

## Recomendaciones para la estructuración de un Proceso de Compra Pública para la Innovación

Colombia Compra Eficiente pone a disposición de las Entidades Estatales el presente documento para la estructuración de un Proceso de Compra Pública para la Innovación. Este documento es un soporte técnico y jurídico para la estructuración de los Procesos de Contratación de soluciones y proyectos de innovación.

Para facilitar su comprensión, el pliego desarrolla un ejemplo concreto de una Compra Pública para la Innovación en el sector de las TIC: “Desarrollo de una solución para crear un sistema único de consulta pública para mejorar la participación ciudadana en los procesos de expedición de normativa (regulación y reglamentación)”.

### Tabla de Contenido

<b>I. Introducción .....</b>	<b>3</b>
<b>II. Aspectos Generales .....</b>	<b>3</b>
A. Invitación a las veedurías ciudadanas.....	3
B. Compromiso anticorrupción.....	3
C. Costos derivados de participar en el Proceso de Contratación .....	3
D. Comunicaciones .....	4
E. Idioma .....	4
F. Legalización de documentos otorgados en el Exterior.....	4
G. Conversión de monedas.....	5
<b>III. Definiciones.....</b>	<b>5</b>
<b>IV. Descripción de la necesidad .....</b>	<b>7</b>
A. Clasificación UNSPSC.....	7
B. Valor estimado del Contrato .....	7
C. Financiamiento .....	7
D. Forma de pago .....	11
E. Plazo de ejecución del Contrato.....	11
F. Lugar de ejecución del Contrato.....	12
<b>V. Requisitos de participación.....</b>	<b>12</b>
A. Capacidad Jurídica .....	12
B. Experiencia .....	13
C. Capacidad Financiera.....	14
D. Capacidad Organizacional .....	14
<b>VI. Requisitos mínimos de la Oferta.....</b>	<b>15</b>
<b>VII. Evaluación de la Oferta .....</b>	<b>15</b>
A. Factor técnico .....	16
1. Propuesta técnica y funcional .....	16
2. Plan de proyecto.....	17
3. Plan de negocio.....	17
4. Elementos innovadores.....	18
B. Factor Económico.....	18



1.	Condiciones de participación en beneficios de explotación.....	19
2.	Acciones o servicios que faciliten la implantación de la solución .....	19
3.	Aportación de mejoras en funcionalidades de la solución .....	20
4.	Precio .....	20
<b>VIII.</b>	<b>Oferta.....</b>	<b>21</b>
A.	Presentación.....	21
B.	Acreditación de requisitos de participación .....	22
1.	Capacidad jurídica.....	22
2.	Experiencia.....	23
3.	Capacidad Financiera y Capacidad Organizacional .....	23
C.	Acreditación de los requisitos mínimos de la Oferta .....	23
D.	Oferta técnica .....	23
E.	Oferta económica .....	23
F.	Verificación de los requisitos de participación y de requisitos mínimos de la Oferta.....	23
G.	Evaluación de las Ofertas.....	24
H.	Retiro de la Oferta .....	24
I.	Devolución de las Ofertas .....	24
J.	Rechazo.....	24
<b>IX.</b>	<b>Riesgos .....</b>	<b>25</b>
<b>X.</b>	<b>Garantías .....</b>	<b>34</b>
A.	Garantía de seriedad de la Oferta .....	34
K.	Garantía de Cumplimiento.....	34
<b>XI.</b>	<b>Supervisión o Interventoría .....</b>	<b>35</b>
<b>XII.</b>	<b>Contrato .....</b>	<b>36</b>
<b>XIII.</b>	<b>Cronograma.....</b>	<b>36</b>
	Anexo 1 - Especificaciones funcionales .....	38
	Anexo 2 - Compromiso Anticorrupción.....	40
	Anexo 3 - Formato de presentación de las Ofertas.....	41
	Anexo 4 - Formato para acreditar los requisitos de participación .....	43
	Anexo 5 - Formato para acreditar los requisitos mínimos de la Oferta.....	46
	Anexo 6 - Formato de Oferta técnica .....	47
	Anexo 7 - Formato de Oferta económica .....	50
	Apéndice 1 - Formato informe de presentación de Ofertas .....	51
	Apéndice 2 - Formato de verificación de cumplimiento de los requisitos de participación .....	52
	Apéndice 3 - Formato de verificación de cumplimiento de los requisitos mínimos para evaluar la Oferta.....	54
	Apéndice 4 - Formato de informe de evaluación de Ofertas.....	55
	Apéndice 5 - Recomendaciones relativas a la descripción de la necesidad.....	57
	Apéndice 6 - Recomendaciones relativas a los requisitos de participación.....	62
	Apéndice 7 - Recomendaciones relativas a los criterios de evaluación .....	65
	Apéndice 8 - Recomendaciones relativas a la elaboración del Contrato.....	78



## I. Introducción

---

[Nombre de la Entidad Estatal] pone a disposición de los interesados el Pliego de Condiciones para la selección del Proveedor encargado de ejecutar el Contrato de Compra Pública para la Innovación [Nombre del proyecto. Ej.: Desarrollo de una solución para crear un sistema único de consulta pública para mejorar la participación ciudadana en los procesos de expedición de normatividad (regulación y reglamentación)].

El objeto del Contrato es [Incluir la descripción del objeto del Contrato. Ej.: Desarrollo de una solución para mejorar la participación ciudadana en los procesos legislativos del gobierno].

Los estudios y documentos previos que incluyen el análisis del sector, así como cualquiera de sus anexos están a disposición del público en el Sistema Electrónico de Contratación Pública –SECOPI– <https://community.secop.gov.co/STS/Users/Login/Index?SkinName=CCE>. La selección del Proveedor(es) se realiza a través de la modalidad de Contratación directa.

## II. Aspectos Generales

---

### A. Invitación a las veedurías ciudadanas

---

En cumplimiento de lo dispuesto en el inciso 3 del artículo 66 de la Ley 80 de 1993 [Nombre de la Entidad Estatal] invita a todas las personas y organizaciones interesadas en hacer control social al presente Proceso de Contratación, en cualquiera de sus etapas, a que presenten las recomendaciones que consideren convenientes, intervengan en las audiencias y a que consulten los Documentos del Proceso en el SECOPI II.

### B. Compromiso anticorrupción

---

Los Proponentes deben suscribir el Compromiso Anticorrupción contenido en el Anexo 2 - Compromiso Anticorrupción en el cual manifiestan su apoyo irrestricto a los esfuerzos del Estado colombiano contra la corrupción. Si hay incumplimiento comprobado del compromiso anticorrupción por parte del Proponente, sus empleados, representantes, asesores o de cualquier otra persona que en el Proceso de Contratación actúe en su nombre, es causal suficiente para el rechazo de la Oferta o para la terminación anticipada del Contrato, si el incumplimiento ocurre con posterioridad a la celebración del mismo, sin perjuicio de que tal incumplimiento tenga consecuencias adicionales.

### C. Costos derivados de participar en el Proceso de Contratación

---

Los costos y gastos en que los interesados incurran con ocasión del análisis de los Documentos del Proceso, la preparación y presentación de las Ofertas, y cualquier otro costo o gasto relacionado con la participación en el Proceso de Contratación estará a cargo exclusivo de los interesados y Proponentes.



#### **D. Comunicaciones**

---

Las comunicaciones en el marco del Proceso de Contratación deben hacerse por escrito, electrónico, a cualquiera de las siguientes direcciones:

- [Dirección física de la Entidad Estatal] en [nombre de la ciudad o municipio]. de lunes a [último día de atención en la semana] entre [horario de atención al público]
- [Dirección electrónica de correspondencia de la Entidad Estatal]

La comunicación debe contener: (a) el número del presente Proceso de Contratación [Número del Proceso de Contratación]; (b) los datos del remitente que incluyen nombre, dirección física, dirección electrónica y teléfono; (c) identificación de los anexos presentados con la comunicación.

Las reglas aplicables a la presentación de las Ofertas están en la sección VIII A del presente documento.

Las comunicaciones y solicitudes enviadas a [Nombre de la Entidad Estatal] por canales distintos a los mencionados solo serán tenidas en cuenta para los propósitos del Proceso de Contratación cuando sean radicadas a través del canal que corresponda. [Nombre de la Entidad Estatal] debe responder las comunicaciones recibidas por escrito enviado a la dirección electrónica señalada en la comunicación que responde.

#### **E. Idioma**

---

Los documentos y las comunicaciones entregadas, enviadas o expedidas por los Proponentes o por terceros para efectos del Proceso de Contratación, o para ser tenidos en cuenta en el mismo, deben ser otorgados en castellano. La Oferta y sus anexos deben ser presentados en castellano. La Oferta y demás documentos con los cuales los Proponentes acrediten los requisitos de participación previstos en la sección V que estén en una lengua extranjera, deben ser traducidos al castellano y presentarse junto con su original otorgado en lengua extranjera. Para firmar el Contrato, el Proponente que resulte contratado debe presentar la traducción oficial al castellano de los documentos presentados por escrito en idioma extranjero.

#### **F. Legalización de documentos otorgados en el Exterior<sup>1</sup>**

---

Los documentos presentados por el Proponente no requieren legalización alguna salvo por lo establecido en la presente sección respecto de los documentos otorgados en el exterior y por los poderes generales o especiales que deben ser otorgados ante notario público.

El Proponente debe presentar con su Oferta los documentos públicos otorgados en el exterior sin que sea necesaria su legalización de acuerdo con la Convención sobre la abolición del requisito de legalización para documentos públicos extranjeros y la Ley 1564 de 2012. Para el momento de la Contratación el Proponente debe presentar los documentos públicos otorgados en el extranjero, legalizados de conformidad con la normativa aplicable. Este tipo de legalización no es aplicable para los documentos privados.

---

<sup>1</sup> Colombia Compra Eficiente recomienda consultar la Circular Externa N° 17 del 11 de febrero de 2015. [http://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce\\_public/files/cce\\_circulares/20150211cirular17.pdf](http://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_circulares/20150211cirular17.pdf)



### G. Conversión de monedas

Los Proponentes deben presentar sus estados financieros en la moneda legal del país en el cual fueron emitidos y adicionalmente en pesos colombianos. El Proponente y [Nombre de la Entidad Estatal] para efectos de acreditar y verificar los requisitos de participación deben tener en cuenta la tasa representativa del mercado vigente en la fecha de corte de los estados financieros. Para el efecto, el Proponente y [Nombre de la Entidad Estatal] deben tener en cuenta la tasa de cambio representativa del mercado certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia.

Si el Proponente tiene los estados financieros expresados originalmente en una moneda diferente a dólares de los Estados Unidos de América, deben convertirse a ésta moneda utilizando para ello el valor correspondiente con el siguiente procedimiento de conversión: [insertar procedimiento de conversión].

Una vez que se tengan las cifras en dólares de los Estados Unidos de América o si la información se presenta originalmente en dicha moneda, para la conversión a pesos colombianos se debe tener en cuenta la tasa representativa del mercado certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia para la fecha de corte de los estados financieros.

### III. Definiciones

Las expresiones utilizadas en el presente documento con mayúscula inicial deben ser entendidas con el significado que a continuación se indica. Los términos definidos son utilizados en singular y en plural de acuerdo como lo requiera el contexto en el cual son utilizados. Otros términos utilizados con mayúscula inicial deben ser entendidas de acuerdo con la definición contenida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015. Los términos no definidos a continuación deben entenderse de acuerdo con su significado natural y obvio.

Definiciones	
Entidad Estatal	Entidad que usa la Compra Pública para la Innovación para satisfacer una necesidad que no puede ser resuelta con las soluciones existentes en el mercado.
Compra Pública para la Innovación - CPI	Mecanismo de selección de Proveedores que impulsa la innovación de los Proveedores a partir de las necesidades (obras, bienes y servicios) de las Entidades Estatales, que no pueden ser satisfechas por las soluciones existentes en el mercado (en adelante CPI). La Compra Pública para la Innovación tiene dos (2) modalidades a través de las cuales se puede desarrollar: (i) Compra Pública Pre - Comercial; y (ii) Compra Pública Comercial.
Compra Pública Pre comercial – CPP	Contratación de servicios de I+D en la que la Entidad Estatal no se reserva los resultados de la I+D para su uso exclusivo, sino que comparte con los Proveedores los riesgos y los beneficios de la I+D+i (Investigación, Desarrollo, Innovación) necesaria para desarrollar soluciones innovadoras que superen las que hay disponibles en el mercado.
Compra Pública Comercial de Tecnología Innovadora – CPTI	Compra Pública de un bien o servicio que no existe en el momento del Proceso de Contratación, pero que puede desarrollarse en un periodo de tiempo razonable. Dicha compra requiere el desarrollo de tecnología nueva o mejor la existente para poder cumplir con los requisitos demandados por la Entidad Estatal.



Definiciones	
Contrato	Acuerdo escrito que firma la Entidad Estatal y el Proveedor donde pactan obligaciones y derechos recíprocos. La expresión “Contrato” en el presente Pliego de Condiciones abarca todas las tipologías contractuales de Ciencia Tecnología e Innovación contempladas en la Tabla 2 Tipologías contractuales para actividades de ciencia, tecnología e innovación; o cualquier otro tipo de contrato establecido en la Ley que permita adquirir la solución innovadora
Contratación	Decisión final de la Entidad Estatal, que determina el Proveedor del Proceso de Contratación.
Contratos de Financiamiento	Contratos regulados en el artículo 8 del Decreto-Ley 591 de 1991 tienen como propósito financiar actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación.
Contratos para la administración de proyectos	Contratos regulados en el artículo 9 del Decreto-Ley 591 de 1991. Tienen como propósito encargar a un tercero idóneo para llevar a cabo actividades de ciencia, tecnología e innovación, la gestión y ejecución de un proyecto en estas materias. Su alcance está definido en el artículo 9 del Decreto-Ley 591 de 1991.
Convenio especial de cooperación	Es celebrado para asociar recursos, capacidades y competencias interinstitucionales, y puede incluir el financiamiento y administración de proyectos. El convenio especial de cooperación está regulado en los artículos 6, 7 y 8 del Decreto-Ley 393 de 1991 y en el artículo 17 del Decreto-Ley 591 de 1991.
Diálogo Competitivo	En los procesos de CPI, la Entidad Estatal puede invitar al público en general a presentar sus ideas o soluciones que pueden satisfacer la necesidad identificada por la Entidad. El diálogo competitivo en un entorno de innovación abierta permite: (i) identificar las potenciales soluciones existentes en el mercado; (ii) definir si la compra pública será pre-comercial o comercial; (iii) y definir las especificaciones funcionales que la solución debe satisfacer.
Oferta	Propuesta de solución presentada a la Entidad Estatal por los interesados en ser el Proveedor del Proceso de Contratación objeto del presente Pliego de Condiciones.
Pliego de Condiciones	Es el documento que contiene las reglas de participación y evaluación de los Proponentes y sus Ofertas en el Proceso de Contratación.
Proponente	Persona natural o jurídica o el grupo de personas jurídicas y/o naturales, nacionales o extranjeras, asociadas entre sí mediante las figuras de consorcio, unión temporal o cualquier institución permitida en la normativa, que presenta una Oferta para participar en el Proceso de Contratación.
Proveedor	Proponente que resulte contratado y suscriba el Contrato objeto del Proceso de Contratación.
TRM	Tasa de cambio representativa del mercado spot de dólares de los Estados Unidos de América certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia para una fecha determinada publicada en la página web <a href="http://www.superfinanciera.gov.co">www.superfinanciera.gov.co</a>



#### IV. Descripción de la necesidad

---

La necesidad a desarrollar es [Incluir la descripción del objeto del Contrato. Ej.: Desarrollo de una solución para crear un sistema único de consulta pública para mejorar la participación ciudadana en los procesos de expedición normativa] y tiene como especificaciones funcionales las contenidas en el Anexo 1. Especificaciones funcionales; Ver Apéndice 5 - Recomendaciones relativas a la descripción de la necesidad, donde se pueden encontrar las instrucciones para su elaboración.

