



# ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS (APP'S) EN ENTIDADES TERRITORIALES

Ministerio de Hacienda y Crédito Público  
Departamento Nacional de Planeación  
y Banco Mundial



Departamento Federal de Economía,  
Formación e Investigación DEFI  
Secretaría de Estado para Asuntos Económicos SECO



## Contenido

INTRODUCCIÓN	4
1. GENERALIDADES	5
1.1. ¿Cuáles son los Esquemas de Construcción de Infraestructura Pública?	5
1.2. ¿Qué son las APP?	5
1.3. ¿Qué es un Proyecto de Asociación Público Privada de Iniciativa Pública?	6
1.4. ¿Qué es un proyecto de Asociación Público Privada de Iniciativa Privada?	6
1.5. ¿Cuáles son las características principales de las APP's?	6
1.6. ¿Para qué sirven?	7
1.7. ¿En cuáles sectores funcionan las Asociaciones Público Privadas?	7
1.8. ¿Cómo se comprometen los recursos públicos para este tipo de proyectos?	7
1.9. ¿Por qué es importante la participación del sector privado en el desarrollo económico y social del país?	7
2. MARCO NORMATIVO DE LAS APP	8
2.1. Transversalidad	8
2.2. Capacidad y compromiso	8
2.3. Pago por servicio	8
2.4. Adecuada estructuración	8
2.5. Contabilidad fiscal	8
3. RIESGOS	9
3.1. ¿Cómo se realiza la evaluación de proyectos de infraestructura?	9
3.2. ¿Cómo se determinan los riesgos dentro de un Proyecto de APP?	9
3.3. ¿Cómo se asignan los riesgos dentro de los proyectos de APP's?	9
3.4. ¿Cuáles son los tipos de riesgo que se pueden presentar en un proyecto de APP?	10
3.5. ¿Cuál es el proceso de valoración de riesgos?	10
3.6. ¿Qué es el Fondo de Contingencias de las Entidades Estatales (FCEE)?	11
3.7. ¿Qué es una contingencia por proyectos desarrollados por APP'S?	11
3.8. ¿Qué es el plan de aportes para el Fondo de Contingencias de las Entidades Estatales (FCEE)?	11
3.9. ¿Cuál es el objetivo del Fondo de Contingencias de las Entidades Estatales (FCEE)?	12
3.10. ¿Qué mecanismos de compensación por materialización de riesgos existen para los proyectos APP's de iniciativa privada sin desembolsos de recursos públicos?	12
3.11. Documentación Mínima Requerida para iniciar el estudio de aprobación de Obligaciones Contingentes	12
4. JUSTIFICACIÓN DEL MECANISMO DE APP COMO MODALIDAD DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO.	13
4.1. Valor por dinero y el comparador público privado	13
5. RECOMENDACIONES PARA ELEGIR UN PROYECTO APP	13
5.1. Estructuración de la idea APP de iniciativa pública:	13
5.2. Estructuración de la idea APP de iniciativa privada	14
5.3. Etapas del proceso de análisis de una APP de iniciativa privada	14
6. ASEGURAMIENTO COMO COMPONENTE DE LA GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO DE DESASTRES	
6.1. Aspectos Generales de aseguramiento	15
6.2. Aspectos teóricos del aseguramiento	17
6.3. Aspectos administrativos de los seguros	21
6.4. Aspectos teóricos del reaseguro	21
6.5. Aspectos teóricos de los seguros tradicionales y paramétricos	22
6.6. Aseguramiento de Concesiones mediante el esquema de APPs	23

# 01

## Introducción

Durante los últimos años, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP) ha trabajado en el desarrollo de un marco de referencia para el estudio e implementación de proyectos de infraestructura pública y servicios relacionados que permita que estos proyectos se analicen, evalúen, estructuren y ejecuten de forma homogénea, de acuerdo con un conjunto de normas y procedimientos predeterminados.

Adicionalmente el Departamento Nacional de Planeación (DNP) mediante el mecanismo de Asociación Público Privada (APP), busca promover las asociaciones entre el sector público y el privado, como un esquema que facilite proveer infraestructura pública de carácter productivo y social, que permita avanzar en el desarrollo socioeconómico del país. En este sentido brinda apoyo a las entidades públicas para que fortalezcan su institucionalidad en el desarrollo de esquemas que permitan la vinculación de capital privado a sus proyectos de infraestructura.

Asimismo el Grupo Banco Mundial ha brindado asistencia técnica al Gobierno de Colombia (GdC) en el fortalecimiento institucional y del marco legal y operativo de APPs. Las actividades de mayor impacto han incluido: el marco institucional para promover la bancabilidad de los proyectos APP; el desarrollo de productos financieros de mitigación de riesgos en proyectos APP; el desarrollo de regulaciones financieras que faciliten la financiación de APPs; el fortalecimiento de la FDN como banco de desarrollo de infraestructuras. También ha brindado asistencia técnica en el campo de Aseguramiento y Financiamiento del Riesgo de Desastres, en particular sobre las mejores prácticas internacional para el aseguramiento de activos bajo el esquema de APP.

Como parte de esta iniciativa, se desarrolla una serie de capacitaciones que tienen como finalidad, orientar y dar lineamientos a las entidades territoriales sobre el funcionamiento y las ventajas de la utilización de los proyectos de APP's para el desarrollo social y económico de las diferentes regiones del país.

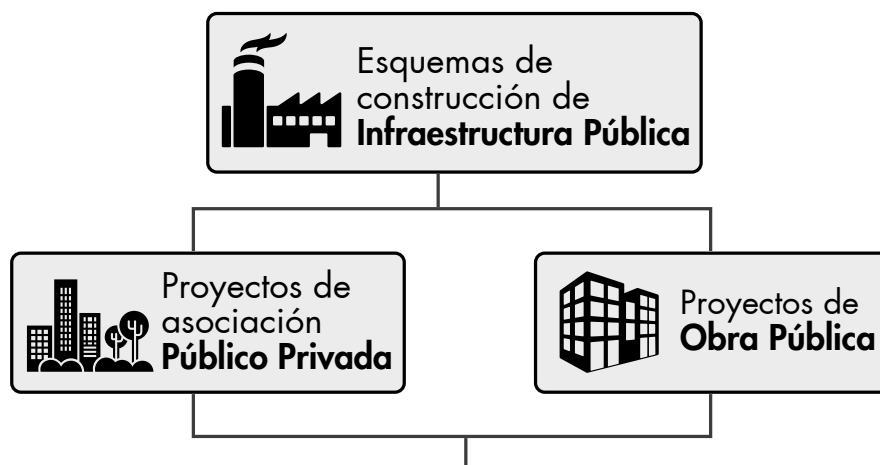
Así, el presente documento se divide en seis partes, las cuales tienen como objetivo esclarecer la estructura y funcionamiento de los proyectos bajo el esquema de Asociaciones Público Privadas (APP'S) en Colombia. La primera parte está dirigida a contextualizar a la Entidad con la estructura de APP's, su significado, composición. La segunda parte, muestra el marco normativo por el cual deben regirse. La tercera parte se refiere a los riesgos que se pueden encontrar en el desarrollo de estos proyectos. La cuarta parte

muestra la justificación del mecanismo APP como modalidad de ejecución del proyecto, así como una breve introducción al comparador público privado. En la quinta parte se dedica a presentar las recomendaciones para elegir un proyecto de APP. Finalmente en la sexta parte se define el aseguramiento en edificaciones públicas y el aseguramiento ante desastres catastróficos.

Agradecemos de manera especial a la Secretaria de Asuntos Económicos del Gobierno de Suiza - SECO, por su colaboración y apoyo en el desarrollo de los eventos dirigidos a capacitar a las entidades territoriales, en busca de generar mayores niveles de desarrollo socio-económico en las diferentes regiones del país y, en la reproducción de este documento.

