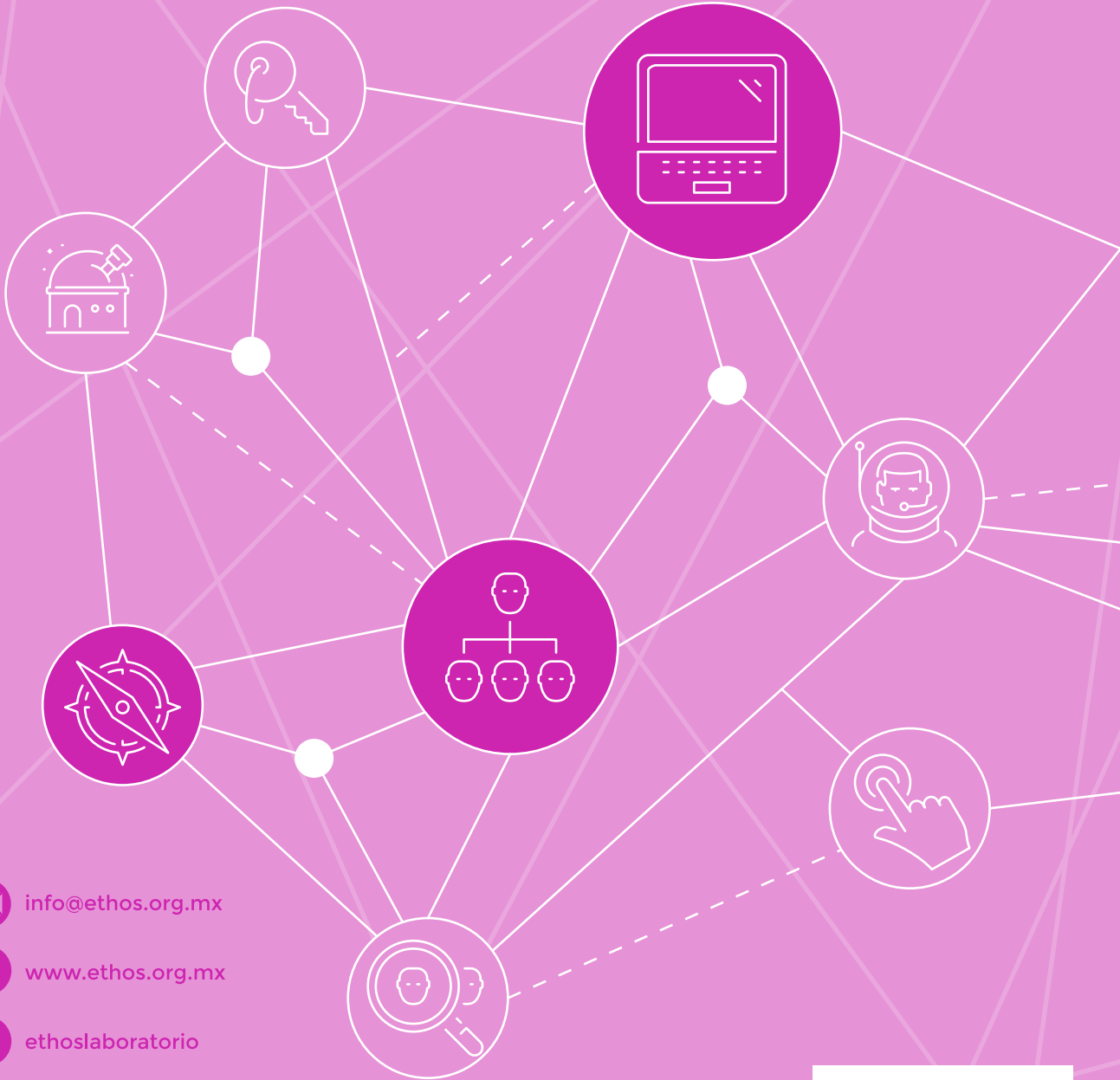
84. Para el monitoreo y evaluación es necesario concentrarse en los objetivos del proyecto, así como en los elementos financieros y económicos. Los indicadores clave de desempeño pueden ser establecidos **voluntariamente** por las partes **en el acta constitutiva** y deben cubrir indicadores relacionados con el desempeño esperado del proyecto así como con actividades relacionadas al monitoreo de este. Por otro lado, es necesario considerar indicadores científicos y técnicos, relacionados con las actividades de innovación y para medir los resultados, se pueden incluir indicadores con perspectiva social. En general, es importante que los indicadores seleccionados estén relacionados con el desarrollo conjunto de los objetivos del proyecto.
85. Asimismo, existe **regulación obligatoria** de la SHCP que aborda el tema de la evaluación y monitoreo. Los *Lineamientos para el seguimiento del ejercicio de los programas y proyectos de inversión, proyectos de infraestructura productiva de largo plazo y proyectos de asociaciones público privadas, de la Administración Pública Federal*, son aplicables a **“todos los programas y proyectos de inversión** y Pidiregas que cuenten con financiamiento proveniente de Recursos presupuestarios para inversión y de Recursos no presupuestarios para inversión”.
86. Por su parte, para los proyectos gobernados por la **Ley de APPs**, se establece que “el seguimiento del ejercicio de inversión les será aplicable cuando cuenten con financiamiento proveniente de Recursos presupuestarios para inversión”.
87. Por otro lado, también existen los *Lineamientos para el seguimiento de la rentabilidad de los programas y proyectos de inversión de la Administración Pública Federal*. De conformidad con esta regulación, su análisis se desdobra en dos exámenes:
- i. El **seguimiento de la rentabilidad socioeconómica** al término de la etapa de ejecución de los programas y proyectos de inversión registrados en la Cartera, y
 - ii. La **evaluación ex post** de los programas y proyectos de inversión.