##### A. Clasificación UNSPSC

---

El objeto del presente Proceso de Contratación está codificado en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) con el [cuarto de ser posible, o de lo contrario en el tercer] nivel, como se indica en la Tabla 1:

**Tabla 1. Codificación de la obra pública en el sistema UNSPSC**

Clasificación UNSPSC	Descripción
[Incluir Código]	[Incluir descripción]
[Incluir Código]	[Incluir descripción]
[Incluir Código]	[Incluir descripción]

##### B. Valor estimado del Contrato

---

El valor estimado del Contrato es de [valor en letras] [valor en número] [COP]. Este valor se estima de acuerdo al análisis de la información recopilada en el Diálogo Competitivo.

[Cuando se utilicen vigencias futuras, se debe incluir lo siguiente: para la atención del compromiso derivado del presente proceso fueron aprobadas vigencias futuras mediante [acto administrativo] del [fecha] del Ministerio de Hacienda y Crédito Público o su equivalente].

##### C. Financiamiento

---

Para la ejecución del objeto del Contrato, [Nombre de la Entidad Estatal], suscribirá un contrato de [la Entidad puede: (i) utilizar una de las tipologías contractuales compiladas en la Circular 6 de 2013 de Colombia Compra Eficiente<sup>2</sup>; o (ii) el tipo de contrato que sea idóneo para el desarrollo de la solución y la satisfacción de la necesidad identificada]

[A continuación un cuadro explicativo de cómo funcionan las tipologías contractuales para actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación, compiladas en la Circular 6 de Colombia Compra Eficiente

---

<sup>2</sup> Decreto – Ley 393 de 1991, artículos: 6, 7 y 8; Decreto – Ley 591 de 1991, artículos: 8, 9 y 17; y Circular N° 6 de 2013 [http://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce\\_public/files/cce\\_circulares/20130927circularcit.pdf](http://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_circulares/20130927circularcit.pdf)





**Tabla 2 Tipologías contractuales para actividades de ciencia, tecnología e innovación**

Modalidad	Tipología contractual	Objeto	Aportes de la Entidad Estatal		Aportes del Proponente <sup>3</sup>	
			Dinero	Especie	Dinero <sup>4</sup>	Especie <sup>5</sup>
Modalidades de asociación según Decreto 393 de 1991	Convenios especiales de cooperación	Aunar esfuerzos técnicos, científicos, administrativos y financieros para la ejecución de actividades y proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación	[La Entidad Estatal debe establecer el monto de sus aportes en dinero]	[Generalmente los aportes de la Entidad Estatal son en dinero. Si existen aportes en especie, la Entidad Estatal debe definir e identificar previamente cuales son los aportes en especie y el monto que estos representan en dinero]	[La Entidad Estatal debe establecer el monto de los aportes en dinero a exigir al Proponente]	[La Entidad Estatal debe definir e identificar los aportes en especie que debe hacer el Proponente, así como el monto que estos representan en dinero. Por ejemplo: Los aportes en especie del Proponente deben sumar como mínimo el 50% del valor total de la Oferta]
					[La Entidad Estatal debe definir si establece montos de aportes en dinero]	[La Entidad Estatal debe definir e identificar los aportes en especie que debe hacer el Proponente. Si decide exigirlos debe establecer el monto en dinero que los aportes deben representar]
Modalidades de Contratación según Decreto 591 de 1991	Contrato de financiamiento	Proveer recursos a una Entidad Estatal o un particular para el desarrollo de actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación, cuyo reembolso posterior puede ser obligatorio, condicional, parcial o contingente.	[La Entidad Estatal debe establecer el monto de sus aportes en dinero]	[Generalmente los aportes de la Entidad Estatal son en dinero. Si existen aportes en especie, la Entidad Estatal debe definir e identificar previamente cuales son los aportes en especie y el monto que estos representan en dinero]	[La Entidad Estatal debe definir si establece montos de aportes en dinero]	[La Entidad Estatal debe definir e identificar los aportes en especie que debe hacer el Proponente. Si decide exigirlos debe establecer el monto en dinero que los aportes deben representar]
	Contrato para la administración de proyectos	Proveer recursos a un tercero idóneo ya sea una Entidad Estatal o un particular para el desarrollo de actividades administrativas, contractuales y operativas en Ciencia, Tecnología e Innovación.				

<sup>3</sup> Son los recursos que pone a disposición el Proponente para el desarrollo del objeto de cada modalidad contractual.

<sup>4</sup> Los aportes o contrapartidas en dinero son sumas en efectivo que la Entidad Estatal o el Proponente ponen a disposición del desarrollo del objeto del Contrato.

<sup>5</sup> Los aportes o contrapartidas en especie, son bienes corporales o incorporeales que la Entidad Estatal o el Proponente ponen a disposición del desarrollo del objeto del Contrato. Estos bienes pueden hacerse por el género y cantidad de las cosas, deben encontrarse en funcionamiento, representar un valor económico y siempre estar estimados en un valor determinado.





**(i) Presupuesto total de la compra:**

[Nombre de la Entidad Estatal] cuenta un presupuesto total de [incluir valor de presupuesto total de la compra]

**(ii) Porcentajes máximos de financiación:**

El porcentaje máximo de financiación de esta compra es hasta [porcentaje] de [indicar el concepto, por ejemplo, el valor total de la Oferta].

[En caso de requerir aporte del Proponente]

El porcentaje restante debe ser aportado por el Proponente. De este porcentaje, mínimo el [porcentaje] debe ser en efectivo y sólo se aceptará como máximo un [porcentaje] en especie.

**(iii) Montos máximos de financiación:**

El monto máximo a financiar en esta compra es de [indicar el valor y las restricciones si a ello hay lugar].

[En caso de requerir aportes del Proponente]

El porcentaje restante debe ser aportado por el Proponente. De este porcentaje, mínimo el [porcentaje] debe ser en efectivo y sólo se aceptará como máximo un [porcentaje] en especie.

**(iv) Rubros financiados con cargo a [Nombre de la Entidad Estatal]**

Los rubros financiados con recursos de [Nombre de la Entidad Estatal], son los siguientes:

**Tabla 3 Rubros financiados**

Rubros financiados con cargo a la Entidad Estatal	Descripción del rubro
[Incluir rubro. Ejemplo: Personal]	[Incluir descripción. La descripción debe incluir las bases de estimación de valor con mínimos y máximos en este ítem o en un documento anexo]
[Incluir rubro Ejemplo: Gastos de transporte]	[Incluir descripción. La descripción debe incluir las bases de estimación de valor con mínimos y máximos en este ítem o en un documento anexo]
[Incluir rubro]	[Incluir descripción. La descripción debe incluir las bases de estimación de valor con mínimos y máximos en este ítem o en un documento anexo]
[Incluir rubro]	[Incluir descripción. La descripción debe incluir las bases de estimación de valor con mínimos y máximos en este ítem o en un documento anexo]

**(v) Aportes del Proponente [En caso de ser requeridos]**

[La Oferta debe incluir aportes del Proponente. Estos recursos deben ser aportados por el Proponente, y pueden corresponder a recursos propios o a recursos provenientes de otras Entidades Estatales o privadas].

Del total de los aportes del Proponente, mínimo el [porcentaje] debe ser en efectivo con pagos demostrables en documentos contables que deben contener las especificaciones del rubro y servicio. Estos pagos deben cumplirse dentro del periodo de ejecución del Contrato.



Como aportes en efectivo del Proponente se aceptan todos los rubros establecidos como financiables y adicionalmente los siguientes:

**Tabla 4 Rubros de contrapartida**

Rubros de contrapartida	Descripción del rubro
[Incluir rubro]	[Incluir descripción. La descripción debe incluir las bases de estimación de valor con mínimos y máximos en este ítem o en un documento anexo]
[Incluir rubro]	[Incluir descripción. La descripción debe incluir las bases de estimación de valor con mínimos y máximos en este ítem o en un documento anexo]
[Incluir rubro]	[Incluir descripción. La descripción debe incluir las bases de estimación de valor con mínimos y máximos en este ítem o en un documento anexo]
[Incluir rubro]	[Incluir descripción. La descripción debe incluir las bases de estimación de valor con mínimos y máximos en este ítem o en un documento anexo]

**(vi) Rubros no financiables**

No se cofinanciará la ejecución de rubros diferentes de los mencionados en el literal (iv) de la sección IVC. **Rubros financiables con cargo a** [Nombre de la Entidad Estatal] y en particular las siguientes:

**Tabla 5 Rubros no financiables**

Rubros no financiables con cargo a la Entidad Estatal	Descripción del rubro
[La Entidad debe definir los rubros no financiables, por ejemplo: impuestos, pagos de pasivos, matrículas en programas de educación formal, entre otros]	[Incluir descripción]
[Incluir rubro]	[Incluir descripción]
[Incluir rubro]	[Incluir descripción]

**D. Forma de pago**

[Nombre de la Entidad Estatal] pagará el Contrato celebrado así: [establecer la forma en que se va a realizar los pagos considerando el tiempo de duración del Contrato y los lapsos en los que se previeron la realización de actividades y entrega de resultados. Para la redacción de este ítem puede tenerse en cuenta la Sección V del Apéndice 8 - Recomendaciones relativas a la elaboración del Contrato].

**E. Plazo de ejecución del Contrato**

El plazo de ejecución del Contrato es de [número de meses y días. Debe especificarse el momento desde el que se comenzará a contar el plazo, por ejemplo, desde la firma del Contrato o aprobación de la garantía única de cumplimiento].

El plan del proyecto propuesto debe incluir como mínimo las siguientes [etapas, fases o hitos], así como el plazo previsto para su cumplimiento [la Entidad Estatal debe definir las etapas que conformarán el plan del proyecto y si lo considera, puede definir plazos máximos -para cada fase/ hito- en el presente numeral. Para la redacción de este ítem puede tenerse en cuenta la Sección IV del Apéndice 8 - Recomendaciones relativas a la elaboración del Contrato]



## **F. Lugar de ejecución del Contrato**

---

El lugar de ejecución del Contrato es [o son], la(s) ciudad(es) o municipio[s] de [nombre del municipio] ubicada [a/o/as/os/] en el(los) Departamento(s) del [nombre del departamento].

## **V. Requisitos de participación**

---

[Nombre de la Entidad Estatal] debe verificar directamente los siguientes requisitos de participación. [Nombre de la Entidad Estatal] únicamente evaluará las propuestas de los Proponentes que hayan acreditado los Requisitos de Participación y los Requisitos mínimos de la Oferta, descritos en la sección VI de este documento.

### **A. Capacidad Jurídica**

---

En el presente Proceso de Contratación pueden participar [la Entidad Estatal debe definir si el Proceso de Contratación está abierto a personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras; consorcios, uniones temporales o cualquier institución permitida en la normativa], cuyo objeto social esté relacionado con el objeto del Contrato y que cumplan con los requisitos establecidos en estos Pliegos.

El Proponente singular que sea persona jurídica o el proponente que utilice una estructura plural, así como las personas jurídicas miembros de los proponentes plurales, deben tener una duración de por lo menos la vigencia del Contrato y un (1) año más.

El Proponente singular y los integrantes de los Proponentes plurales deben tener en su objeto social las actividades del Proceso de Contratación, bien como parte de su objeto social principal o como actividad conexas.

El Proponente singular y los integrantes de Proponentes plurales no deben estar incurso en causal de inhabilidad o incompatibilidad que le impida firmar o ejecutar el Contrato. Para el efecto [Nombre de la Entidad Estatal] hará la revisión pertinente.

Las personas jurídicas extranjeras deben acreditar su existencia y representación legal con el documento idóneo expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio. Este documento no podrá tener una vigencia inferior a tres (3) meses contados desde la fecha de presentación de la Oferta y deberá dar cuenta de la existencia, fecha de constitución, objeto, duración, nombre representante legal, o nombre de la persona que tenga la capacidad de comprometerla jurídicamente, y sus facultades. También deberá indicar de manera expresa que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en su nombre, y en caso contrario, deberá aportarse la autorización o documento correspondiente del órgano directo que lo faculta.



## B. Experiencia

El Proponente debe acreditar la siguiente experiencia:

[La Entidad Estatal puede solicitar la acreditación de la experiencia que requiera para el Proceso de Contratación, siempre que sea proporcional y relacionada con el objeto de la compra. A manera de ejemplo se incluyen los siguientes:

- (i) [indicar el número mínimo de proyectos en que haya participado el Proponente que permitan acreditar la experiencia general, por ejemplo: cinco (5) contratos de implementación de la Plataforma ofrecida con el módulo de redes sociales y open data que hayan salido en vivo y que estén actualmente en funcionamiento con por lo menos 10.000 usuarios].
- (ii) [indicar el número mínimo de proyectos de I+D y/o desarrollo tecnológico en el sector al que hace referencia el Proceso de Contratación, que haya desarrollado el Proponente y que le permita acreditar experiencia específica, por ejemplo: uno (1)], en los últimos [indicar el rango de tiempo para el que se solicitará la experiencia, por ejemplo, dentro en los últimos 5 años].
- (iii) [indicar el número de publicaciones académicas del Proponente y porcentaje de participación en las mismas]

El Proponente debe acreditar la experiencia general y específica con el Anexo 4 con una descripción de referencias completas para cada uno de los proyectos requeridos como experiencia general y específica.

Asimismo, el Proponente puede acreditar la experiencia específica mediante las creaciones intelectuales contempladas<sup>6</sup> en la Tabla 6 Experiencia específica soportada en creaciones intelectuales.