## 1. GENERALIDADES

### 1.1. ¿Cuáles son los Esquemas de Construcción de Infraestructura Pública?



La selección del esquema de construcción de Infraestructura Pública, se basa en la diferencia de costos que se puede generar, para el sector público, la escogencia de alguno de éstos, es decir, en caso de que para el público resulte menos costosa la asignación de riesgos e inversión entre el sector público y el privado, procederá a aplicar el esquema de Asociación Público Privada. Por el contrario, si la entidad al hacer el análisis de riesgos y de costos, determina que se generaría un menor costo asumiendo la totalidad de los riesgos, procederá a desarrollar el proyecto por medio del esquema de Obra Pública.

### 1.2 ¿Qué son las APP?

Las Asociaciones Público Privadas (APP's), son un instrumento mediante el cual se vincula la participación de capital privado a través de un contrato entre una entidad estatal y una persona natural o jurídica de derecho privado, con el fin de ejecutar la provisión de bienes públicos y



de sus servicios relacionados. Dentro de estos contratos, se involucra la retención y transferencia de riesgos entre las partes y los mecanismos de pago, los cuales están relacionados con la disponibilidad y el nivel del servicio de la infraestructura y /o servicio. Dentro de las APP's se pueden encontrar dos tipos de proyectos: Proyectos de Asociación Público Privada de Iniciativa Pública y Proyectos de Asociación Público Privada de Iniciativa Privada.

### 1.3. ¿Qué es un Proyecto de Asociación Público Privada de Iniciativa Pública?

Un Proyecto de Asociación Público Privada de Iniciativa Pública, es aquel donde la estructuración se encuentra a cargo de una entidad pública y cuenta con la participación del sector privado. La retribución de estos proyectos se realizará a través de aportes de recursos públicos, de la explotación económica de la APP o una combinación de estas.

### 1.4. ¿Qué es un proyecto de Asociación Público Privada de Iniciativa Privada?

Los Proyectos de Asociación Público Privada de Iniciativa Privada, son aquellos proyectos de infraestructura pública que son estructurados por el sector privado por su propia cuenta y riesgo, asumiendo la totalidad de los costos de estructuración. Dentro de estos proyectos, existen dos tipos: proyectos de iniciativa privada con desembolsos de recursos públicos y proyectos de iniciativa privada sin desembolsos de recursos públicos.



### 1.5. ¿Cuáles son las características principales de las APP's?

- La retención y transferencia de riesgos entre las partes (Público y privado).
- El mecanismo de pago y aportes relacionados con la disponibilidad y el nivel de servicio de la infraestructura y/o servicio.
- Siempre estará involucrada la operación y mantenimiento del proyecto.
- El Monto Mínimo de Inversión debe ser 6.000 smmlv.

- El plazo será de máximo 30 años incluidas prórrogas, en caso que por condiciones del proyecto se requiera un plazo superior al definido, se deberá contar con aprobación previa del CONPES.

### 1.6. ¿Para qué sirven?

Para proveer de bienes y servicios públicos en los sectores de infraestructura productiva —carreteras, puertos, aeropuertos, trenes— y social —escuelas, universidades, hospitales, edificaciones públicas, etc.

### 1.7. ¿En cuáles sectores funcionan las Asociaciones Público Privadas?

En infraestructura productiva, conformada por todas las obras físicas que permiten elevar los niveles de producción y eficiencia de los sectores que componen la oferta productiva de un país y que contribuyen al crecimiento de la economía. Ejemplos de proyectos de este tipo se encuentran en el transporte, la movilidad urbana, las comunicaciones y la logística.

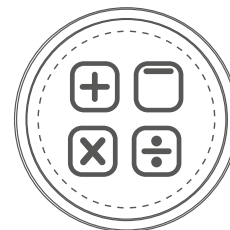
En infraestructura social, conformada por las obras y servicios relacionados que más incrementan el capital social de una comunidad y su posibilidad de acceder a mayores servicios y/o de mejor calidad. Hacen parte de la infraestructura social sectores y proyectos en educación, salud, edificaciones públicas (por ejemplo, la rama judicial), deporte y cultura, defensa y construcción penitenciaria.

### 1.8. ¿Cómo se comprometen los recursos públicos para este tipo de proyectos?

Se creó una nueva tipología de vigencias futuras para la Nación, que permite realizar los desembolsos de recursos públicos durante el plazo para el desarrollo de proyectos. Para entidades territoriales, se continúan manejando con las normas vigentes para vigencias futuras.

### 1.9. ¿Por qué es importante la participación del sector privado en el desarrollo económico y social del país?

El sector privado es un socio estratégico del sector público para el desarrollo de la infraestructura pública y sus servicios relacionados; con los incentivos adecuados, pone a disposición del sector público las eficiencias y ventajas operativas que posee, derivadas de su conocimiento y experiencia en desarrollos similares.



## 2. MARCO NORMATIVO DE LAS APP

La base normativa de las APP es la Ley 1508 de Asociaciones Público Privadas, aprobada en enero de 2012.

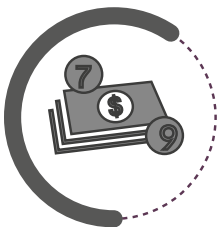
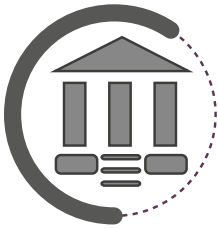
**2.1. Transversalidad** El ámbito de aplicación de la Ley no se enfoca solo en transporte. Como se mencionó aplica a sectores de infraestructura social y productiva y sus servicios relacionados.

**2.2. Capacidad y compromiso** Se busca atraer inversionistas de largo plazo con suficiente capacidad financiera que no solo construyan las obras sino que también las operen y las mantengan.

**2.3. Pago por servicio** Se introduce el concepto de pago por disponibilidad y nivel de servicio.

**2.4. Adecuada estructuración** La Ley refuerza la adecuada estructuración de proyectos en cuanto a estudios, análisis de riesgos y adicionalmente incluye el concepto de valor por dinero.

**2.5. Contabilidad fiscal** La Ley contiene cambios en el tratamiento presupuestal respecto a vigencias futuras de los proyectos APP nacionales y territoriales.



A continuación se presenta un resumen del marco normativo que regula el proceso de aprobación de obligaciones contingentes y análisis de los proyectos de APP.





## **3. RIESGOS**

### **3.1. ¿Cómo se realiza la evaluación de proyectos de infraestructura?**

La evaluación de los proyectos o inversiones privadas en infraestructura, así como su estructura y viabilidad financiera se realiza sobre la base de una estimación probable de flujos, es decir, proyección de los costos de construcción y operación, así como de los ingresos esperados. Estas proyecciones deberán permitir repagar las fuentes de financiación, en las que se incluyan el capital de riesgo del inversionista y de los empréstitos

### **3.2. ¿Cómo se determinan los riesgos dentro de un Proyecto de APP?**

Los riesgos de un proyecto se refieren a los diferentes factores que pueden hacer que no se cumplan los resultados previstos y los respectivos flujos esperados. Para determinar cuáles son los riesgos asociados a un proyecto se debe identificar las principales variables que tienen efecto sobre dichos flujos.

Aun cuando un riesgo esté identificado, el mismo está sujeto a la ocurrencia de una condición que depende de fenómenos aleatorios, por lo que su impacto se puede predecir teniendo en cuenta diferentes niveles de confianza. Así, en la mayoría de los casos se puede valorar estimando su probabilidad de ocurrencia y el costo que se genera para cubrir para los diferentes escenarios de la contingencia.