88. El seguimiento de la rentabilidad al término de la ejecución lo realiza la **Unidad de Inversiones de SHCP**, con base en la información presentada por las dependencias y entidades sobre los programas y proyectos cuya etapa de ejecución haya concluido en el año fiscal inmediato anterior.
89. Es importante mencionar que el examen de seguimiento de la rentabilidad al término de la ejecución aclara que se aplicará en el caso de todos aquellos programas y proyectos de inversión sujetos al análisis costo-beneficio, costo-beneficio simplificado o costo-eficiencia, conforme a lo establecido en los *Lineamientos Costo-Beneficio* (ver paso 12 de esta Guía Práctica), y siempre que los montos totales de inversión abarquen más de un ejercicio fiscal o sean **mayores a 100 millones de pesos**.
90. La **evaluación ex post** consiste en la elaboración de un **análisis por parte de la dependencia o entidad** encargada de la realización del programa o proyecto de inversión, utilizando información



observada de costos y beneficios, una vez que dicho programa o proyecto se encuentra en la etapa de operación.


91. La **Unidad de Inversiones** tomando en consideración la complejidad técnica, económica o social, así como el monto total de inversión o al menos un año de operación, seleccionará y publicará anualmente un mínimo de diez programas o proyectos de inversión que deberán sujetarse a la evaluación ex post. Esto lo hará a más tardar el **último día hábil de enero**. Las evaluaciones ex post se enviarán a la Unidad de Inversiones a más tardar el **último día hábil de julio** de cada ejercicio fiscal.





 info@ethos.org.mx

 www.ethos.org.mx

 [ethoslaboratorio](https://www.facebook.com/ethoslaboratorio)

 [@ethoslabmx](https://twitter.com/ethoslabmx)

ETHOS es un laboratorio de ideas (think tank) que transforma investigaciones y experiencias en recomendaciones claras y acciones concretas de política pública que atienden los problemas más relevantes y los principales retos para el desarrollo y progreso de México y América Latina.



ISBN: 978-607-96546-3-4



9 786079 654634



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE



Ethos
LABORATORIO DE
POLÍTICAS PÚBLICAS