**Tabla 6 Experiencia específica soportada en creaciones intelectuales**

Tipo de la creación intelectual – Código del Clasificador de Bienes y Servicios	Número de creaciones intelectuales exigidas
Publicaciones académicas del Proponente y porcentaje de participación en las mismas, siempre que éstas pertenezcan al área temática del objeto a Contratar	[Indicar el número mínimo de creaciones intelectuales exigidas, por ejemplo, como mínimo cinco (5)]
Derechos de propiedad industrial bajo el régimen de las nuevas creaciones, registrado o concedido o en trámite de registro o concesión ante una entidad oficial de propiedad industrial nacional o internacional. Las nuevas creaciones aceptadas son: patente de invención, modelo de utilidad, diseño industrial o variedad vegetal. Serán consideradas cuando el Proponente sea el titular o cotitular de la nueva creación o le pertenezcan sus derechos de explotación, y siempre que éstas pertenezcan al área temática del objeto a Contratar	[Indicar el número mínimo de creaciones intelectuales exigidas, por ejemplo, como mínimo una (1)]
Registro de software ante una entidad oficial de derecho de autor nacional o internacional. Este registro será considerado cuando el Proponente sea el titular o cotitular del programa de ordenador o le pertenezcan sus derechos de explotación, y siempre que éste pertenezca al área temática del objeto a Contratar	[Indicar el número mínimo de creaciones intelectuales exigidas, por ejemplo, como mínimo una (1)]

<sup>6</sup> En aquellos casos en los que el Proponente no cuente con el número mínimo de referencias exigidas para acreditar la experiencia específica, éste puede detallarla a través del listado de creaciones intelectuales contempladas en la Tabla 6 Experiencia específica soportada en creaciones intelectuales. Estas creaciones intelectuales se contemplan como una alternativa para detallar la experiencia específica del Proponente, y son de carácter sustitutivo, es decir: o se acredita la experiencia específica con una descripción del número mínimo de referencias; o con el número mínimo de publicaciones; o con el número mínimo de Derechos de propiedad industrial o con el número mínimo de Registro de software, esto último aplicable a ejemplo de descripción de la necesidad usada para este documento.



### C. Capacidad Financiera

Los indicadores y los índices requeridos en Capacidad Financiera y Capacidad Organizacional usados en este documento están basados en el estudio de mercado realizado para el ejemplo de compra de un “Desarrollo de una solución para crear un sistema único de consulta pública para mejorar la participación ciudadana en los procesos de expedición normativa”

Los Proponentes interesados en el Proceso de Contratación deben acreditar su capacidad financiera con los siguientes indicadores financieros para el año 2015:

**Tabla 7 Indicadores de capacidad financiera**

Indicador	Índice requerido
Índice de liquidez	Mayor o igual a [1,0]
Índice de endeudamiento	Menor o igual a [70%]
Razón de cobertura de intereses	Mayor o igual a [0,0]

Para el cálculo de la capacidad financiera el Proponente tomará la media de los últimos 3 años.

Los Proponentes plurales (uniones temporales, consorcios o cualquier institución permitida en la normativa) deben calcular los indicadores de capacidad financiera a partir de la información de cada integrante del Proponente plural de la siguiente forma:

$$\text{Indicador} = \left( \frac{\sum_{i=1}^n \text{Componente 1 del Indicador } i * \text{porcentaje de participación } i}{\sum_{i=1}^n \text{Componente 2 del indicador } i * \text{porcentaje de participación } i} \right)$$

Donde n es el número de integrantes del Proponente plural.

### D. Capacidad Organizacional

El Proponente debe detallar los siguientes indicadores:

**Tabla 8 Indicadores de capacidad organizacional**

Indicador	Índice requerido
Rentabilidad sobre el patrimonio	Mayor o igual a [0]
Rentabilidad sobre activos	Mayor o igual a [0]

Para el cálculo de la capacidad organizacional el Proponente tomará la media de los últimos 3 ejercicios.

Los Proponentes plurales (uniones temporales, consorcios o cualquier institución permitida en la normativa) deben calcular los indicadores de capacidad organizacional a partir de la información de cada integrante del Proponente plural de la siguiente forma:

$$\text{Indicador} = \left( \frac{\sum_{i=1}^n \text{Componente 1 del Indicador } i * \text{porcentaje de participación } i}{\sum_{i=1}^n \text{Componente 2 del indicador } i * \text{porcentaje de participación } i} \right)$$



Donde n es el número de integrantes del Proponente plural.

## VI. Requisitos mínimos de la Oferta

El Proponente debe acreditar que su Oferta cumple con las especificaciones funcionales previstas en el Anexo 1 - Especificaciones funcionales del Pliego de Condiciones. El Oferente debe acreditar estos requisitos con la presentación del Anexo 5 - Formato para acreditar los requisitos mínimos de la Oferta.

**Tabla 9 Listado de criterios/ sub - criterios de obligado cumplimiento**

No.	Criterio/ sub - criterio de obligado cumplimiento definido por la Entidad Estatal
1	<i>[Definir criterio/ sub - criterio de obligado cumplimiento por parte de la Entidad Estatal].</i> La plataforma debe permitir el acceso a personas con discapacidad tanto visual como auditiva
2	El aplicativo debe estar integrado con los sistemas de gestión documental de las entidades que participan en procesos de expedición de normas
3	Debe manejar criterios de accesibilidad, disponibilidad y diseño de GEL incluyendo lenguaje claro
4	El código fuente del desarrollo debe ser propiedad pública o del libre acceso por parte de la <i>[Nombre de la Entidad Estatal]</i> .

## VII. Evaluación de la Oferta

*[Nombre de la Entidad Estatal]* debe evaluar las Ofertas de los Proponentes que hayan acreditado los Requisitos de participación de que trata la sección V y los Requisitos mínimos de la Oferta de que trata la sección VI.

En la evaluación de las Ofertas *[Nombre de la Entidad Estatal]* debe ponderar el factor económico y el técnico de acuerdo con los porcentajes indicados en la 10 Puntaje por criterios de evaluación.

La Oferta debe presentarse en los anexos comprendidos entre Anexo 2 - Compromiso Anticorrupción a Anexo 7 Formato de oferta económica, establecidos en el presente Pliego de Condiciones.

**Tabla 10 Puntaje por criterios de evaluación**

Criterio de Evaluación	Puntaje máximo <sup>7</sup>
Factor Técnico	[, 75 puntos]
Factor Económico	[, 25 puntos]
Total	

<sup>7</sup> La distribución de puntaje dentro de la sección VII Evaluación de la Oferta atenderá al reparto ejemplo planteado en la Tabla 10 Puntaje por criterios de evaluación



En caso de empate en el puntaje total de dos o más Ofertas, [Nombre de la Entidad Estatal] debe escoger al Proponente que [incluir los criterios que la Entidad Estatal considere más relevantes para la selección de la solución innovadora].

## A. Factor técnico

La Oferta técnica tiene un puntaje de hasta [incluir el número de puntos máximo por la Oferta Técnica en letras] puntos, y se calculará de acuerdo con los siguientes criterios:

**Tabla 11 Criterios para calcular el factor técnico**

Criterio	Puntaje máximo
<b>1. Propuesta técnica y funcional</b>	[, 25 puntos]
<b>2. Plan de proyecto</b>	[, 15 puntos]
<b>3. Plan de negocio</b>	[, 5 puntos]
<b>4. Elementos innovadores</b>	[, 30 puntos]
<b>Total</b>	[, 75 puntos]

La Oferta que no obtenga un mínimo puntaje de [número de puntos] en los criterios [por ejemplo: propuesta técnica y funcional, elementos innovadores] no será objeto de evaluación por parte de [Nombre de la Entidad Estatal]

[La Entidad Estatal debe definir los criterios de evaluación de la Oferta. A continuación, se presentan algunos criterios, a partir del ejemplo: Desarrollo de una solución para crear un sistema único de consulta pública para mejorar la participación ciudadana en los procesos de expedición normativa]

### 1. Propuesta técnica y funcional

La evaluación del factor técnico y funcional incluye los siguientes componentes mínimos:

- 1.1. Presentación resumida de los aspectos más significativos y relevantes de la solución.
- 1.2. Propuesta de diseño de la solución (técnica y funcional) de acuerdo a lo contenido en el Anexo 1 - Especificaciones funcionales.
- 1.3. Descripción detallada de la interoperabilidad e integración del aplicativo con los sistemas de gestión documental de las (16) entidades que participan en procesos de expedición normativa.
- 1.4. Descripción detallada de la interacción sistemática de las entidades con los usuarios para la gestión de las respuestas a las consultas planteadas.
- 1.5. Propuesta de cuadro de mando e indicadores para la gestión del servicio.

Los Proponentes deben informar obligatoriamente con su Oferta sobre los Derechos de Propiedad Industrial (DPI) de las tecnologías aportadas indicando las tecnologías propietarias aportadas a la propuesta de solución, así como las licencias de tecnologías de terceros necesarias para la propuesta de solución, tal y como se indica en el Anexo 6 - Formato de Oferta técnica.





**Tabla 12 Criterios de evaluación de la propuesta técnica y funcional**

Sub-Criterios	Aspectos a evaluar	Puntaje máximo
Justificación y coherencia de la solución propuesta	Justificación de la idoneidad de la solución propuesta para el cumplimiento de los criterios exigidos en el Anexo 1 - Especificaciones funcionales. [Nombre de la Entidad Estatal] evaluará el grado de detalle y rigor de la argumentación.	[15]
Versatilidad de la solución y escalabilidad de la solución tecnológica	Facilidad para incorporar nuevas funcionalidades a la solución. Disponibilidad de funciones y mecanismos que faciliten la operación y mantenimiento de la solución propuesta.	[5]
Usabilidad	Facilidad de uso por parte de la población objetivo. Propuesta de organización de contenidos, personalización a las necesidades de los usuarios, entre otros.	[5]
<b>Puntaje máximo</b>		<b>[25]</b>

## 2. Plan de proyecto

La evaluación del plan de proyecto incluye los siguientes componentes mínimos:

- 2.1. Descripción de la planificación, metodología de trabajo, medidas de control y aseguramiento de la calidad, seguridad y confidencialidad.
- 2.2. Descripción del plan de proyecto: fases del proyecto, hitos y entregables (sin valoración económica).
- 2.3. Descripción del equipo de trabajo: relación de perfiles, responsabilidades, funciones y dedicación (sin valoración económica).

**Tabla 13 Criterios de evaluación del plan de proyecto**

Criterios	Aspectos a evaluar	Puntaje máximo
Planificación y cronograma de proyecto	Estructuración clara y correcta de la planificación y cronograma de proyecto, delimitando las fases del proyecto, e incluyendo la correcta definición de hitos, resultados y entregables.	[10]
Equipo de trabajo	Identificación para cada hito, los roles o grupos de roles que conforman el equipo responsable de la ejecución de los mismos (en el caso de Proponentes plurales se detallará el porcentaje de participación en el hito de cada entidad participante) y la fecha de inicio y fin. [Nombre de la Entidad Estatal] No se evaluarán niveles de experiencia ni hojas de vida. El Proponente no deberá incluir información de este tipo en su Oferta.	[5]
<b>Puntaje máximo</b>		<b>[15]</b>

## 3. Plan de negocio

La evaluación del plan de negocio incluye los siguientes componentes mínimos:

- 3.1. Modelo de negocio propuesto para la explotación de los resultados del proyecto.



- 3.2. Estimación del volumen de mercado potencial, escenario temporal para alcanzar la fase de comercialización, incluyendo un estudio del Retorno de Inversión (ROI).

**Tabla 14 Criterios de evaluación del plan de negocio**

Criterios	Aspectos a evaluar	Puntaje máximo
Modelo de negocio	Descripción del modelo de negocio previsto (Business to Business, Business to Customer, etc.) indicando alternativas para el licenciamiento o venta de los productos, así como las acciones de marketing de la solución.	[3]
Volumen de mercado potencial	Estimación del volumen de mercado potencial, escenario temporal para alcanzar la fase de comercialización, incluyendo un estudio del ROI.	[2]
Puntaje máximo		[5]

#### 4. Elementos innovadores

La evaluación de los elementos innovadores incluye los siguientes componentes mínimos:

- 4.1. Tecnologías innovadoras que se desarrollarán en el proyecto, o tecnologías existentes que serán adaptadas para su uso dentro del ámbito de éste.
- 4.2. Propuestas relacionadas con el análisis y monitorización de las principales redes sociales para conocer la percepción y el interés de la población objetivo sobre los proyectos normativos.

**Tabla 15 Criterios de evaluación de los elementos innovadores de la solución planteada**

Criterios	Aspectos a evaluar	Puntaje máximo
Tecnologías y propuestas innovadoras	Tecnologías innovadoras que se desarrollarán en el proyecto, o tecnologías existentes que se adaptarán para su uso dentro del ámbito del mismo.	[20]
	Propuestas relacionadas con el análisis y monitorización de las principales redes sociales lo que permitirá conocer la percepción y el interés de la ciudadanía sobre diversos aspectos normativos del país.	[10]
Puntaje máximo		[30]

#### B. Factor Económico

La Oferta económica tiene un puntaje de hasta [incluir el número de puntos máximo por la Oferta Económica en letras y números] puntos, y se calculará de acuerdo con los siguientes criterios:

La Entidad Estatal de acuerdo a la necesidad que requiera satisfacer, puede establecer diferentes criterios para puntuar la Oferta económica, a manera de ejemplo se desarrollan los siguientes:



**Tabla 16 Criterios para calcular el factor económico**

Criterio	Puntaje máximo
Condiciones de participación en beneficios de explotación:	[Definir puntaje Entidad Estatal, 10]
Acciones o servicios que faciliten la implantación de la solución	[Definir puntaje Entidad Estatal, 5]
Aportación de mejoras en funcionalidades de la solución	[Definir puntaje Entidad Estatal, 5]
Precio	[Definir puntaje Entidad Estatal, 5]
Total	[Definir puntaje Entidad Estatal, 25]

## 1. Condiciones de participación en beneficios de explotación

El método propuesto para asignar puntaje en este numeral está formulado para el ejemplo de compra de un “Desarrollo de una solución para crear un sistema único de consulta pública para mejorar la participación ciudadana en los procesos de expedición normativa”.

Porcentaje (%) de participación de [Nombre de la Entidad Estatal] en los beneficios por comercialización de los productos desarrollados en el proyecto.

Se utilizará para la valoración de la Oferta el porcentaje de participación de [Entidad Estatal] en los beneficios por comercialización de los productos desarrollados en el proyecto.

El puntaje de las distintas Ofertas se obtendrá utilizando el siguiente método:

- Las Ofertas inferiores o iguales a la media aritmética de las Ofertas presentadas se puntuará del siguiente modo:

$$V_i = (POE - 10\%POE) * \frac{O_i}{O_m}$$

- Las Ofertas superiores a la media aritmética:

$$V_i = (POE - 10\% POE) + 10\%POE * \frac{O_i}{O_{mFAV}}$$

Dónde:

$V_i$  = valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i

POE = puntaje máximo que se puede obtener [Definir puntaje Entidad Estatal, 10 puntos]

$O_i$  = Oferta presentada

$O_m$  = media aritmética de las Ofertas presentadas

$O_{mFAV}$  = Oferta más favorable (la Oferta con mayor % Ofertado)

10% = valor ejemplo definido para el reparto de puntos desde la media aritmética de las ofertas presentadas ( $O_m$ ) hasta la oferta más favorable ( $O_{mFAV}$ ).

## 2. Acciones o servicios que faciliten la implantación de la solución

Horas de soporte in situ o de cursos formativos presenciales ofrecidos para el personal de [Entidad Estatal] implicado en la fase de demostración e implantación de la solución.



Se concederán [Definir puntaje Entidad Estatal, por ejemplo, 0,005 puntos] por hora de soporte/formación; hasta un [Definir máximo Entidad Estatal, por ejemplo, máximo de 1000 horas] hasta un máximo de [Definir puntaje Entidad Estatal, por ejemplo, 5 puntos].