### **3.3. ¿Cómo se asignan los riesgos dentro de los proyectos de APP's?**

Los principios básicos de asignación de riesgos parten del concepto que éstos deben ser asumidos: i) por la parte que esté en mejor disposición de evaluarlos, controlarlos y administrarlos; y/o ii) por la parte que disponga de mejor acceso a los instrumentos de protección, mitigación y/o de diversificación. Con ello se asegura que la parte con mayor capacidad de mitigar los riesgos tenga incentivos adecuados para controlar el impacto que los mismos generen sobre el proyecto. Así, con base en estos principios y en las características de los proyectos, se deben diseñar las políticas de asignación y administración de riesgos.

Para esto, las entidades estatales deben, en una primera instancia, identificar los riesgos y analizar si es el sector público o el privado quién tiene mejor capacidad de gestionarlos, mayor disponibilidad de información, mejor conocimiento y experiencia para evaluar más objetiva y acertadamente cada uno de los riesgos de un determinado proyecto. Adicionalmente, se debe evaluar qué parte está en mejor posición para monitorear, controlar y asumir cada riesgo, y, con base en ello, definir su asignación teniendo en cuenta las características particulares del proyecto y las condiciones del país o la región en un determinado momento.

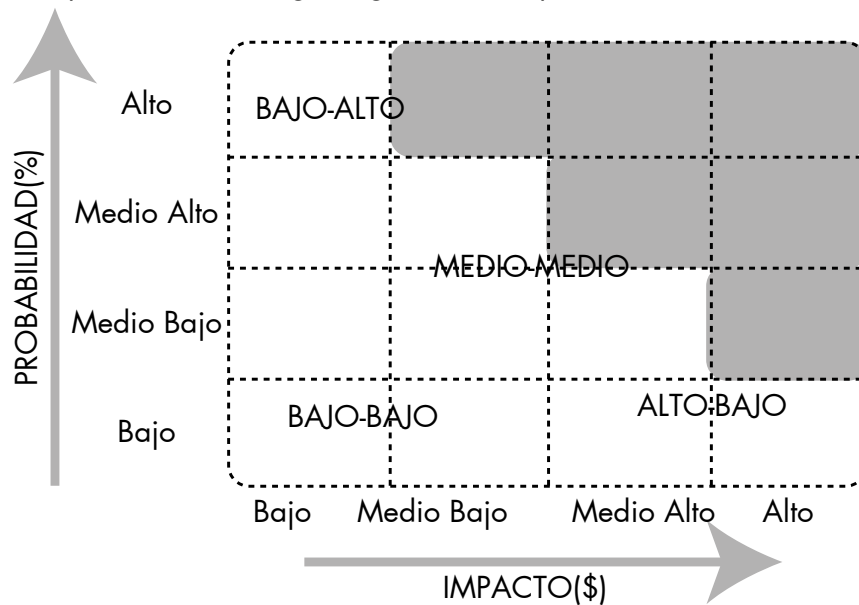
### 3.4. ¿Cuáles son los tipos de riesgo que se pueden presentar en un proyecto de APP?

<p><b>Riesgo Comercial</b></p> <p>Se genera cuando los ingresos operativos son diferentes a los esperados.</p> <p>Generalmente es asignado al privado</p>	<p><b>Riesgos en Construcción</b></p> <p>Es la posibilidad de que el monto y la oportunidad del costo de la inversión no sean los previstos.</p> <p>Generalmente es asignado al privado</p>	<p><b>Riesgos de Operación</b></p> <p>- Este riesgo incide sobre los costos y los ingresos del proyecto. - Implica menores niveles de productividad e incremento de costos</p> <p>Generalmente es asignado al privado</p>	<p><b>Riesgos Financieros</b></p> <p>Este riesgo tiene dos componentes: i) el riesgo de consecución financiera; ii) riesgo de las condiciones financieras.</p> <p>Debe ser asumido por el privado</p>	<p><b>Riesgos Cambiarios</b></p> <p>Eventual cambio de los flujos de un proyecto. Si sus ingresos y egresos depende de la tasa de cambio.</p> <p>Generalmente es asignado al privado</p>
<p><b>Riesgo Regulatorios</b></p> <p>Cambios regulatorios, administrativos y legales diferentes a los tarifarios que afectan significativamente los flujos del proyecto.</p> <p>Debe ser asumido por el inversionista privado, con excepción de los casos de contratos donde se pacten tarifas.</p>	<p><b>Riesgos en Fuerza Mayor</b></p> <p>Son definidos como eventos que están fuera de control de las partes.</p> <p>Fuerza Mayor: Asegurables: son asignados al privado</p> <p>Riesgo de Fuerza Mayor Políticos no asegurables: son asignados al público.</p>	<p><b>Riesgos de Adquisición de predios</b></p> <p>- Este riesgo esta asociado al costo de los predios, disponibilidad oportuna y a la gestión necesaria para la adquisición.</p> <p>Se contempla como compartido entre el sector público y el privado</p>	<p><b>Riesgos Ambientales</b></p> <p>Se refiere a los riesgos que emanan de las licencias ambientales, planes de manejo ambiental y la evolución de las tasas de uso de agua.</p> <p>Dependiendo de las condiciones de la materialización este será asumido por el privado o por el</p>	<p><b>Riesgo soberano o político</b></p> <p>Se refiere a diferentes eventos de cambios de ley, situación política o condiciones macroeconómicas que tengan impacto negativo en el proyecto.</p> <p>Tradicionalmente, este riesgo es asumido por el privado.</p>

### 3.5. ¿Cuál es el proceso de valoración de riesgos?

<b>CONTEXTUALIZACIÓN</b>	Verificar el cumplimiento de las disposiciones básicas en la etapa de planeación, que justifiquen la evaluación de riesgos.
<b>IDENTIFICACIÓN - PREASIGNACIÓN</b>	Determinar cuáles son los factores de amenaza mas importantes dentro del proyecto.
<b>EVALUACIÓN - CUALIFICACIÓN</b>	Valoración cualitativa y estrategias de mitigación de riesgos mediante transferencia contractual.
<b>VALORACIÓN</b>	Estimar la probabilidad y el nivel de impacto de los riesgos que han sido cualificados y que por su materialidad requieran una valoración cuantitativa.
<b>MANEJO</b>	Toma de decisiones respecto al manejo óptimo de los riesgos

Luego de identificar la probabilidad de ocurrencia y el impacto de cada uno de los riesgos, se procede a ubicarlos dentro de la siguiente matriz de riesgo. Si dada la probabilidad y el impacto económico del riesgo, éste se ubica dentro del área más oscura, se procederá a hacer aportes al Fondo de Contingencias de las Entidades Estatales, creado por la Ley 448 de 1998, lo anterior en el caso que sea una APP con desembolso de recursos públicos, en caso contrario deberá hacerse uso de los mecanismos de compensación de riesgos reglamentados por el Decreto 2043 de 2014)



### 3.6. ¿Qué es el Fondo de Contingencias de las Entidades Estatales (FCEE)?

El Fondo de Contingencias de las Entidades Estatales (FCEE), es una cuenta especial sin personería jurídica administrada por la Fiduprevisora, en la cual las Entidades Estatales deberán consignar sus aportes.

### 3.7. ¿Qué es una contingencia por proyectos desarrollados por APP'S?

Aquellas en virtud de las cuales la Entidad Estatal estipula contractualmente a favor de un contratista una obligación pecuniaria por la ocurrencia de un hecho futuro e incierto, en la cual se compensa al contratista por medio de prórrogas en la duración del contrato o el pago de una suma de dinero, determinada o determinable a partir de factores identificados.

### 3.8. ¿Qué es el plan de aportes para el Fondo de Contingencias de las Entidades Estatales (FCEE)?

Es el valor presente de la contingencia, distribuido durante el periodo en el cual el riesgo se puede materializar. Mediante dicho plan se logra constituir el Cronograma de aportes que deberá realizar la Entidad, con el objetivo de contar con recursos suficientes en caso de materialización del riesgo.