La valoración de las Ofertas, se realizará de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$V_i = (H_{sf} * 0,005)$$

Dónde:

$V_i$  = valor total sin decimales de cada una de las Ofertas  $i$

$H_{sf}$  = número de horas soporte/ formación Ofertadas por el Proponente

$i$ : número de Oferta

### 3. Aportación de mejoras en funcionalidades de la solución

---

Las mejoras a Ofertar, relacionados con el objeto del Contrato a través de servicios de desarrollo o aportación de productos/ servicios propios, serán alguna(s) de la(s) siguiente(s) funcionalidad(es):

- Número de juegos implementados (serious games), que potencien la usabilidad de la solución descrita en los requisitos funcionales. Se proponen estructuras de juego relacionadas con objetivos que al ser superados se reciban puntos, insignias o badges, subidas de nivel, representación de status y posibilidad de premios. [Definir puntaje Entidad Estatal, por ejemplo, hasta un máximo de 5 puntos]

Se otorgarán [Definir puntaje Entidad Estatal, por ejemplo, 5 puntos] al Proponente que más juegos implementados oferte, y proporcionalmente se asignará puntaje descendente al resto de Ofertas. La siguiente fórmula describe lo anterior:

$$V_i = \frac{O_i}{B_{max}} * (V_{max})$$

Dónde:

$V_i$  = valor total sin decimales de cada una de las Ofertas  $i$

$B_{max}$  = número máximo de contenidos de módulos presentados entre las Ofertas del Proceso de Contratación

$V_{max}$  = puntaje máximo a otorgar al criterio

$O_i$  = número de contenidos de módulos de la Oferta del Proponente  $i$

En su Oferta, los Proponentes deberán limitarse a declarar si aportan o no la(s) mejora(s) señalada(s).

### 4. Precio

---

La fórmula propuesta para evaluar la oferta económica de este numeral está previsto para el ejemplo de compra de un “Desarrollo de una solución para crear un sistema único de consulta pública para mejorar la participación ciudadana en los procesos de expedición normativa”.

La evaluación de las Ofertas, se realizará de acuerdo con la siguiente fórmula:



$$V_i = PE_{max} * \sqrt{\frac{P_{min}}{P_i}}$$

Dónde:

$V_i$  = valor total sin decimales de cada una de las Ofertas  $i$

$PE_{max}$  = puntaje económico máximo

$P_i$  = porcentaje (%) de baja del Proponente  $i$

$PB_{min}$  = porcentaje (%) de baja de la Oferta más económica de las presentadas.

El Precio Ofertado sin IVA, IVA asociado al mismo y precio total.

## VIII. Oferta

---

### A. Presentación

---

Los Proponentes deben presentar sus Ofertas por escrito, en medio físico o electrónico en formato PDF que permita reconocimiento de texto, con los formatos contenidos en los anexos comprendidos entre el Anexo 2 - Compromiso Anticorrupción y el Anexo 7 Formato de oferta económica, en la fecha establecida en la sección XIII Cronograma, y acompañadas de los documentos solicitados en esta sección, así como de la garantía de seriedad de la Oferta a la que se refiere la sección X.A del presente Pliego de Condiciones. [La Entidad Estatal es autónomo para determinar la conveniencia de exigir a los proponentes la garantía de seriedad de la Oferta].

Las Ofertas estarán vigentes por el término de sesenta (60) días calendario, contados desde la fecha de presentación de Ofertas establecida en el Cronograma.

Los documentos de la Oferta deben estar foliados de forma consecutiva y la numeración debe iniciar con el número uno (1).

Los documentos electrónicos pueden ser presentados en las fechas establecidas en el Cronograma a través de correo electrónico o con la entrega de un dispositivo de almacenamiento que contenga los archivos electrónicos de acuerdo con lo señalado en la sección II. D Comunicaciones de este documento.

La presentación de la Oferta implica la aceptación por parte del Proponente de la distribución de Riesgos de conformidad con la sección IX de este Pliego de Condiciones y sus modificaciones.

El día del vencimiento del término para presentar las Ofertas, [Nombre de la Entidad Estatal] publicará un informe con la lista de las Proponentes y la hora de presentación de las Ofertas en el formato contenido en Apéndice 1 - Formato informe de presentación de Ofertas



## **B. Acreditación de requisitos de participación**

---

El Proponente debe incluir en su Oferta una carpeta con el título Requisitos de Participación con los siguientes documentos:

1. Capacidad jurídica
  - i. El formato de presentación de la Oferta contemplado en Anexo 3 - Formato de presentación de las Ofertas suscrito por el representante legal del Proponente.
  - ii. El documento de compromiso anticorrupción en Anexo 2 - Compromiso Anticorrupción suscrito por el representante legal del Proponente.
  - iii. Cuando el Proponente sea una persona natural debe adjuntar una copia de la cédula de ciudadanía.
  - iv. Cuando el Proponente sea una persona jurídica nacional, el requisito se acreditará con el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio del domicilio del Proponente singular o de cada uno de los miembros del consorcio, unión temporal o cualquier institución permitida en la normativa, si el Proponente es plural. Este certificado no puede ser anterior a tres (3) meses desde la fecha de presentación de la Oferta.
  - v. Cuando el Proponente sea una persona jurídica extranjera sin sucursal en Colombia, deben acreditar su existencia y representación legal con el documento idóneo expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio no anterior a tres (3) meses desde la fecha de presentación de la Oferta, en el cual conste su existencia, fecha de constitución, objeto, duración, nombre representante legal, o nombre de la persona que tenga la capacidad de comprometerla jurídicamente, y sus facultades, señalando expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano directo que lo faculta.
  - vi. Cuando el Proponente es plural debe presentarse copia del acuerdo para conformar el consorcio, unión temporal o cualquier institución permitida en la normativa, en el cual debe constar la participación de cada uno de los miembros del Proponente plural, la representación del Proponente plural o el poder otorgado a quien suscribe los documentos en nombre del Proponente plural. En este caso no se aceptará ninguna limitación de responsabilidad, por lo que la responsabilidad de los miembros será solidaria tanto para la presentación de la propuesta como para la eventual celebración y ejecución del Contrato.
  - vii. Fotocopia del documento de identidad del representante legal o del apoderado en los casos contemplados en los literales (iv) y (v).
  - viii. Cuando el Proponente es plural conforme a literal (vi) y los miembros del Proponente plural sean personas naturales singulares, deberán anexar copia de la cedula de ciudadanía o certificado de matrícula mercantil del establecimiento de comercio, según el caso. Si los miembros del Proponente plural son personas jurídicas todos y cada uno deberán acreditar su capacidad jurídica conforme a los literales (iv), (v) y (vi) y (vii) de este numeral.
  - ix. En caso de que existan limitaciones estatutarias frente a las facultades del representante legal en los casos contemplados en los literales (iv), (v) y (vi), deberán aportarse las respectivas autorizaciones para desarrollar el presente proceso de selección, el Contrato y todas las actividades relacionadas directa o indirectamente.
  - x. La garantía de seriedad de la Oferta y las demás exigidas en la sección X de este Pliego para la eventual celebración del Contrato. En caso de Proponente plural, deberán cubrir a todos y cada uno de los integrantes de la unión temporal, consorcio o cualquier institución permitida en la normativa.



## 2. Experiencia

Para acreditar la experiencia a la que se refiere la sección V.B, el Proponente debe presentar el Anexo 4 utilizando los formatos contenidos en el Anexo 4 - Formato para acreditar los requisitos de participación.

La acreditación de las creaciones intelectuales previstas en la Sección V.B debe realizarse mediante la descripción detallada de referencias completas para cada uno de los proyectos solicitados como experiencia por [Nombre de la Entidad Estatal].

## 3. Capacidad Financiera y Capacidad Organizacional

Para acreditar la Capacidad Financiera y Capacidad Organizacional a la que se refiere la sección V.C y V.D., el Proponente debe presentar sus estados financieros auditados a 31 de diciembre de 2015, con la notas y el dictamen del revisor fiscal y el Anexo 4 - Formato para acreditar los requisitos de participación suscrito por el su representante legal y su revisor fiscal. Si la persona jurídica del Oferente no está obligada a tener revisor fiscal, el Anexo debe estar suscrito por el representante legal y el contador.

### **C. Acreditación de los requisitos mínimos de la Oferta**

---

Para acreditar los requisitos mínimos de la Oferta, el Proponente debe incluir en su Oferta una carpeta con el título Requisitos mínimos de la Oferta en el cual debe incluir el Anexo 5 - Formato para acreditar los requisitos mínimos de la Oferta.

### **D. Oferta técnica**

---

Para presentar la oferta técnica, el Proponente debe incluir en su Oferta una carpeta con el título Oferta Técnica en el cual debe incluir el Anexo 6 incorporar el formato contenido en el Anexo 6 - Formato de Oferta técnica diligenciado.

### **E. Oferta económica**

---

Para presentar la oferta económica, el Proponente debe incluir en su Oferta una carpeta con el título Oferta Económica en el cual debe incluir el Anexo 7 - Formato de Oferta económica.

### **F. Verificación de los requisitos de participación y de requisitos mínimos de la Oferta**

---

[Nombre de la Entidad Estatal] verificará que los Oferentes cumplan con los requisitos de participación de la sección V en la oportunidad establecida en el Cronograma. Para ello utilizará los formatos contenidos en el Apéndice 2 - Formato de verificación de cumplimiento de los requisitos de participación. Los Proponentes pueden subsanar la forma como acreditaron los requisitos de participación en cualquier momento antes de la Contratación.





Una vez verificados los requisitos de participación, [Nombre de la Entidad Estatal] revisará el cumplimiento de los requisitos mínimos de la Oferta de la sección VI. Para ello utilizará los formatos contenidos en el Apéndice 3 - Formato de verificación de cumplimiento de los requisitos mínimos para evaluar la Oferta.

## **G. Evaluación de las Ofertas**

---

Las ofertas presentadas por los Proponentes que hayan acreditado los requisitos de participación de la sección V, y los requisitos mínimos de la Oferta, de la sección VI, serán evaluadas por [Nombre de la Entidad Estatal] de acuerdo con lo establecido en la sección VII.

[Nombre de la Entidad Estatal] debe publicar el informe de evaluación de Ofertas en la oportunidad señalada en el Cronograma de que trata la sección XIII en el formato contenido en el Apéndice 4 - Formato de informe de evaluación de Ofertas.

## **H. Retiro de la Oferta**

---

Los Proponentes que opten por entregar su Oferta antes de la fecha de cierre del Proceso de Contratación y apertura de las Ofertas, pueden retirar la Oferta, siempre y cuando la solicitud, efectuada mediante escrito, sea recibida por [Nombre de la Entidad Estatal] antes de la fecha y hora de cierre prevista en el Cronograma del proceso.

## **I. Devolución de las Ofertas**

---

Los Proponentes que no resulten contratados, pueden acercarse a retirar su Oferta y los demás documentos, dentro de los quince (15) días hábiles siguientes a la fecha en que se suscriba el Contrato. En caso contrario, [Nombre de la Entidad Estatal] archivará la Oferta original y destruirá sus copias.

## **J. Rechazo**

---

[Nombre de la Entidad Estatal] rechazará las Ofertas presentadas por los Proponentes que: (a) no hayan suscrito el compromiso anticorrupción del Anexo 2; (b) no cumplan los requisitos mínimos de la Oferta de la sección VI; y (c) las presentadas luego de vencido el plazo establecido en el Cronograma del proceso.

[La Entidad Estatal puede incluir las causales de rechazo como las siguientes].

- a) Cuando el Proponente o uno de los miembros del consorcio, unión temporal o cualquier institución permitida en la normativa, se encuentre incurso en las causales de inhabilidad o incompatibilidad fijadas por la constitución o la ley o reportado en el boletín de responsables fiscales que expide la Contraloría General de la República o cuando el Proponente o uno de sus integrantes haya sido condenado por lavado de activos o financiación a grupos armados o de terrorismo.
- b) La presentación de varias propuestas para un proceso por parte del mismo Proponente por sí o por interpuesta persona, o la participación de una misma persona integrante del equipo de trabajo en más de una propuesta para un mismo proceso o cuando un Proponente haga parte directa o indirectamente de dos o más consorcios, uniones temporales o promesa de sociedades futuras para el mismo Proceso de Contratación.



- c) Cuando los documentos presentados por el Proponente contengan información que de cualquier manera no corresponda a la realidad, información que no sea veraz o incluya en la Oferta disposiciones contrarias a la constitución y a la ley colombiana. Es estos casos la Entidad iniciará las acciones correspondientes, si a ello hubiere lugar.
- d) Cuando la Oferta se haya presentado en forma subordinada al cumplimiento de cualquier condición o se hayan presentado Ofertas parciales frente al objeto y las obligaciones previstas en los Documentos del Proceso.

## IX. Riesgos

---

A continuación, se identifican los riesgos del Proceso de Contratación objeto del presente documento:

[Se incluyen algunos Riesgos tipo generales para proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación con énfasis en TIC estructurados para el ejemplo: “Desarrollo de una solución para crear un sistema único de consulta pública para mejorar la participación ciudadana en los procesos de expedición normativa.”]