### **3.9. ¿Cuál es el objetivo del Fondo de Contingencias de las Entidades Estatales (FCEE)?**

El objetivo principal del Fondo es la administración y gestión de los recursos aportados por las Entidades Estatales para la atención de las obligaciones contingentes adquiridas por la misma.

Para la valoración de dichas obligaciones se deberán aplicar las metodologías aprobadas por la Dirección General de Crédito Público del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, ya que ésta es la entidad responsable de la aprobación de metodologías para la valoración de los pasivos contingentes.

No obstante, ante la ausencia de metodologías o por iniciativa propia, las entidades estatales podrán presentar sus propuestas de metodología de valoración para el proyecto en cuestión, las cuales deben ser aprobadas por la Dirección General de Crédito Público y Tesoro Nacional. Lo anterior, tiene como finalidad lograr un óptimo manejo de los recursos aportados a este fondo, así como su disponibilidad para atender el pago de las obligaciones contingentes en caso de materializarse el riesgo.

### **3.10. ¿Qué mecanismos de compensación por materialización de riesgos existen para los proyectos APP's de iniciativa privada sin desembolsos de recursos públicos?**

De acuerdo con lo reglamentado por el Decreto 2043 de 2014, en las iniciativas privadas que no requieran desembolsos de recursos públicos, los mecanismos de compensación por la materialización de los riesgos asignados a la entidad estatal serán aquellos que se definan en la estructuración del proyecto, entre otros, pero sin limitarse:

- *Ampliación del plazo inicial de conformidad con la ley*
- *Modificación del alcance del proyecto*
- *Incremento de tarifas*
- *Subcuentas y excedentes del patrimonio autónomo.*

### **3.11. Documentación Mínima Requerida para iniciar el estudio de aprobación de Obligaciones Contingentes**

De acuerdo con el artículo 37 del Decreto 1467 de 2012, por medio del cual se reglamenta la Ley 1508 de 2012, las entidades Estatales deberán solicitar a la Dirección General de Crédito Público y Tesoro Nacional –DGCPTN, del Ministerio de Hacienda y Crédito Público – MHCP, la aprobación de la valoración de obligaciones contingentes. La documentación mínima requerida para que esta Dirección realice el estudio a la solicitud de aprobación es la siguiente:

- *Concepto de la adecuación del contrato a la Política de Riesgo Contractual del Estado señalada por el CONPES*
- *Documentos donde se relacionen las obligaciones contingentes asumidas.*

- \* *Minuta del Contrato.*
- \* *Apéndices del Contrato.*
- *Cronograma donde se proyecte el monto de dichas obligaciones durante el plazo del Contrato.*
- *Matriz de Riesgo, donde se relacione la tipificación, estimación y asignación de riesgos.*
- *Valoración de las obligaciones contingentes, de acuerdo con la metodología de la DGCPTN. En caso de no existir metodología, la Entidad Estatal deberá diseñarla y someterla a aprobación del MHCP <sup>(1)</sup>.*
- *Plan de Aportes al Fondo de Contingencias de las Entidades Estatales.*
- *De acuerdo con la metodología de valoración y seguimiento de riesgos en contratos estatales, en caso de no recurrir a información histórica para la valoración de las obligaciones contingentes, se requiere la presentación de una certificación de las razones por las cuales no se recurrió a esta herramienta <sup>(2)</sup>, y definir el mecanismo alterno utilizado.*

El Ministerio de Hacienda y Crédito Público podrá solicitar información adicional o complementaria, con posterioridad a la radicación del proyecto de acuerdo con lo estipulado en la Ley 1508 de 2012

## **4. JUSTIFICACIÓN DEL MECANISMO DE APP COMO MODALIDAD DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO.**

### **4.1. Valor por dinero y el comparador público privado**

El mejor esquema para desarrollar el proyecto (obra pública tradicional o Asociación Público Privada), se define de acuerdo con el que genere mayor valor por dinero (VPD), que se obtiene mediante el uso del comparador público privado (CPP).

## **5. RECOMENDACIONES PARA ELEGIR UN PROYECTO APP**

### **5.1. Estructuración de la idea APP de iniciativa pública:**

Estructuración del proyecto, metodología de los cinco casos:

#### **Evaluación estratégica:**

- *Necesidades sociales que se busca atender.*
- *Alcance de los requerimientos de la entidad pública y la justificación de que el proyecto esté alineado a las políticas públicas del Gobierno.*
- *La entidad debe tener claros los indicadores medibles de cómo el*

1. Obligación establecida en los artículos 44, 49 y 51 del Decreto 423 de 2001 y el artículo 36 del Decreto 1467 de 2012.

2. La metodología se puede consultar en el siguiente enlace: <http://www.minhacienda.gov.co/portal/page/portal/HomeMinhacienda/creditoydeudapublicos/Riesgo/PasivosContingentes1/ManualdeValoracionAPP%B4s.pdf>

proyecto cumplirá con los objetivos deseados.

- La herramienta para esta evaluación es Metodología General para Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión Pública (MGA).

**Evaluación económica:** incluye todas las actividades de diseño del proyecto (estudios técnicos, legales y ambientales) más los análisis que permiten demostrar que la APP es una modalidad óptima de contratación.

- **Evaluación financiera:** su eje central es la presentación del modelo financiero de referencia, el cual permitirá proyectar a futuro los flujos de caja del proyecto, su tasa interna de retorno, sus estados financieros y posibilitará medir los efectos de los riesgos en su estructura financiera.
- **Evaluación comercial:** permite demostrar que el proyecto es comercialmente viable y se garantiza su financiación; depende de una adecuada distribución de los riesgos entre la entidad estatal y los socios privados.
- **Evaluación gerencial:** con ella se demuestra que la entidad cuenta con suficientes recursos (humanos, tiempo y dinero) para alcanzar una adecuada implementación del proyecto. En esta evaluación se debe observar que existe una estructura apropiada para la gestión de proyecto y de gobernabilidad de las partes implicadas.

## 5.2. Estructuración de la idea APP de iniciativa privada

- Se requiere un proceso diferente para el análisis de elegibilidad, revisión y contratación.
- Se debe mantener la objetividad frente a las prioridades de inversión de la entidad.
- Se debe tener en cuenta que todos los riesgos que retenga el sector público podrán materializarse en aportes públicos.
- Toda infraestructura construida bajo APP debe revertir a la entidad pública, lo que genera riesgo futuro de administración.
- Las entidades públicas deben ser cuidadosas de mantener en todo momento principios de transparencia y competencia.

## 5.3. Etapas del proceso de análisis de una APP de iniciativa privada

- **Prefactibilidad del proyecto:** (etapa de evaluación preliminar) el originador privado presenta a consideración de la entidad pública competente una versión preliminar del proyecto sugerido para que la entidad evalúe bajo los siguientes criterios: interés público, estructura de financiación propuesta, nivel de competencia a proyectos ya estructurados o en operación.
- **Estudios de factibilidad del proyecto:** (etapa de estudios detallados) una vez el originador de la propuesta reciba un concepto favorable por parte de la entidad pública, realizará los estudios de factibilidad del proyecto y los presentará junto a los siguientes documentos: acreditación de su capacidad jurídica y financiera; experiencia en inversión y estructuración de proyectos; borrador del pliego de condiciones; valor de los estudios del proyecto adelantados; borrador de minuta de contrato (condiciones del proyecto y distribución de riesgos); borrador de los pliegos y la minuta del contrato de la interventoría.