Tabla 17 Identificación de Riesgos

N°	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del tratamiento?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	General	Externo	Ejecución	Operacional	Administración del Proyecto: No obtención del objeto del Contrato como consecuencia de la existencia de inadecuados procesos, procedimientos, parámetros, sistemas de información y tecnológicos por parte del oferente	El proyecto no se ejecuta conforme a plan previo y no se realiza control integrado de los cambios y como consecuencia, no se logra el resultado esperado	3	5	8	Extremo	Proveedor	El Proveedor tiene a su cargo asumir a su costo y riesgo el cumplimiento de los procesos, procedimientos, parámetros, sistemas de información y tecnológicos y cualquier efecto negativo derivado de fallas en los mismos que afecten el cumplimiento del objeto del Contrato.	2	3	6	Alto	Sí	Entidad Estatal	En la finalización del Contrato	En el tiempo de prórroga del Contrato	Supervisión detallada del plan para subsanar fallas y cumplir con el objeto del Contrato	Cada 15 días a partir del inicio del tratamiento
2	General	Externo	Ejecución	Operacional	Gestión del tiempo del proyecto: El objeto del Contrato no se desarrolla dentro del cronograma previsto	Las actividades del proyecto, su secuencia y duración, fueron estimadas de manera inadecuada afectando el desarrollo del cronograma del proyecto	3	4	7	Alto	Proveedor	Exigir al Proveedor que realice las modificaciones en alcance, tiempo y valor requeridas para mitigar el impacto de la variación en el cronograma	2	2	5	Bajo	Sí	Entidad Estatal	Inmediatamente siguiente a la primera reunión de Supervisión en la que se identifique la alteración	En la finalización del Contrato	Supervisión detallada del plan para subsanar fallas y cumplir con el objeto del Contrato	Cada 30 días a partir del inicio del tratamiento



N°	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
3	General	Externo	Ejecución	Financiero	Gestión de los costos del proyecto: Estimación inadecuada de los costos por el Proponente	Los costos del proyecto se estimaron de manera inapropiada afectando la determinación del presupuesto	3	5	8	Extremo	Proveedor	Exigir al Proveedor la definición de escenarios de ajuste de presupuesto sin afectar la calidad del resultado. De no ser posible deberá diferenciarse la modalidad de compra, así: En CPTI: La Entidad solo pagará al Proveedor el valor de las actividades planeadas y recibidas a satisfacción En CPP: Se exigirá un informe detallado de las actividades y resultados alcanzados con el presupuesto previsto y de contar con argumentos razonables, se desembolsará la totalidad de recursos previstos	2	3	6	Alto	Sí	Entidad Estatal	Inmediatamente siguiente a la primera reunión de Supervisión en la que se identifique la alteración	En la finalización del Contrato	Supervisión detallada del plan para subsanar fallas y cumplir con el objeto del Contrato	Cada 30 días a partir del inicio del tratamiento
4	General	Externo	Ejecución	Operacional	Administración del Proyecto: Las calidades, habilidades o desempeño del equipo de trabajo no responden según lo previsto	La gestión de las personas del proyecto exige cambios o incorporación de nuevas capacidades y habilidades	3	4	7	Alto	Proveedor	Exigir el cumplimiento de los requisitos de formación y experiencia, exigir los cambios en el equipo de trabajo y verificar que estos requisitos se satisfagan en los cambios que se realicen al equipo de trabajo	2	2	5	Bajo	Sí	Entidad Estatal	Inmediatamente siguiente a la primera reunión de Supervisión en la que se identifique la alteración	En la finalización del Contrato	Supervisión detallada del plan para subsanar fallas y cumplir con el objeto del Contrato	En la reunión de Supervisión siguiente a la solicitud de implementación del tratamiento y verificar en la reunión de cierre de Supervisión del Contrato



N°	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
5	General	Externo	Ejecución	Tecnológico	No se cuenta con las capacidades necesarias para desarrollar la solución o estas capacidades son insuficientes	El desarrollo excede las capacidades en cuanto a infraestructura, equipos, insumos y materia prima y existe ausencia de aliados para potencializar el desarrollo de la tecnología	3	5	7	Alto	Proveedor	Exigir un reporte de capacidades de desarrollo tecnológico del Proveedor	2	3	5	Medio	Sí	Entidad Estatal	En la planeación del Proceso de Contratación	En la finalización del Contrato	Supervisión detallada de la ejecución del Contrato	Según reuniones de Supervisión previstas en el plan de trabajo
6	General	Externo	Ejecución	Tecnológico	Nivel de preparación de la tecnología: La tecnología carece de grado relevante de madurez y novedad y no cuenta con características diferenciadoras	La solución propuesta se encuentra en una etapa de declive, pretende solucionar un problema que ya está resuelto en el estado de la técnica, existen tecnologías sustitutas que pueden afectar la novedad e interferir en la futura comercialización y la solución carece de características diferenciadoras	3	5	7	Alto	Proveedor	Exigir una revisión actualizada del estado de la técnica de la tecnología para analizar su avance en la escala de desarrollo tecnológico, novedad y características diferenciadoras y para identificar tecnologías disponibles, titulares, posibles licenciatarios y aliados para el desarrollo.	2	3	5	Medio	Sí	Entidad Estatal	En la planeación del Proceso de Contratación	En la finalización del Contrato	Supervisión detallada de la ejecución del Contrato	Supervisión detallada al 50% y al final de la ejecución del Contrato



N°	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
7	General	Externo	Ejecución	Tecnológico	El mercado de la tecnología y el mercado de producto o servicio de la tecnología son restringidos	Existe variabilidad en el mercado identificado, hay aparición de tecnologías sustitutas, surgen restricciones en la cadena de suministro de la tecnología y aparecen derechos de propiedad intelectual previos en los territorios de interés	3	5	7	Alto	Proveedor	Exigir una revisión del monitoreo competitivo y del entorno y otro de libertad de operación en los territorios de interés, para identificar los factores de mercado y entorno que pueden afectar directa o indirectamente la explotación de la tecnología	2	3	5	Medio	Sí	Entidad Estatal	En la planeación del Proceso de Contratación	En la finalización del Contrato	Supervisión detallada de la ejecución del Contrato	Supervisión detallada al 50% y al final de la ejecución del Contrato
8	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Existen barreras normativas y de propiedad intelectual que pueden afectar la explotación de la tecnología	No se tuvieron en cuenta los requisitos legales ni las exigencias de certificaciones para el desarrollo y explotación de la tecnología, se han vulnerado los estándares de confidencialidad, no se han negociado derechos previos de propiedad intelectual y se desconoce los alcances de su protección	3	5	7	Alto	Proveedor	Subsanar en lo posible los yerros en la consecución de permisos y licencias, vulneración de la divulgación temprana y derechos de terceros e identificar escenarios de protección de propiedad intelectual para la tecnología	2	3	5	Medio	Sí	Entidad Estatal	En la planeación del Proceso de Contratación	En la finalización del Contrato	Supervisión detallada de la ejecución del Contrato	Supervisión detallada al 50% y al final de la ejecución del Contrato



N°	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
9	Específico	Externo	Ejecución	Tecnológico	Ingeniería de Producto: Los requerimientos son técnicamente difíciles o imposibles de implementar	Los requerimientos se modifican durante el desarrollo, no se encuentran suficientemente documentados o claramente especificados, no expresan las necesidades de los clientes, no se validan adecuadamente, no están relacionados con actividades previamente implementadas y no son escalables	3	5	7	Alto	Proveedor	Exigir que se realicen las modificaciones, se incluya la especificación y análisis de requerimientos no funcionales del sistema y funcionales de la solución (estabilidad, completitud, claridad, validez, factibilidad, precedentes y escalabilidad) Exigir unos conceptos operacionales y un plan de escenarios para obtener necesidades no levantadas en los requerimientos y su respectivo refinamiento Exigir la aplicación del método de verificación y validación de necesidades y expectativas	2	3	5	Medio	Sí	Entidad Estatal	Inmediatamente siguiente a la primera reunión de Supervisión en la que se identifique la alteración	En la finalización del Contrato	Supervisión detallada del plan para subsanar fallas y cumplir con el objeto del Contrato	En la reunión de Supervisión siguiente a la solicitud de implementación del tratamiento y verificar en la reunión de cierre de Supervisión del Contrato
10	Específico	Externo	Ejecución	Tecnológico	Ingeniería de Producto: El diseño y los mecanismos de implementación no satisfacen los requerimientos funcionales	Los algoritmos y modelos seleccionados no satisfacen los requerimientos funcionales o presentan complejidad, las interfaces internas (hardware y software) no han sido correctamente definidas ni controladas y el producto no admite la realización de pruebas	3	5	7	Alto	Proveedor	Exigir un diseño y un plan de mecanismos de implementación que satisfaga los requerimientos funcionales	2	3	5	Medio	Sí	Entidad Estatal	Inmediatamente siguiente a la primera reunión de Supervisión en la que se identifique la alteración	En la finalización del Contrato	Supervisión detallada del plan para subsanar fallas y cumplir con el objeto del Contrato	En la reunión de Supervisión siguiente a la solicitud de implementación del tratamiento y verificar en la reunión de cierre de Supervisión del Contrato





N°	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
11	Específico	Externo	Ejecución	Tecnológico	Ingeniería de Producto: Existen dificultades para la gestión de pruebas, codificación e integración del sistema	El diseño es técnicamente implementarlo, no se estimaron pruebas unitarias, existen restricciones a nivel de programación, no se detallan las especificaciones y no se pueden realizar las interfaces entre hardware y software	3	5	7	Alto	Proveedor	Exigir un protocolo de integración (interfaces internas) de hardware y software, de gestión de pruebas y codificación con la factibilidad y restricciones de implementación	2	3	5	Medio	Sí	Entidad Estatal	Inmediatamente siguiente a la primera reunión de Supervisión en la que se identifique la alteración	En la finalización del Contrato	Supervisión detallada del plan para subsanar fallas y cumplir con el objeto del Contrato	En la reunión de Supervisión siguiente a la solicitud de implementación del tratamiento y verificar en la reunión de cierre de Supervisión del Contrato
12	Específico	Externo	Ejecución	Tecnológico	Ingeniería de Producto: Defectos de calidad de la solución objeto de compra	No se puede lograr la solución como consecuencia de las condiciones técnicas exigidas, el rendimiento de la solución no se da en los niveles de confiabilidad y seguridad esperados, los recursos de hardware no son suficientes para la instalación, la instalación implica cambios en el servicio al cliente, no pueden migrarse los datos y no es posible hacer una prueba piloto	3	5	7	Alto	Proveedor	Exigir un protocolo para la instalación, el mantenimiento y para garantizar los niveles de confiabilidad, protección, calidad y seguridad de la solución objeto de compra  Elaborar un protocolo para escoger los elementos de la solución que se revisarán y evaluarán  Solicitar el diseño de un método de análisis y comprobación de evaluación de la solución, del desarrollo de las necesidades y los requisitos de cliente/usuario	2	3	5	Medio	Sí	Entidad Estatal	Inmediatamente siguiente a la primera reunión de Supervisión en la que se identifique la alteración	En la finalización del Contrato	Supervisión detallada del plan para subsanar fallas y cumplir con el objeto del Contrato	En la reunión de Supervisión siguiente a la solicitud de implementación del tratamiento y verificar en la reunión de cierre de Supervisión del Contrato



N°	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
13	Específico	Externo	Ejecución	Tecnológico	Entorno de desarrollo: El proceso de desarrollo de ingeniería no se ejecutó conforme a lo planeado	El proceso de desarrollo de ingeniería no se ejecutó conforme a lo planeado y debe establecerse un nuevo proceso de desarrollo sin experiencias previas de aplicación o con un proceso no definido	3	5	7	Alto	Proveedor	<p>Exigir un proceso iterativo para identificar y analizar requisitos de cliente/usuario a lo largo de todo el proyecto</p> <p>Solicitar el diseño de un método de verificación y validación de necesidades y expectativas</p> <p>Solicitar al Supervisor que realice seguimientos periódicos</p>	2	3	5	Medio	Sí	Entidad Estatal	Inmediatamente siguiente a la primera reunión de Supervisión en la que se identifique la alteración	En la finalización del Contrato	Supervisión detallada del plan para subsanar fallas y cumplir con el objeto del Contrato	En la reunión de Supervisión siguiente a la solicitud de implementación del tratamiento y verificar en la reunión de cierre de Supervisión del Contrato
14	Específico	Externo	Ejecución	Tecnológico	Entorno de desarrollo: El sistema no se adecua al entorno de desarrollo	El entorno de desarrollo no soporta los modelos, procesos, métodos, procedimientos, actividades definidas para el proyecto	3	5	7	Alto	Proveedor	<p>Exigir la definición de las condiciones de las instalaciones físicas, el plan de estabilidad de la plataforma de hardware, la disponibilidad de herramientas y su respectiva documentación</p> <p>Verificar que los componentes del entorno de desarrollo se pueden usar, que son accesibles y están documentados, que existe soporte a los Proveedores con buenas condiciones de precio y tiempo y que se ha implementado un plan de recuperación de desastres</p>	2	3	5	Medio	Sí	Entidad Estatal	Inmediatamente siguiente a la primera reunión de Supervisión en la que se identifique la alteración	En la finalización del Contrato	Supervisión detallada del plan para subsanar fallas y cumplir con el objeto o Contrato	En la reunión de Supervisión siguiente a la solicitud de implementación del tratamiento y verificar en la reunión de cierre de Supervisión del Contrato



N°	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
15	Específico	Externo	Ejecución	Tecnológico	Restricciones para el desarrollo: El sistema tiene restricciones que pueden limitar o impedir su desarrollo	Las condiciones contractuales son desfavorables en cuanto a forma de pago y adecuación de documentos previos, existen dependencias significativas respecto de Proveedores externos, equipos del cliente o cualquier otro producto de servicio externo, no existen acuerdos respecto a la propiedad intelectual y hay indefinición sobre los subcontratos	3	5	7	Alto	Proveedor	Definir condiciones contractuales que habiliten el modelo de negocio del desarrollo, definir las reglas previas de propiedad intelectual y de subcontratos y comunicarlas previamente a los involucrados	2	3	5	Medio	Sí	Entidad Estatal	Inmediatamente siguiente a la primera reunión de Supervisión en la que se identifique la alteración	En la finalización del Contrato	Supervisión detallada del plan para subsanar fallas y cumplir con el objeto del Contrato	En la reunión de Supervisión siguiente a la solicitud de implementación del tratamiento y verificar en la reunión de cierre de Supervisión del Contrato



## X. Garantías

### A. Garantía de seriedad de la Oferta

El Proponente debe presentar junto con la Oferta una garantía de seriedad de la Oferta a favor de la Entidad Contratante por un valor de [Incluir valor] y con vigencia desde la presentación de la Oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del Contrato.

### K. Garantía de Cumplimiento

El Proveedor debe presentar una garantía de cumplimiento de las obligaciones derivadas del Contrato, a favor de la Entidad Contratante. La garantía de cumplimiento debe tener los siguientes amparos, suficiencia y vigencia<sup>8</sup>:

**Tabla 18 Amparos, suficiencia y vigencia de los amparos de las garantías**

Amparo	Suficiencia	Vigencia
<b>En la fase de selección</b>		
Buen manejo y correcta inversión del anticipo [Cuando se haya dado anticipo]*	100% del valor del anticipo	Conforme al artículo 2.2.1.2.3.1.10. del Decreto 1082 de 2015.
Pago anticipado [Cuando se haya dado anticipo]*	100% del valor del pago anticipado	Conforme al artículo 2.2.1.2.3.1.11. del Decreto 1082 de 2015.
<b>En la fase de Contratación y ejecución</b>		
Cumplimiento del Contrato	Por lo menos el 10% del valor del Contrato, a menos que el Contrato sea superior a 1.000.000 de SMLMV. En este caso deberán aplicarse las reglas del artículo 2.2.1.2.3.1.12. del Decreto 1082 de 2015.	Conforme al artículo 2.2.1.2.3.1.12. del Decreto 1082 de 2015.
Pago de salarios prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	No puede ser inferior al 5% del valor total del Contrato	Conforme al artículo 2.2.1.2.3.1.13. del Decreto 1082 de 2015.
Responsabilidad civil extracontractual [Cuando la entidad lo considere necesario teniendo en cuenta los Riesgos del Contrato]*	Conforme al artículo 2.2.1.2.3.1.17 del Decreto 1082 de 2015.	Conforme al artículo 2.2.1.2.3.1.17 del Decreto 1082 de 2015.
<b>Posteriores a la ejecución</b>		
Estabilidad y calidad de la obra*	Conforme al artículo 2.2.1.2.3.1.14 del Decreto 1082 de 2015.	Conforme al artículo 2.2.1.2.3.1.14 del Decreto 1082 de 2015.

<sup>8</sup> De conformidad con el numeral 8 del artículo 2.2.1.2.3.1.7 del Decreto 1082 de 2015, pueden exigirse amparos adicionales para los demás incumplimientos de obligaciones que la Entidad Estatal considere deben ser amparados de manera proporcional y acorde a la naturaleza del Contrato.



Calidad del servicio*	Conforme al artículo 2.2.1.2.3.1.15 del Decreto 1082 de 2015.	Conforme al artículo 2.2.1.2.3.1.15 del Decreto 1082 de 2015.
Calidad de los bienes*	Conforme al artículo 2.2.1.2.3.1.16 del Decreto 1082 de 2015.	Conforme al artículo 2.2.1.2.3.1.16 del Decreto 1082 de 2015.

\*Únicamente en los casos que proceda este amparo por razón del objeto y Riesgos del Proceso de Contratación.

## XI. Supervisión o Interventoría

[Nombre de la Entidad Estatal deberá definir cuándo puede ejercer control de los compromisos o las obligaciones del Contrato mediante un Supervisor o cuando requiere de un Interventor]<sup>9</sup>

[En caso de Supervisión]

[Nombre de la Entidad Estatal] ejercerá el control de los compromisos u obligaciones originados en el Contrato a través de un funcionario de [Incluir el área o dependencia dentro de la Entidad], quien ejercerá la Supervisión técnica, administrativa, financiera, contable y jurídica para el inicio, ejecución y liquidación del Contrato.

El Supervisor promoverá la ejecución satisfactoria del Contrato, mantendrá permanentemente informado al ordenador del gasto de su estado técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico, buscando garantizar la eficiente y oportuna inversión de los recursos asignados al Contrato, procurando evitar la generación de conflictos o perjuicios a La Entidad o a el Proveedor como consecuencia de su ejecución y adoptando las medidas necesarias para solucionar eventuales controversias.

El Supervisor, o quien haga sus veces, deberá documentar las circunstancias que alteren el normal desarrollo de las actividades programadas y solicitar informes o aclaraciones al Proveedor, con el fin de mantener informada a la Entidad para que tome las medidas necesarias tendientes a garantizar el cumplimiento de los compromisos u obligaciones del Contrato.

[En caso de Interventoría]

[Nombre de la Entidad Estatal] ejercerá el control de los compromisos u obligaciones originados en el Contrato a través de un tercero externo con conocimientos especializados, quien ejercerá la Interventoría técnica del Contrato.

El interventor debe ejercer un control integral sobre el proyecto, para lo cual, podrá en cualquier momento, exigir al Proveedor la información que considere necesaria, así como la adopción de medidas para mantener, durante el desarrollo y ejecución del Contrato, las condiciones técnicas, económicas y financieras existentes al momento de la celebración del mismo.

El Proveedor debe acatar las órdenes que le imparta por escrito, y con copia a la Entidad, el interventor. No obstante, si el Proveedor no está de acuerdo con las mismas debe manifestarlo por escrito al interventor, con copia a [Nombre de la Entidad Estatal], antes de proceder a ejecutar las

<sup>9</sup> Según la Circular Externa No. 6 de 27 de septiembre de 2013 de Colombia Compra Eficiente: "La supervisión es el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico de la ejecución de un Contrato, adelantada directamente por la Entidad Estatal para la cual no se requiere conocimiento especializado. La interventoría es el seguimiento técnico de la ejecución de un Contrato que requiere conocimiento especializado y, en consecuencia, la Entidad Estatal requiere contratar un tercero para hacerlo, bien sea una persona natural o jurídica".



órdenes. En caso contrario, responderá solidariamente con el interventor si del cumplimiento de dichas órdenes se derivaran perjuicios para [Nombre de la Entidad Estatal].

Si el Proveedor rehúsa o descuida cumplir cualquier orden escrita del interventor, éste le notificará por escrito sobre el incumplimiento de dicha orden, señalando específicamente las omisiones o infracciones y exigiendo su cumplimiento. Si esta notificación no surte ningún efecto dentro de un plazo de [Incluir plazo] días hábiles, el Interventor comunicará dicha situación a [Nombre de la Entidad Estatal] para que este tome las medidas que considere necesarias.

## XII. Contrato

---

El Contrato que se suscriba entre [Nombre de la Entidad Estatal] y el Proveedor debe indicar claramente la modalidad contractual de Ciencia, Tecnología e Innovación aplicable conforme a la sección IV. Descripción de la necesidad

Este Contrato debe regular los derechos y obligaciones de las partes del Contrato así como la responsabilidad del Proveedor.

Si la compra de la solución innovadora está dentro del alcance de la Compra Pública Pre Comercial, el Contrato puede pactarse por fases para disponer de un mayor control del Riesgo, en este caso debe la Entidad Estatal debe precisar el objeto de cada fase, por ejemplo: (a) primera fase: realización de servicios de I+D; (b) segunda fase: generación de prototipo; (c) tercera fase: realización de pruebas piloto, y así sucesivamente hasta la Contratación de productos o servicios finales. Una vez delimitado el objeto debe establecerse un plazo y una forma de pago.

El capital intelectual es la base de los proyectos que debe regular el Contrato, por esta razón, debe quedar muy claro en este documento todo lo relativo al tratamiento de los derechos de propiedad intelectual y las reglas de confidencialidad, incluyendo las autorizaciones de uso de derechos previos y los usos que serán autorizados una vez finalizado el Contrato.

Los detalles de los asuntos a incluir en el Contrato están contenidos en el Apéndice 8 - Recomendaciones relativas a la elaboración del Contrato.

## XIII. Cronograma

---

El siguiente es el Cronograma del Proceso de Contratación. [Los tiempos incluidos en el cronograma son tiempos estimados que la Entidad Estatal puede utilizar]

**Tabla 19 Cronograma del Proceso de Contratación**

Actividad	Fecha <sup>10</sup>	Lugar
Publicación Pliego de Condiciones	[Definir días hábiles] de tramitada la Resolución que aprueba las Bases de la convocatoria	<a href="https://community.secop.gov.co/STS/Users/Login/Index?SkinName=CCE">https://community.secop.gov.co/STS/Users/Login/Index?SkinName=CCE</a>

<sup>10</sup> En caso de que los plazos coincidan en días inhábiles o feriados, se entenderá al día hábil siguiente



Actividad	Fecha <sup>10</sup>	Lugar
Publicación documentos del proceso generados durante la etapa de planeación (pre – contractual)	El mismo día de la publicación del Pliego de Condiciones	<a href="https://community.secop.gov.co/STS/Users/Login/Index?SkinName=CCE">https://community.secop.gov.co/STS/Users/Login/Index?SkinName=CCE</a>
Presentación de Ofertas	A quince días de la publicación del Pliego de Condiciones	[Dirección electrónica de correspondencia de la Entidad Estatal] [Dirección física de la Entidad Estatal] en [nombre de la ciudad o municipio] Asunto: Observaciones Pliego de Condiciones [código del proceso]
Informe de presentación de Ofertas	Mismo día de presentación de Ofertas	<a href="https://community.secop.gov.co/STS/Users/Login/Index?SkinName=CCE">https://community.secop.gov.co/STS/Users/Login/Index?SkinName=CCE</a>
Publicación del informe de evaluación de las Ofertas	A cinco días del día de presentación de Ofertas	<a href="https://community.secop.gov.co/STS/Users/Login/Index?SkinName=CCE">https://community.secop.gov.co/STS/Users/Login/Index?SkinName=CCE</a>
Presentación de observaciones al informe de evaluación de las Ofertas (apertura)	A dos días de la publicación del informe de evaluación de las Ofertas	[Dirección física de la Entidad Estatal] en [nombre de la ciudad o municipio]
Publicación proveedor con el que adelantará la contratación	Mismo día de la revisión de coherencia y consistencia de la Oferta económicamente más ventajosa	<a href="https://community.secop.gov.co/STS/Users/Login/Index?SkinName=CCE">https://community.secop.gov.co/STS/Users/Login/Index?SkinName=CCE</a>
Firma del Contrato	Al día siguiente de la publicación del proveedor con el que adelantará la contratación	[Dirección física de la Entidad Estatal] en [nombre de la ciudad o municipio]
Entrega de garantía	A cuatro días de la firma del Contrato	[Dirección física de la Entidad Estatal] en [nombre de la ciudad o municipio]
Aprobación de garantía	A cuatro días de la firma del Contrato	<a href="https://community.secop.gov.co/STS/Users/Login/Index?SkinName=CCE">https://community.secop.gov.co/STS/Users/Login/Index?SkinName=CCE</a>

Las fechas y plazos antes indicados podrán variar de acuerdo con la ley y con las condiciones previstas en el presente Pliego de Condiciones.



## Anexo 1 - Especificaciones funcionales

[Incluir todas las especificaciones funcionales, abarcando el ciclo de vida de la solución (producto/servicio). Ej.: lista de especificaciones funcionales para el Desarrollo de una solución para crear un sistema único de consulta pública para mejorar la participación ciudadana en los procesos de expedición normativa (regulación y reglamentación)].

**Tabla 20 Formato para que la Entidad Estatal liste Especificaciones Funcionales**

Criterio principal	Sub - criterio	Ponderación
1. Criterio	1.1 Sub - criterio	
	1.2 Sub - criterio	
2. Criterio	2.1 Sub - criterio	
	2.2 Sub - criterio	
3. Criterio	3.1 Sub - criterio	
	3.2 Sub - criterio	
	3.3 Sub - criterio	

**Tabla 21 Ejemplo: Especificaciones Funcionales para el Desarrollo de una solución para para mejorar la participación ciudadana en los procesos de expedición normativa del gobierno**

Criterio principal	Sub – criterio	Ponderación
1. La solución es de fácil acceso, administración y consulta	1.1. La plataforma debe contar la facilidad en su registro.	3
	1.2. La curva de aprendizaje de la plataforma debe ser corta.	6
	1.3. La plataforma debe cumplir con todos los estándares de seguridad.	3
	1.4. El acceso a la plataforma debe poder realizarse desde cualquier terminal, sin necesidad de que éste se encuentre en las dependencias oficiales destinadas a tal efecto.	9
	1.5. La plataforma debe permitir el acceso a personas con discapacidad tanto visual como auditiva.	Requisito mínimo
	1.6. La plataforma debe contar con la traducción a varios idiomas, estableciéndose como un mínimo la traducción al inglés.	3
	1.7. La consulta de los proyectos debe ser sencilla en términos de búsquedas y generación de alertas que permitan a los usuarios realizar un seguimiento de las interacciones realizadas y de las nuevas consultas publicadas.	9
	1.8. La plataforma debe contar con un sistema de trazabilidad de los comentarios para asegurar el flujo de información.	6
	1.9. La consulta de los proyectos debe ser intuitiva, con el menor número de menús posible	3
	1.10. El desarrollo de la plataforma debe ir acompañado del desarrollo de una aplicación móvil, o en su defecto, se debe desarrollar el aplicativo utilizando diseño “responsive” de forma que se pueda manejar de forma sencilla y amigable desde cualquier dispositivo (smartphone, tablet, laptop, etc.)	6
	1.11. La propiedad de la plataforma y la de la aplicación corresponderían a la Entidad Estatal.	9
	1.12. La plataforma debe tener unos canales de participación vinculados a través de las redes sociales.	3
Criterio principal	Sub – criterio	Ponderación
	1.13. La Plataforma debe permitir la interacción con el ciudadano a través de foros, chats, redes sociales, call centers (para la gente que no tiene internet), etc.	6
	1.14. La plataforma debe contar un perfil de moderador experto para gestionar y optimizar la interacción de los usuarios.	9
	1.15. La plataforma no debe contar con una limitación de número de usuarios.	3





	1.16. La plataforma debe contar con la potencia de clasificación necesaria que permita publicar, así como recibir publicaciones por parte de los usuarios.	3
	1.17. La plataforma debe contar con la capacidad de gestión documental adecuada que permita la aportación de imágenes y documentos por parte de los usuarios.	9
	1.18. La plataforma debe contar con herramientas de búsqueda que permitan filtrar y descargar toda la información que se introduzca por parte de los usuarios.	6
	1.19. La plataforma debe contar con una clasificación/ asociación de metadatos por cada tipo de norma.	3
2. La solución agrega valor a la entidad pública (regulador) que lo usa	2.1. El aplicativo debe estar integrado con los sistemas de gestión documental de las entidades que participan en procesos de expedición de normas.	Requisito
	2.2. Cada entidad debe contar con un usuario que le permita gestionar su publicación y le dé la posibilidad de administrarla.	3
	2.3. Debe facilitar el proceso de recepción, administración y respuesta de comentarios.	3
	2.4. El desarrollo debe ser modular y permitir su uso modular.	6
	2.5. Debe contar con sistemas de priorización, basados en sistemas de inteligencia digital, que permitan realizar agrupaciones por temas, campañas o palabras específicas, etc.	3
	2.6. Debe permitir el seguimiento cuantitativo y cualitativo tanto a las entidades como a los proyectos de norma.	9
	2.7. Debe contar con motores de búsqueda punteros para poder obtener reportes estadísticos (cualitativos y cuantitativos); históricos de participación; temas que la gente más consulta; encuestas; etc. que le ofrezcan resultados sobre los procesos de consulta.	3
	2.8. Debe poder generar reportes configurables que permitan el cruce de información: geografía, temas, etc. de las consultas.	6
	2.9. Se debe poder utilizar la información que le ofrezcan los reportes para poder generar bases de datos que le permitan segmentar a la población a la hora de realizar las consultas (temáticas/ edad/ preferencias, etc.).	6
	2.10. El sistema se podrá integrar con las redes sociales existentes (twitter, Facebook, Google+, etc.), permitirá emplear de las identidades (usuario\contraseña) de los usuarios de éstas redes para autenticarse en la plataforma, así como incorporar las herramientas de foros, líneas de tiempo, etc.	9
3. La solución cumple con los criterios de Gobierno En Línea (GEL)	3.1. Debe manejar criterios de accesibilidad, disponibilidad y diseño de GEL incluyendo lenguaje claro.	Requisito
	3.2. Debe contemplar la posibilidad de extender su operación a otros niveles de gobierno.	3
	3.3. Debe contemplar las garantías técnicas en temas de estándares de arquitectura TI, definidas por el MinTIC – Manual de Gobierno en Línea.	6
<b>Criterio principal</b>	<b>Sub – criterio</b>	<b>Ponderación</b>
4. la solución debe permitir la reutilización de la información	4.1. El código fuente del desarrollo debe ser propiedad pública o del libre acceso.	Requisito
	4.2. La etapa de soporte y garantía incluirá mantenimiento correctivo. Los desarrollos adicionales se implementarán a un coste jornada acordado previamente.	3
	4.3. La plataforma deberá utilizar tecnología estándar, abierta, moderna y actualizada.	6
	4.4. El sistema deberá permitir la comunicación con otros sistemas. Deberá implementar un interfaz público y abierto (pe: a través de API REST o SOAP) para que ciudadanos u otras entidades puedan desarrollar sus herramientas e integrarse con la plataforma.	6
	4.5. Debe garantizar la seguridad de la información.	6
5. la solución puede alojarse en un micro - sitio de una plataforma ya creada	5.1. Debe garantizar la posibilidad de reutilizar una plataforma tecnológica existente.	9



## Anexo 2 - Compromiso Anticorrupción

---

Lugar y fecha

Señores

[Nombre de la Entidad Estatal]

**Proceso de Contratación** [Insertar título del Proceso de Contratación]

[Nombre del representante legal o de la persona natural Proponente], identificado como aparece al pie de mi firma, [obrando en mi propio nombre o en mi calidad de representante legal de] [nombre del Proponente], manifiesto que:

1. Apoyamos la acción del Estado colombiano y de [Nombre de la Entidad Estatal] para fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas de la administración pública.
2. No estamos en causal de inhabilidad e incompatibilidad alguna para celebrar el Contrato objeto del Proceso de Contratación [Insertar título del Proceso de Contratación].
3. Nos comprometemos a no ofrecer y no dar dádivas, sobornos o cualquier forma de halago, retribuciones o prebenda a servidores públicos o asesores de la Entidad Contratante, directamente o a través de sus empleados, Proveedores o tercero.
4. Nos comprometemos a no efectuar acuerdos, o realizar actos o conductas que tengan por objeto o efecto la colusión en el Proceso de Contratación [Insertar título del Proceso de Contratación].
5. Nos comprometemos a revelar la información que sobre el Proceso de Contratación [Insertar información] nos soliciten los organismos de control de la República de Colombia.
6. Nos comprometemos a comunicar a nuestros empleados y asesores el contenido del presente compromiso anticorrupción, explicar su importancia y las consecuencias de su incumplimiento por nuestra parte, y la de nuestros empleados o asesores.
7. Conocemos las consecuencias derivadas del incumplimiento del presente compromiso anticorrupción.