## 6. ASEGURAMIENTO COMO COMPONENTE DE LA GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO DE DESASTRES

### 6.1 Aspectos Generales de aseguramiento:

#### ¿Por qué el aseguramiento es un componente primordial de la gestión integral del riesgo de desastres?

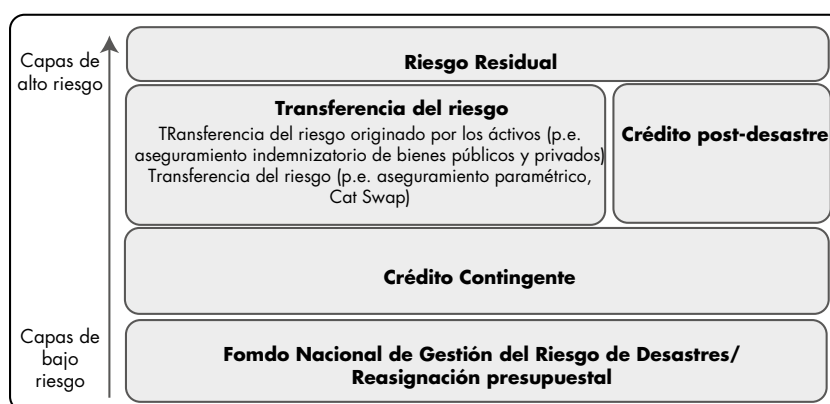
Los seguros, como componente de la protección financiera, son uno de los instrumentos ex-ante para transferir el riesgo de desastres. Estos deben encontrarse incluidos tanto en la gestión del riesgo de desastres, como en la gestión de obligaciones contingentes y la gestión de deuda pública.

#### ¿Qué rol juega el aseguramiento en las estrategias de financiamiento del riesgo de desastres?

Las estrategias de financiamiento del riesgo de desastres, buscan incrementar la capacidad de respuesta financiera, a través de los siguiente pilares: el aseguramiento del riesgo soberano, el aseguramiento del riesgo catastrófico de la propiedad, el seguro agrícola, el micro seguro de desastres y, en general, el fortalecimiento y penetración del mercado local de aseguramiento, todo ello soportado por la modelación y evaluación del riesgo de desastres.

#### ¿Por qué decidir asegurar y no únicamente ahorrar hacer frente a los desastres?

Los ahorros permiten generar fondos de emergencia, para atender las primeras fases del evento tal como se observa en el siguiente gráfico:

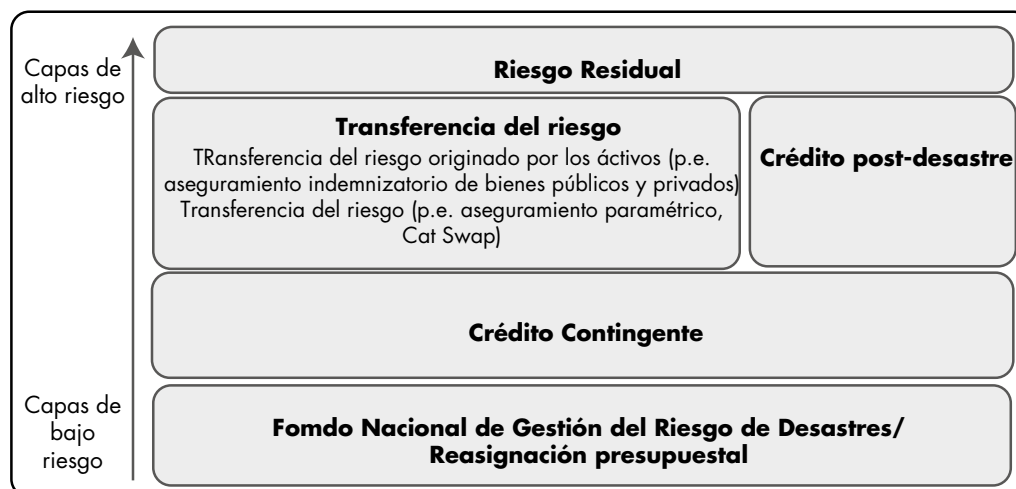


Dado que estos fondos compiten con otras necesidades del país y que los recursos no son ilimitados, es necesario disponer recursos de otras fuentes para atender otras fases del evento.

### ¿Pueden los seguros ser el único instrumento en la gestión integral del riesgo de desastre?

No, en razón a las diferencias en costos y a las necesidades de recursos en el tiempo es necesario evaluar la relación costo-beneficio de diferentes instrumentos de retención y transferencia del riesgo de desastres con el objetivo de seleccionar una combinación óptima de instrumentos. Asimismo, se debe contar con instrumentos para la reducción y mitigación de los riesgos. El MHCP (2013) promueve el uso de varios instrumentos bajo una estrategia ex ante por capas, como se observa en el gráfico siguiente, para gestionar financieramente el riesgo de desastres, la cual está basada en la evaluación de su obligación contingente.

### Gráfica. Estrategia de financiamiento por capas para los desastres por fenómenos de la naturaleza



Fuente: MHCP (2013).

### Aspectos no positivos de los seguros?

En el caso del seguro tradicional o indemnizatorio el pago de la indemnización puede tomar mucho tiempo, mientras que en el caso del seguro paramétrico podría no recibirse un pago aunque haya pérdidas reales. Obtener un aseguramiento adecuado requiere tener conocimiento sobre el riesgo a ser cubierto y una clara estrategia de financiamiento y aseguramiento del riesgo de desastres. Tener información disponible y relevante para el proceso de suscripción requiere tiempo y puede ser costoso. Generalmente los gobiernos no cuentan con información centralizada y estandarizada, lo cual hace más difícil conocer los riesgos. Adicionalmente, el asegurado debe conocer y entender el seguro que está adquiriendo, sus términos y condiciones, (e.g. las exclusiones que pueden afectar las indemnizaciones) y los aspectos y procedimientos para presentar un reclamo y obtener una rápida indemnización.

## 6.2 Aspectos teóricos del aseguramiento

### ¿Qué es el riesgo y cuáles son sus componentes?

El riesgo es la posibilidad que ocurra un evento cuyo resultado puede alterar el statu-quo. El riesgo se caracteriza por su incertidumbre: si se conoce el resultado de la situación no hay riesgo. Los componentes del riesgo son: (i) exposición al riesgo; (ii) peligro o amenaza y (iii) frecuencia y severidad.

¿Son todos los riesgos asegurables? ¿Cuál es la diferencia entre los riesgos asegurables y no asegurables?

No todos los riesgos son asegurables, en algunos casos porque no pueden ser medidos en términos financieros o porque no existe un interés asegurable. En otras situaciones se trata de riesgos especulativos o fundamentales, aquellos que suceden en gran escala los cuales, en principio, no son asegurables pero que en la práctica si son cubiertos.