En constancia de lo anterior firmo este documento a los [Insertar el día] días del mes de [Insertar el mes] de [Insertar el año].

\_\_\_\_\_

[Firma representante legal del Proponente o persona natural]

Nombre: [Insertar nombre del representante legal]

Cargo: [Insertar cargo del representante legal]

Documento de Identidad: [Insertar número del documento de identidad del representante legal]



## Anexo 3 - Formato de presentación de las Ofertas

---

Lugar y fecha  
Señores  
[Nombre de la Entidad Estatal]

Referencia: Proceso de Contratación - [Insertar información]

Estimados señores:

[Nombre del representante legal o de la persona natural Proponente], identificado como aparece al pie de mi firma, [obrando en mi propio nombre o en mi calidad de representante legal de] [nombre del Proponente], presento Oferta para el Proceso de Contratación de la referencia y hago las siguientes manifestaciones:

1. Que conozco y acepto el Pliego de Condiciones y los Documentos del Proceso, tuve la oportunidad de solicitar aclaraciones y modificaciones a los mismos, y recibí de [Nombre de la Entidad Estatal] respuesta oportuna a cada una de las solicitudes.
2. Que estoy autorizado para suscribir y presentar la Oferta en nombre del Proponente y estoy acreditado para suscribir el Contrato si el Proponente resulta contratado en el Proceso de Contratación de la referencia.
3. Que la Oferta que presento cumple con la totalidad de las especificaciones funcionales del Anexo 1 del Pliego de Condiciones de la referencia.
4. Que la Oferta técnica y la Oferta económica están adjuntas a la presente comunicación y han sido elaboradas de acuerdo con el Pliego de Condiciones y los Documentos del Proceso y hacen parte integral de la Oferta.
5. Que los documentos que presento con la Oferta son ciertos y han sido expedidos por personas autorizadas para el efecto.
6. Que la Oferta económica adjunta fue elaborada teniendo en cuenta todos los gastos, costos, derechos, impuestos, tasas y demás contribuciones que se causen con ocasión de la presentación de la Oferta, suscripción y ejecución del Contrato y que en consecuencia, de resultar contratada no presentaré reclamos con ocasión del pago de tales gastos.
7. Que en caso de resultar contratado/a, suscribiré el Contrato en la fecha prevista para el efecto en el Cronograma contenido en el Pliego de Condiciones y los Documentos del Proceso.



8. Que adjunto la garantía de seriedad de la Oferta, la cual cumple con lo establecido en el Pliego de Condiciones y los Documentos del Proceso.
9. Que en caso de resultar contratado, me obligo a presentar las garantías previstas en el Pliego de Condiciones y en los Documentos del Proceso en la fecha prevista para el efecto en el Cronograma allí contenido.
10. Que en caso de resultar contratado me comprometo a que a la terminación de la vigencia del Contrato, la solución (producto/ servicio) cumplirá con la totalidad del alcance y las especificaciones técnicas de que trata el Anexo 1 del Pliego de Condiciones.
11. Que manifiesto que el Proponente está a paz y salvo con sus obligaciones laborales frente al sistema de seguridad social integral y demás aportes relacionados con las obligaciones laborales.
12. Recibiré notificaciones en la siguiente dirección en:

Persona de contacto	[Nombre]		
Dirección	[Dirección de la compañía]		
Teléfono	[Teléfono de la compañía]	Celular	
e-mail	[Dirección de correo electrónico de la compañía]		



Firma representante legal del Proponente

Nombre:

\_\_\_\_\_



## Anexo 4 - Formato para acreditar los requisitos de participación

### 1. Acreditación de experiencia

(i) Descripción detallada de referencias completas para cada uno de los proyectos

Nombre del Cliente			
Nombre del Proveedor			
Objeto del Contrato			
Monto contratado (Incluido adiciones)			
Fecha de Inicio del Contrato		Fecha de Fin del Contrato	
Persona de contacto para verificación			
Teléfono/ celular			
Dirección			
Mail			
Observaciones adicionales			

(ii) Descripción detallada para cada una de las publicaciones

Título de la publicación	
Nombre de la revista	
Volumen	
Número	
Año	
Persona de contacto para verificación	
Teléfono/ celular	
Dirección	
Mail	
Breve descripción de la publicación o abstracto	



(iii) Descripción detallada para cada una de las nuevas creaciones (patentes de invención, modelo de utilidad, diseño industrial o variedad vegetal).

Tipo de derecho de propiedad industrial (patentes de invención, modelo de utilidad, diseño industrial o variedad vegetal).	
Título de la creación	
Número de registro, concesión o publicación	
Entidades que tramitan o conceden el registro o concesión	
Breve descripción de la creación	

(iv) Descripción detallada para software

Título del software	
Número de registro	
Entidades que tramitan o conceden el registro o concesión o	
Breve descripción del programa de ordenador	

## 2. Acreditación de capacidad financiera

Porcentaje de Participación	Proponente Individual	Proponente plural		
	100%	(indicar % participación)	(indicar % participación)	100%
Indicador	Índice del Proponente	Índice de participante nº1	Índice de participante nº2	Índice del Proponente plural
Patrimonio				
Índice de liquidez				
Índice de endeudamiento				
Razón de cobertura de Intereses				

\* Si el Proponente plural tiene más de dos participantes, se debe insertar las columnas adicionales necesarias en la tabla anterior



### 3. Acreditación de capacidad organizacional

Porcentaje de Participación	Proponente Individual	Proponente plural		
	100%	(indicar % participación)	(indicar % participación)	100%
Indicador	Índice del Proponente	Índice de participante n°1	Índice de participante n°2	Índice del Proponente plural
Rentabilidad sobre el patrimonio				
Rentabilidad sobre activos				

\* Si el Proponente plural tiene más de dos participantes, se debe insertar las columnas adicionales necesarias en la tabla anterior

### 4. Acreditación balance general

Cuenta	Proponente (Valor en Pesos)
Activo corriente	
Activo total	
Pasivo corriente	
Pasivo total	
Patrimonio	
Utilidad operacional	
Gastos de intereses	

Declaramos, bajo nuestra responsabilidad que la información antes consignada es totalmente cierta, y puede ser verificada.

\_\_\_\_\_

Firma del Proponente

Nombre: [Insertar información]

Documento de Identidad: [Insertar información]

\_\_\_\_\_

Firma Revisor Fiscal

Nombre: [Insertar información]

Documento de Identidad: [Insertar información]

\_\_\_\_\_

Firma Contador

Nombre: [Insertar información]

Documento de Identidad: [Insertar información]



## Anexo 5 - Formato para acreditar los requisitos mínimos de la Oferta

Proceso de Contratación [Insertar información]

### 1. Requisitos mínimos

Propuesta de requisitos mínimos para evaluar la Oferta			
No.	Criterio/ sub - criterio de obligado cumplimiento	Componente técnico/ funcional que satisface el criterio/ sub - criterio	Cumplimiento
1	<i>Criterio/ sub - criterio de obligado cumplimiento definido por la Entidad Estatal en el Anexo 1 como requisito</i> <i>La plataforma debe permitir el acceso a personas con discapacidad tanto visual como auditiva</i>		Si/ No
2	<i>Criterio/ sub - criterio de obligado cumplimiento definido por la Entidad Estatal en el Anexo 1 como requisito</i> <i>El aplicativo deberá estar integrado con los sistemas de gestión documental de las entidades</i>		Si/ No
3	<i>Criterio/ sub - criterio de obligado cumplimiento definido por la Entidad Estatal en el Anexo 1 como requisito</i> <i>Debe manejar criterios de accesibilidad, disponibilidad y diseño de GEL incluyendo lenguaje claro</i>		Si/ No
n	<i>Criterio/ sub - criterio de obligado cumplimiento definido por la Entidad Estatal en el Anexo 1 como requisito</i> <i>El código fuente del desarrollo debe ser propiedad pública o del libre acceso por parte de la [Nombre de la Entidad Estatal].</i>		Si/ No

Declaramos, bajo nuestra responsabilidad que la información antes consignada es totalmente cierta y puede ser verificada.

\_\_\_\_\_  
Firma del Proponente

Nombre: [Insertar información]

Documento de Identidad: [Insertar información]





## Anexo 6 - Formato de Oferta técnica

Proceso de Contratación [Insertar información]

### 1. Propuesta técnica y funcional

[Perspectiva del Proponente sobre los requisitos técnicos y funcionales y la manera de abordarlos].

Desarrollo, como mínimo, de los siguientes conceptos:

- 1.1. Presentación resumida de los aspectos más significativos y relevantes de la solución;
- 1.2. Propuesta de diseño de la solución (técnica y funcional) de acuerdo a lo contenido en el Anexo 1 - Especificaciones funcionales;
- 1.3. Descripción detallada de la interoperabilidad e integración del aplicativo con los sistemas de gestión documental de las (16) entidades que participan en procesos de expedición de normativa (regulación y reglamentación);
- 1.4. Descripción detallada de la interacción sistemática de las entidades con los usuarios para la gestión de las respuestas a las consultas planteadas;
- 1.5. Propuesta de cuadro de mando e indicadores para la gestión del servicio;

### Derecho de Propiedad Intelectual (DPI) asociado a la idea de solución innovadora

[Título del DPI que menciona o incorpora la solución, ya sean tecnologías propietarias o licencias de tecnologías de terceros]

[Descripción del DPI que menciona o incorpora la idea de solución, ya sean tecnologías propietarias o licencias de tecnologías de terceros]

### Declaración sobre DPI que menciona o incorpora la solución

Yo, [Nombre del representante legal del Proponente] manifiesto con la presentación de la Oferta que soy el titular o licenciario legítimo de los Derechos Previos de Propiedad Intelectual que menciono o incorporo en la solución, que dichos derechos no vulneran Propiedad Intelectual de terceros, acceso o uso de recursos genéticos y conocimientos tradicionales y que cuento con la plena facultad de emplearlos para los propósitos de este Proceso de Contratación.

\_\_\_\_\_  
Firma del Proponente

Nombre: [Insertar información]

Documento de Identidad: [Insertar información]



## 2. Plan de proyecto

*[Perspectiva del plan de proyecto y la manera de abordarlo].*

*Desarrollo, como mínimo, de los siguientes conceptos:*

- 2.1. Descripción de la planificación, metodología de trabajo, medidas de control y aseguramiento de la calidad, seguridad y confidencialidad;*
- 2.2. Descripción del plan de proyecto: fases del proyecto, hitos y entregables (sin valoración económica);*
- 2.3. Descripción del equipo de trabajo: relación de perfiles, responsabilidades, funciones y dedicación (sin valoración económica);*

### 2.2. Descripción del plan de proyecto

No.	Fases del proyecto	Hitos	Entregable/ resultado	Responsabilidades		
				Proponente	[Nombre Entidad Estatal]	Tercero
1						
2						
n						

## 2. Plan de negocio

*[Perspectiva del plan de negocio y la manera de abordarlo].*

*Desarrollo, como mínimo, de los siguientes conceptos:*

- 3.1. Modelo de negocio propuesto para la explotación de los resultados del proyecto;*
- 3.2. Estimación del volumen de mercado potencial, escenario temporal para alcanzar la fase de comercialización, incluyendo un estudio del Retorno de Inversión (ROI);*

## 4. Propuesta de elementos innovadores



*[Carácter Innovador de la propuesta en relación con el estado de la técnica que presenta la solución (producto/servicio) aportada].*

*Desarrollo, como mínimo, de los siguientes conceptos:*

- 4.1. Tecnologías innovadoras que se desarrollarán en el proyecto, o tecnologías existentes que se adaptarán para su uso dentro del ámbito de éste;*
- 4.2. Propuestas relacionadas con el análisis y monitorización de las principales redes sociales para conocer la percepción y el interés de la ciudadanía sobre diversos aspectos normativos*



## Anexo 7 - Formato de Oferta económica

**Proceso de Contratación** [Insertar información]

Condiciones de participación en beneficios de explotación	% de participación de [nombre de la Entidad Estatal] en los beneficios

Acciones o servicios que faciliten la implantación de la solución	(Cuantificación: horas de formación)

Aportación de mejoras en funcionalidades de la solución	Declara aportar a las mejoras señaladas	
[nombre del Proponente]	<b>Sí</b>	<b>No</b> [en caso de responder esta opción; dejar sin completar la tabla adjunta]
Aportación de mejoras en funcionalidades de la solución	(Cuantificación: número de juegos implementados)	

Precio		
Ítem	Descripción	Valor
1		
2		
n		
<b>Subtotal</b>		
<b>IVA</b>		
<b>Valor total Oferta</b>		

Firma del Proponente

Nombre: [Insertar información]

Documento de Identidad: [Insertar información]



## Apéndice 1 - Formato informe de presentación de Ofertas

Proceso de Contratación [Insertar información]

Proponente	Fecha y hora de la presentación de la Oferta	Requisitos de participación		Requisitos mínimos para evaluar Ofertas		Oferta técnica		Oferta económica	
		Nº folios	SECOP II	Nº folios	SECOP II	Nº folios	SECOP II	Nº folios	SECOP II
			[Sí/ No]		[Sí/ No]		[Sí/ No]		[Sí/ No]



## Apéndice 2 - Formato de verificación de cumplimiento de los requisitos de participación

Proceso de Contratación [Insertar información]

Proponente:

	Verificación Final		
	Cumple	No Cumple	Observaciones
<b>Capacidad Jurídica</b>			
<b><u>Proponente singular</u></b>			
Objeto social			
Duración de la persona jurídica			
Capacidad del representante legal para suscribir el Contrato			
Inhabilidades e incompatibilidades			
<b><u>Proponente plural</u></b>			
Objeto social de los miembros del Proponente plural			
Duración del Proponente plural			
Duración de las personas jurídicas integrantes del Proponente plural			
Capacidad de quien suscribe los documentos en nombre del Proponente plural			
Capacidad de los miembros del Proponente plural			
Inhabilidades e incompatibilidades			