Riesgos asegurables	Riesgos no asegurables
Financiero (mediable)	No financiero (no medible)
Puro (no hay posibilidad de ganancia)	Especulativo (Ganar o perder) Esta es un área en evolución, existen algunos seguros para cubrir este tipo de riesgo
Evento fortuito e imprevisto	Acto deliberado
Interés asegurable	Sin interés asegurable
Debe respetar la política pública	En contra de la política pública o de la Ley (seguro de carga para un cargamento de bienes robados)
Exposición homogénea	Evento único (generalmente)

### ¿Qué son los seguros?

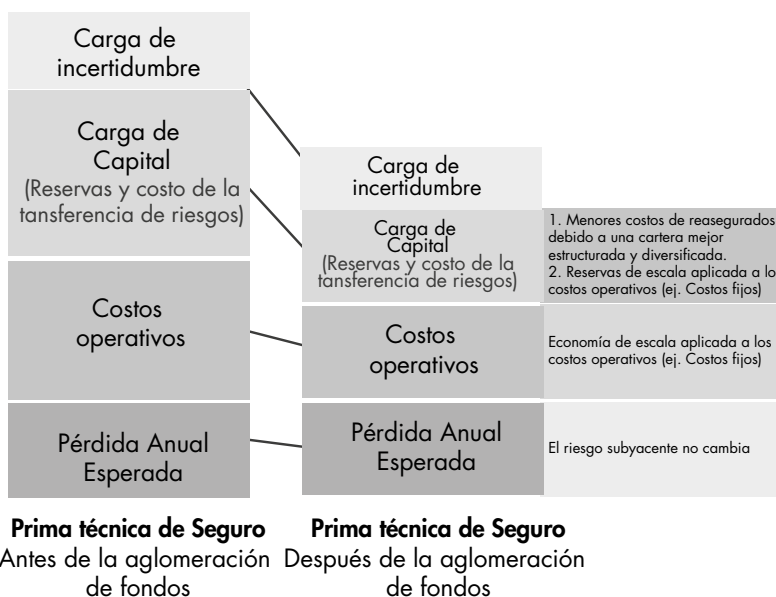
El seguro es una relación contractual que existe cuando una de las partes (la aseguradora) por una contraprestación (la prima) se compromete a reembolsar a la otra parte (el asegurado) por la pérdida de un determinado objeto asegurado (el riesgo) causado por riesgos específicos.

### ¿Cuáles son los beneficios del seguro?

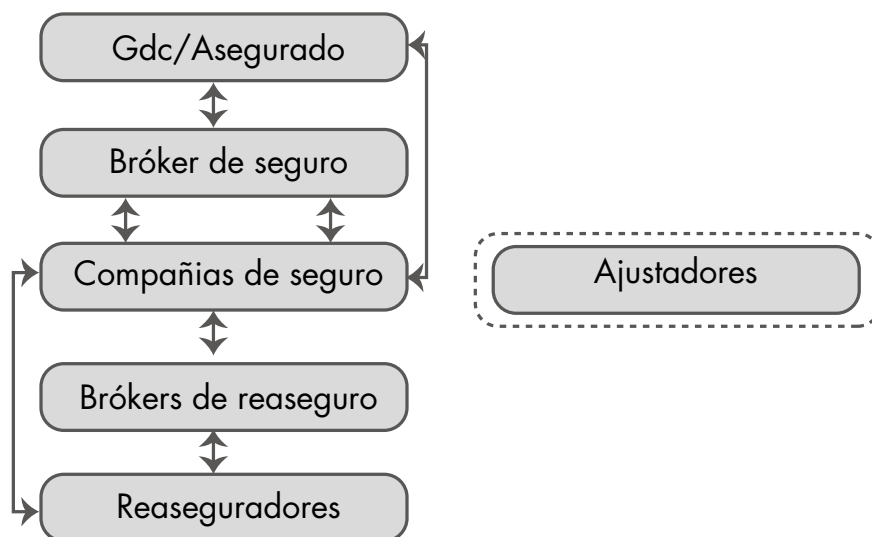
Algunos beneficios son: (i) El pago de siniestros brinda recursos para atender la ocurrencia de desastres y libera recursos que el Estado puede emplear para atender a la población más vulnerable o la reconstrucción del aparato productivo, otros objetivos; (ii) Mejora de los riesgos por recomendaciones de las compañías aseguradoras y reaseguradoras; (iii) El país se beneficia de las inversiones generadas por el aseguramiento: reserva de primas, siniestros y catastróficas.

**¿Cuál es la importancia del aseguramiento para el GdC?**

Es un instrumento que ayuda a reducir la vulnerabilidad fiscal del GdC ante la ocurrencia de desastres. Dado que el GdC cuenta con una cartera extensa de bienes, al aproximarse al mercado de seguros con una cartera unificada de riesgos se beneficiará de su diversificación, lo cual podría implicar mejores términos y condiciones así como un menor costo de las primas. Por otra parte, al contar con mayor y mejor información relevante las aseguradoras no incluirán sobrecargos a la prima, por tanto se reduciría la prima (por incertidumbre).



**¿Cuáles son los actores involucrados en el aseguramiento?**



**¿Qué es el interés asegurable?, ¿Cuál es su relevancia en los seguros?,  
¿Cuándo el GdC tiene interés asegurable?**

El interés asegurable, es un requisito fundamental de aseguramiento derivado del principio indemnizatorio que el Asegurado no se enriquezca mediante los seguros y surge de una relación financiera entre el asegurado y el objeto del seguro. Los elementos necesarios para que exista interés asegurable son (i) objeto del seguro, (ii) el asegurado debe tener un interés financiero y económico en el objeto del seguro, (iii) el interés debe ser real no una simple expectativa y (iv) debe ser un interés legal. Los seguros de Propiedad, Obra Civil Terminada, Todo Riesgo de Construcción, Fianzas y Responsabilidad Civil, son un ejemplo de riesgos, en los cuales el GdC tiene un interés asegurable.

**¿Qué es el principio de máxima buena fe?**

Es el deber del asegurado y el asegurador de voluntariamente proveer de forma precisa y completa los hechos materiales al riesgo propuesto, ya sean solicitados o no.

**¿Cuáles son aspectos importantes que las entidades públicas deben considerar al suscribir un seguro?**

- Considerar el volumen del portafolio de activos del GdC y valorar seguros de forma no-proporcional o de primera pérdida
- Asegurar bajo la modalidad de Todo Riesgo.
- Verificar exclusiones.
- No considerar el IVA en las sumas aseguradas.
- Incluir la cláusula de Nombramiento de Ajustadores.
- Si se define la suma asegurada utilizando el PML, se debe excluir la cláusula de infraseguro.
- Aseguramiento a primera pérdida.
- Incluir la Cláusula de reposición.
- Incluir la Cláusula de riesgos políticos.

**¿Factores que afectan la definición de la prima?**

Los principales factores que afectan la prima son: (i) Frecuencia; (ii) severidad; (iii) siniestros incurridos; (iv) exposición; (v) costo del reaseguro; (vi) exposición catastrófica; (vii) siniestros de 'cola larga'; (viii) gastos generales,; y (ix) costo de capital y margen de utilidad del asegurador.

**¿Qué es el infraseguro?**

Situación que se origina cuando el valor que el asegurado o contratante atribuye al objeto garantizado en una póliza es inferior al que realmente tiene. Esto normalmente implica una reducción, proporcional al infraseguro, en el pago del monto reclamado.

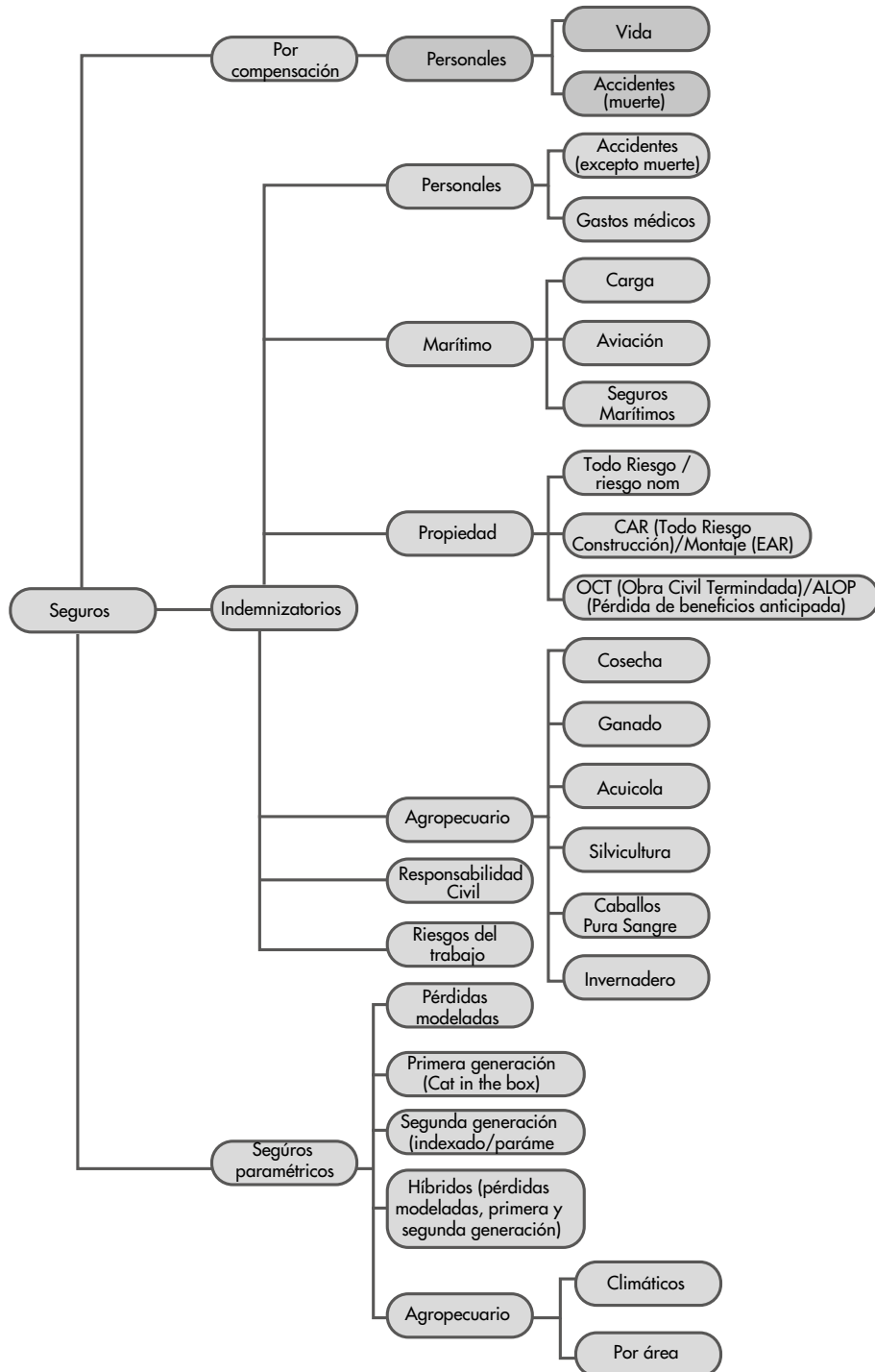
**¿Cuál es la diferencia entre asegurado nombrado, asegurado adicional, contratante y beneficiario?**

El asegurado nombrado es aquel que cuenta con el interés asegurable principal y puede ser el contratante y/o el beneficiario. El asegurado

adicional corresponde a aquellos que también cuentan con interés asegurable. El contratante es aquel que ha contratado el seguro y por ende paga la prima de seguro; no necesariamente corresponde al asegurado. El beneficiario corresponde a aquel que recibirá la indemnización de acuerdo al porcentaje que le toca; no necesariamente corresponde al contratante.

**¿Cuáles son las clases de seguros?, y cómo se clasifican?**

La gráfica siguiente ilustra la clasificación de los seguros:





### ¿Por qué es mejor asegurar bajo el esquema de todo riesgo que bajo el esquema de riesgos nombrados?

Todo Riesgo	Riesgos nombrados
1. Cubre todo riesgo menos lo específicamente excluido.	1. Cubre únicamente los riesgos especificados en la póliza.
2. Más costoso	2. Menos costoso
3. La responsabilidad de demostrar la pérdida recae en la compañía de seguros	3. La responsabilidad de demostrar la pérdida recae en el asegurado.

### ¿Cuál es la diferencia entre seguros indemnizatorios y paramétricos?

Los seguros indemnizatorios son aquellos que ofrecen al asegurado una compensación financiera suficiente para colocarlos en la misma posición que gozaban inmediatamente antes de la ocurrencia del riesgo. Los seguros paramétricos y los de beneficio son los que proveen un pago no indemnizatorio, el cual podría ser mayor a la pérdida.

### 6.3 Aspectos administrativos de los seguros

#### ¿Qué debe hacer el asegurado en caso de siniestro?

En caso de un siniestro el asegurado debe: (i) dar una pronta notificación a los aseguradores y autoridades (ii) Indicar que la pérdida surgió de un riesgo asegurado; (iii) establecer el monto de la pérdida; (iv) realizar actividades de mitigación razonable para evitar daños mayores.

#### ¿Cuáles son los tipos de indemnizaciones?, ¿De qué depende el tipo de indemnización?

Las indemnizaciones pueden realizarse mediante: (i) pago en efectivo; (ii) reparación; (iii) reemplazo; (iv) restitución. El tipo de indemnización dependerá de lo establecido en el contrato de póliza.

### 6.4 Aspectos teóricos del reaseguro

#### ¿Qué es el reaseguro? ¿Cuál es el propósito del uso del reaseguro?

Es el seguro del seguro. Se da cuando las compañías de seguro obtienen seguro para protegerse. El reaseguro se emplea con diferentes propósitos: (i) Diversificación del riesgo, (ii) aumentar la capacidad automática de suscripción, (iii) proveer seguridad (reducir las pérdidas inciertas), (iv) aumentar la estabilidad en los resultados, (v) servir de sustituto de capital y (vi) aumentar la confianza, entre otros.

### ¿Cómo se clasifica el reaseguro?, ¿Cuándo se recomienda usar los diferentes tipos de reaseguros?

El reaseguro se clasifica en reaseguro facultativo y automático. El reaseguro facultativo consiste en el reaseguro individual de un solo riesgo y ninguna de las dos partes está obligado a ceder o aceptar los riesgos; por su parte, el reaseguro automático acepta gran cantidad de riesgos similares al mismo tiempo que la cedente, la compañía de seguros está obligada en ceder un monto establecido de sus negocios y el reasegurador a aceptarlos.

### 6.5 Aspectos teóricos de los seguros tradicionales y paramétricos

#### ¿Qué es el seguro paramétrico?

Es el seguro que desembolsa fondos basados en la ocurrencia de un nivel de riesgo e impacto predefinido, es decir el pago dependerá de las características físicas del evento, sin tener que esperar a un ajuste de pérdidas en el lugar.

#### ¿Cuál es la diferencia entre seguros tradicionales y seguros paramétricos?

El pago del reclamo del seguro tradicional tiene como objetivo indemnizar al asegurado por las pérdidas económicas experimentadas, mientras que el pago del seguro paramétrico depende que la variable tomada como índice subyacente a la cobertura (e.g. características físicas de un evento) se active.

#### Seguros Paramétricos: Pros y Contras

PROS	CONTRAS
Rápido desembolso de recursos: con la medición del índice basta para liquidar el pago	Riesgo base: riesgo de sufrir una pérdida y no recibir compensación alguna.
Producto transparente para todas las partes (liquidación basada en índice).	
Acceso a mayores fuentes de fondeo (reaseguramiento internacional y mercado de capitales).	Requerimientos de investigación previa y datos de alta calidad.
No hay riesgo moral: el asegurado no puede manipular la pérdida.	Necesidad de capacitación para que todas las partes comprendan el producto (riesgo legal relacionado al riesgo de base).
Bajos Costos administrativos: no es necesario el proceso de evaluación de pérdidas.	Altos costos de entrada (alta inversión en diseño del contrato)

#### ¿Por qué es importante la información completa, oportuna, relevante y veraz para la suscripción de seguros?

Información de alta calidad disminuye la incertidumbre y por ende el valor del costo de la póliza, en razón a que el asegurador tiene un mejor entendimiento sobre el riesgo que está asumiendo.

### **¿Por qué las compañías de seguros deben constituir reservas?**

Las empresas deben mantener reservas para cubrir los pasivos incurridos en el período analizado así como los esperados en el futuro. El establecimiento de reservas adecuadas es un factor clave para reducir el riesgo de insolvencia de la compañía de seguros, entre otros, en caso de siniestros catastróficos.

### **¿Qué es la Pérdida Máxima Probable (PML)? ¿Por qué es importante?**

La PML se utiliza para analizar los perfiles de riesgo e indica un monto de pérdida que se puede exceder con cierta probabilidad anual, es común que dicha probabilidad se exprese como un período de retorno. Usualmente se presenta mediante una curva que muestra la relación que existe entre la pérdida estimada y el periodo de retorno.

## **6.6 Aseguramiento de Concesiones mediante el esquema de APPs**

### **¿Cuáles son los lineamientos para el aseguramiento de concesiones, de acuerdo a las mejores prácticas a nivel internacional?**

Los lineamientos técnicos incluyen:

(i) *Requisitos mínimos para los participantes del contrato de seguros incluyendo las compañías de seguro, intermediarios locales, reaseguradoras, corredores de reaseguros y ajustadores de pérdidas; el objetivo de estos requisitos mínimos es reducir el riesgo de crédito al GoC.*

(ii) *La información a proveer a los mercados de seguros y reaseguros. La información es la base para el proceso de suscripción. En la medida en que se entregue la mayor cantidad de información relevante se obtendrán mejores términos, al evitar que se realicen supuestos conservadores por parte del mercado de seguros y reaseguros.*

(iii) *Los términos y condiciones del contrato de seguro y reaseguro. El ámbito de los seguros que se sugiere corresponde a aquellos en los cuales el GdC posee interés asegurable y con potencial de altas pérdidas económicas:*

- *La cobertura de cumplimiento: establecida como la necesidad de obtener una garantía económica ante la eventualidad de no obtener la contraprestación, previa valoración económica dentro del contrato celebrado.*

- *La cobertura de Todo Riesgo Construcción: cubre las pérdidas por daño directo y responsabilidad civil durante la fase de construcción del proyecto.*

- *Cobertura de Obras Civiles Terminadas: ampara las pérdidas por daño directo y responsabilidad civil durante la fase de operación.*

- *Cobertura Todo Riesgo: ampara las pérdidas por daño directo (relacionados a otros activos) durante la fase de operación.*

- *Responsabilidad Civil: ampara las posibles pérdidas económicas*

*causadas a terceros como consecuencia de eventos por los cuales podría ser demandable el asegurado, que en este caso es el GdC.*

Dada la relevancia que representa el respaldo facultativo para los tipos de pólizas mencionadas, es necesario establecer condiciones generales (términos y condiciones) para el negocio facultativo.

**¿Qué tipo de riesgos se pueden reducir mediante la adopción de las mejores prácticas a nivel internacional sobre aseguramiento de concesiones?**

La mejora en los requisitos para el aseguramiento de las concesiones tiene como objetivo reducir las obligaciones contingentes del gobierno ante desastres por fenómenos de la naturaleza de tres maneras. En primer lugar, con las mejoras de los requisitos para las pólizas de seguro, se reduce el riesgo financiero del gobierno mediante la transferencia al sector privado a través de seguros y reaseguros. En segundo lugar, estos requisitos reducen el riesgo de crédito de contraparte del gobierno, asegurando que únicamente compañías con alta calificación participen de los programas de seguros. Finalmente, se reduce el riesgo de suscripción, clarificando la información a ser suministrada al sector de (re)aseguros.



## Referencias

- Ley 448 de 1998
- Decreto 423 de 2001
- Ley 1508 de 2012
- Decreto 1467 de 2012
- Decreto 2043 de 2014
- CONPES 3107 de 2001
- CONPES 3133 de 2001
- CONPES 3760 de 2013
- Guía de Buenas prácticas para la ejecución de Proyectos de Asociación Público-Privadas
- [www.minhacienda.gov.co](http://www.minhacienda.gov.co)

### Contacto MHCP

**Andrés Ricardo Quevedo**

Subdirector  
Subdirección de Riesgo  
[aquevedo@minhacienda.gov.co](mailto:aquevedo@minhacienda.gov.co)  
(571) 3811700 Ext 2178

**Efraín Ortega Rosero**

Asesor  
Subdirección de Riesgo  
[eortega@minhacienda.gov.co](mailto:eortega@minhacienda.gov.co)  
(571) 3811700 Ext 2146

**Yeimy Paola Molina Rojas**

Asesor  
Subdirección de Riesgo  
[ypmolina@minhacienda.gov.co](mailto:ypmolina@minhacienda.gov.co)  
(571) 3811700 Ext 4156

**Diana Paola Quiroga Veloza**

Técnico Administrativo  
Subdirección de Riesgo  
[dquiroga@minhacienda.gov.co](mailto:dquiroga@minhacienda.gov.co)  
(571) 3811700 Ext 1174

**Yenifer Alejandra Barragan Rojas**

Asesor  
Subdirección de Riesgo  
[ybarraga@minhacienda.gov.co](mailto:ybarraga@minhacienda.gov.co)  
(571) 3811700 Ext 1148

### Contacto DNP

**Julián Márquez**

Coordinador  
[jmarquez@dnp.gov.co](mailto:jmarquez@dnp.gov.co)  
(571) 3815000 Ext 1321

**Diego Mauricio Ávila**

Asesor Legal  
[davila@dnp.gov.co](mailto:davila@dnp.gov.co)  
(571) 3815000 Ext 1325

**Angélica Velasco**

Asesora  
[amvelasco@dnp.gov.co](mailto:amvelasco@dnp.gov.co)  
(571) 3815000 Ext 1324

**Fabio Villalba**

Asesor  
[favillalba@dnp.gov.co](mailto:favillalba@dnp.gov.co)  
(571) 3815000 Ext 1327

**Luis Fernando Castro**

Asesor  
[lcastro@dnp.gov.co](mailto:lcastro@dnp.gov.co)  
(571) 3815000 Ext 1326

**Shirley Mardonez**

Asesora  
[smardonez@dnp.gov.co](mailto:smardonez@dnp.gov.co)  
(571) 3815000 Ext 1326

**Valentina Bonilla**

Asesora  
[vbonilla@dnp.gov.co](mailto:vbonilla@dnp.gov.co)  
(571) 3815000 Ext 1323

**Laura Tarazona**

Asesora  
[ltarazona@dnp.gov.co](mailto:ltarazona@dnp.gov.co)  
(571) 3815000 Ext 1322

### Contacto Banco Mundial

**Olivier Mahul**

Head, DRFI Program  
[omahul@worldbank.org](mailto:omahul@worldbank.org)  
(662) 5778-8344

**Catiana García-Kilroy**

Lead Securities Market Specialist  
[cgarciakilroy@worldbank.org](mailto:cgarciakilroy@worldbank.org)  
(202) 473-9710

**José Ángel Villalobos**

Senior Insurance Specialist  
[jvillalobos@worldbank.org](mailto:jvillalobos@worldbank.org)  
(202) 458-1829

**Ana María Torres**

Disaster Risk Finance Specialist  
[atorres1@worldbank.org](mailto:atorres1@worldbank.org)  
+57 (1) 2157168






 **MINHACIENDA**

 **DNP** Departamento Nacional de Planeación

  
**GRUPO BANCO MUNDIAL**

 **TODOS POR UN NUEVO PAÍS**  
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

  
**ACE**  
INTERNATIONAL CONSULTANTS S.L.  
An AECOM Company

 Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra  
  
Departamento Federal de Economía,  
Formación e Investigación DEFI  
Secretaría de Estado para Asuntos Económicos SECO