**Proponente:**

	Verificación Final		
	Cumple	No Cumple	Observaciones
<b>Experiencia</b>			
Experiencia mínima de participación del Proponente en [la prestación de servicios y/o suministros en el sector al que hace referencia el presente Proceso de Contratación] por un valor superior a [50% del presupuesto oficial con el que se publica el Proceso de Contratación].			
Experiencia mínima de participación del Proponente en [en el desarrollo de proyectos de I+D y/o desarrollo tecnológico en el sector al que hace referencia el presente Proceso de Contratación/ o Publicaciones académicas del Proponente, o Derechos de propiedad industrial bajo el régimen de las nuevas creaciones, o Registro de software]			
<b>Capacidad Financiera</b>			
Índice de liquidez			
Índice de endeudamiento			
Razón de cobertura de intereses			
<b>Capacidad Organizacional</b>			
Rentabilidad del activo			
Rentabilidad del patrimonio			
<b>Cumplimiento de requisitos de participación</b>			



### Apéndice 3 - Formato de verificación de cumplimiento de los requisitos mínimos para evaluar la Oferta

Proceso de Contratación [Insertar información]

Proponente:

Proponente:			
Tipo de requisito mínimo	Proponente 1	Proponente 2	Proponente n
Criterio/ sub - criterio 1	<i>Sí cumple/ No cumple</i>	<i>Sí cumple/ No cumple</i>	<i>Sí cumple/ No cumple</i>
Criterio/ sub - criterio 2	<i>Sí cumple/ No cumple</i>	<i>Sí cumple/ No cumple</i>	<i>Sí cumple/ No cumple</i>
Criterio/ sub - criterio 3	<i>Sí cumple/ No cumple</i>	<i>Sí cumple/ No cumple</i>	<i>Sí cumple/ No cumple</i>
Criterio/ sub - criterio 4			
<p><i>Para el cumplimiento de los requisitos mínimos para evaluar la Oferta, cada Proponente tiene que cumplir la totalidad de los criterios/ sub – criterios que liste la entidad contratante. De lo contrario, supone exclusión.</i></p>			

Proponente:

Verificación Final			
Cumplimiento de requisitos mínimos para evaluar la Oferta	Sí cumple	No cumple	Observaciones
Proponente 1			
Proponente 2			
Proponente n			





## Apéndice 4 - Formato de informe de evaluación de Ofertas

Proceso de Contratación [Insertar información]

### Evaluación Factores Técnicos

Criterios	Puntaje máximo	Puntaje Proponente 1	Puntaje Proponente 2	Puntaje Proponente n
1. Propuesta técnica y funcional	25			
2. Plan de negocio	15			
3. Plan de proyecto	5			
4. Elementos innovadores	30			
<b>TOTAL, VALORACIÓN (no superar 23 puntos de los criterios 1;2;3 supone exclusión)</b>				
<b>VALORACIÓN FACTORES TÉCNICOS (criterios de evaluación)</b>				

Criterios	Sub - criterios	Puntaje máximo	Puntaje Proponente 1	Puntaje Proponente 2	Puntaje Proponente n
1. Propuesta técnica y funcional	1.1. Sub -Criterio	15			
	1.2. Sub -Criterio	5			
	1.3. Sub -Criterio	5			
2. Plan de negocio	2.1. Sub -Criterio	10			
	2.2. Sub -Criterio	5			



3. Plan de proyecto	3.1. Sub -Criterio	3			
	3.2. Sub -Criterio	2			
4. Elementos innovadores	4.1. Sub -Criterio	30			
<b>TOTAL VALORACIÓN (no superar 23 puntos supone exclusión)</b>					
<b>VALORACIÓN FACTORES TÉCNICOS (criterios de evaluación)</b>					

Si la Entidad Estatal lo desea, puede desarrollar un análisis más detallado de evaluación para cada uno de los sub – criterios, atendiendo a la metodología descrita en el Apéndice 7 - Recomendaciones relativas a los criterios de evaluación, literal A Criterios de evaluación.

#### Evaluación Económica

	Puntaje máximo	Puntaje Proponente 1	Puntaje Proponente 2	Puntaje Proponente n
Condiciones de participación en beneficios de explotación: regalías	10			
Acciones o servicios que faciliten la implantación de la solución	5			
Aprobación de mejoras en funcionalidades de la solución	5			
Precio	5			
<b>TOTAL VALORACIÓN FACTORES ECONÓMICOS (Puntaje obtenido)</b>				



## Apéndice 5 - Recomendaciones relativas a la descripción de la necesidad

### I. Descripción de la necesidad a desarrollar (objeto del Contrato)

Es recomendable en la redacción del Pliego de Condiciones que el objeto del Contrato quede bien delimitado de manera que en caso de existir actividades de I+D, éstas sean tan solo una parte o fase de la Contratación, pero nunca el objeto único del Contrato. Con ello se pretende diferenciar con claridad el objeto de Contrato de Compra Pública de Tecnología Innovadora (CPTI) del relativo al de una Compra Pública Pre comercial (CPP), que consiste en un Contrato de servicios de I+D en el que la Entidad Estatal Compradora comparte con las empresas contratadas los riesgos y los beneficios de la I+D necesaria para desarrollar soluciones innovadoras que superen las que hay disponibles en el mercado.

#### A. Compra pública comercial de tecnología innovadora (CPTI)

Compra pública de un bien o servicio que no existe en el momento de la compra, pero que puede desarrollarse en un periodo de tiempo razonable. Dicha compra requiere el desarrollo de tecnología nueva o mejorada para poder cumplir con los requisitos demandados por el comprador. En lugar de adquirir productos convencionales, se habilita la búsqueda de nuevas tecnologías o nuevas opciones de solución, bajo la premisa de adquirir un producto innovador capaz de satisfacer de mejor manera las necesidades de servicio y eficiencia del sector público, que los productos ya existentes disponibles en el mercado.

#### B. Compra pública pre-comerciales (CPP)

La CPP es utilizada por la Entidad Estatal compradora cuando identifica que la solución que necesita no existe en el mercado y por lo tanto requiere un esfuerzo considerable de I+D. En este tipo de compra el comprador público no se reserva los resultados de la I+D para su propio uso exclusivo, sino que comparte con las empresas los riesgos y los beneficios de la I+D necesaria para desarrollar soluciones innovadoras que superen las que hay disponibles en el mercado. Este enfoque permite que los centros de investigación e innovación transfieran la I+D a las Entidades Estatales compradoras y a las empresas industriales. La Entidad Estatal compradora que opte por una Compra Pública para la Innovación Pre-comercial, debe centrarse en el potencial que a largo plazo puede ofrecer la solución innovadora adquirida.

Los proyectos de CPP por lo general se desarrollan en fases o etapas reduciendo así el riesgo inherente a un proyecto que inicia desde el diseño hasta la construcción del prototipo esperado y/o el desarrollo de un volumen limitado de los primeros productos o servicios ofrecidos. Ejecutar el proyecto por fases o etapas permite comprobar la eficacia y la eficiencia de la innovación desarrollada hasta ese momento.

### II. Descripción de las especificaciones funcionales de la necesidad

Nota: la definición inicial de las especificaciones funcionales se lleva a cabo durante la etapa de planeación, en la fase pre-contractual<sup>11</sup>. Sin embargo, y tras mantener el Diálogo Competitivo con el mercado –y en caso de considerarlo oportuno- esta definición se puede ajustar. A modo indicativo, se incluye la metodología para esta definición inicial.

<sup>11</sup> Colombia Compra Eficiente recomienda consultar el Manual de socialización de la Compra Pública para la Innovación.



## A. Enfoque funcional

La gestión del valor, como modelo de gestión de la innovación, propone una serie de conceptos y metodologías que pueden contribuir a facilitar la incorporación de la CPI en las Entidades Estatales, entre ellos, el **concepto de valor** y el **enfoque funcional** (y de ingeniería del valor).

En primer lugar, el **concepto de valor** de un producto, proceso o servicio no prima los aspectos económicos frente a otros de carácter funcional, sino la relación entre ambos, tal y como se recomienda para la CPI cuando se propone como primer criterio de Contratación la **Oferta económicamente más ventajosa** en su conjunto (incluyéndose consideraciones de calidad e innovación) frente al criterio de precio más bajo.

Por otro lado, el **enfoque funcional** favorece el desarrollo de innovaciones a partir de las necesidades expresadas por la Entidad Estatal. En el caso de la CPI, la Entidad Estatal como cliente, debe ser capaz de expresar sus necesidades mediante un conjunto de especificaciones funcionales que faciliten las propuestas innovadoras por parte de los Proponentes, sin requisitos técnicos previos muy estrictos que actúen como condicionantes.

Para la definición de las **Especificaciones Funcionales**, debe realizarse un **Análisis Funcional (AF)**, proceso que describe en su totalidad las funciones y sus interrelaciones y que sistemáticamente las caracteriza, las clasifica y las evalúa. Como resultado de este AF, obtendremos las Especificaciones Funcionales.

El AF cubre dos aspectos:

- **Análisis funcional de necesidades (AFN):** parte del análisis funcional que describe las necesidades que el producto debe satisfacer bajo la forma de funciones relativas al usuario y restricciones. Como resultado de este análisis se obtiene la expresión funcional de las necesidades que constituyen la referencia para obtener el producto que se demanda y es la base para redactar el Documento de Especificaciones Funcionales.
- **Análisis funcional técnico (AFT):** parte del análisis funcional que contribuye a estudiar y formalizar la arquitectura del producto por medio de la identificación de las funciones relativas al producto, de los subconjuntos o componentes, también se denomina análisis funcional interno.

## B. Análisis de ciclo de vida

Como paso previo a la definición de las **Especificaciones Funcionales** es necesario partir del AF. Para realizar el análisis, se parte inicialmente del estudio del **ciclo de vida del producto**, para identificar las necesidades del producto. El ciclo de vida del producto, es un instrumento para garantizar un estudio de proyecto completo y describe el “recorrido” que hace el producto físico, desde el inicio de su realización hasta el final de su vida. Las principales fases en las que se subdivide son: la producción, la distribución, el uso y el fin de vida del producto.

A modo de ejemplo, se muestra el análisis de ciclo de vida ficticio para la definición de las Especificaciones Funcionales:

Tabla 23 Ejemplo ficticio de Análisis de Ciclo de vida

Fase principal	Fase	Acontecimientos <i>(Indicar acontecimientos que suceden o pueden suceder)</i>
----------------	------	--



PRODUCCIÓN	Diseño	✓ <b>Diseño de materiales</b> ✓ <b>Diseño de evacuación:</b> diseño de la infraestructura de evacuación.
	Compras	✓ <b>Suministro de materiales</b> ✓ <b>Conexiones</b>
	Fabricación y Montaje	✓ <b>Equipos: fabricación de equipos.</b> ✓ <b>Componentes de otros sistemas auxiliares: fabricación de componentes de otros sistemas auxiliares.</b>
DISTRIBUCIÓN	Transporte y Almacenamiento	✓ <b>Suministro de materiales:</b> distribución de materiales ✓ <b>Componentes de otros sistemas auxiliares:</b> distribución de componentes de otros sistemas auxiliares.
USO	Instalación	✓ <b>Instalación y logística:</b> actividades de logística de transporte.
	Operación	✓ <b>Servicios de operación:</b> actividades englobadas en la operación, análisis de rendimiento, prevención, etc.
	Mantenimiento y Reparación	✓ <b>Servicios de inspección, reparación y mantenimiento:</b> actividades englobadas en el mantenimiento, mantenimiento preventivo, reparación de equipos y componentes, etc. ✓ <b>Equipo auxiliar en tareas de mantenimiento:</b> fabricación, distribución o alquiler de equipo auxiliar en tareas de mantenimiento.
FIN DE VIDA	Descarte y Reciclaje	✓ Actividades relacionadas con el fin de vida, reciclaje, tratamiento o reutilización de materiales

Una vez, realizado el estudio de ciclo de vida del producto se pasará a redactar la **lista de necesidades**. La lista de necesidades expresa las necesidades que tienen las diferentes personas y organizaciones implicadas respecto a la solución (producto/ servicio) a desarrollar a lo largo de toda la vida del mismo.

Algunas características generales de la lista de necesidades son:

- En muchos casos la lista de necesidades incluye criterios principales y sub-criterios.
- Los criterios pueden tener la forma de un deseo o un requerimiento o requisito.
- Se pueden ponderar los deseos según el beneficio que comporte satisfacerlos desde el punto de vista del usuario o de otro actor involucrado. La ponderación de los criterios se realizará según la siguiente escala 0-3-6-9, si es posible evitando el 5, ya que no aporta una información clara.
- **Los requerimientos o requisitos no permiten ponderación. Será imprescindible satisfacer la necesidad que expresen. Así, los requerimientos o requisitos corresponden a una verificación (se cumple o no se cumple). De este modo, cuando la Entidad Estatal se disponga a acreditar los requisitos mínimos para evaluar las Ofertas, solo evaluarán aquellas que hayan acreditado estos mínimos.**
- Los deseos, en cambio, permiten una valoración. Se pueden cumplir en mayor o menor medida.

La redacción de la **lista de necesidades** se lleva a cabo en cinco (5) pasos:



**1. Preparación**

Para garantizar una lista de necesidades completa se realiza un inventario de los implicados (todas las personas y organizaciones que tienen interés en el producto). Se recomienda realizar un árbol de objetivos del proyecto y definir este tipo de requisitos para cada rama del árbol de objetos.

**2. Generar criterios**

En base a la información recopilada previamente se generan diferentes criterios. En este paso no es aún necesario formular perfectamente los criterios ni especificar si se trata de requisito o deseo.

**3. Agrupar, seleccionar y ponderar criterios**

Se agrupan los criterios en criterios principales y sub-criterios. Después se decide cuáles son los criterios que serán deseos y los que serán requerimientos/ requisitos.

La ponderación se puede hacer de dos formas:

- Mediante el consenso de los miembros del equipo, basándose en su experiencia con los clientes y otros implicados
- La evaluación de la importancia puede basarse en encuestas que se realicen entre usuarios u otros implicados

**4. Reformular criterios**

Al final del proceso se reformulan los criterios con vistas a mejorar su entendimiento y operabilidad, siempre manteniendo el punto de vista del usuario u otro implicado (la fuente del criterio). Debe evitarse “traducir” las necesidades a especificaciones del producto.

**5. Comprobar los resultados y el proceso**

La redacción de la lista de necesidades se completa con una comprobación cuidadosa tanto de los resultados como del proceso.

Algunas **preguntas** que pueden ayudar en este proceso son:

- ¿Qué debe el sistema, elemento o componente hacer, o cuáles son las funciones que el sistema, el elemento o componente debe cumplir?
- ¿Quién? ¿Qué? ¿Dónde? ¿Cuándo? ¿Cuánto? ¿Qué?
- ¿Hemos interactuado con todos los Es diferentes tipos de usuarios (actores) involucrados?
- ¿Se entiende el contexto del producto en todas las fases de su ciclo de vida?
- ¿Se entienden los actores más allá de las necesidades relacionadas solo con los productos existentes? ¿Se entienden sus necesidades latentes?
- ¿Qué se sabe ahora que no se sabía al principio? ¿Sorprenden algunas de las necesidades?

A modo de ejemplo se incluye, para un producto imaginario: el “Ratón Solar” para PC’s<sup>12</sup>; la lista de necesidades ponderadas, que componen las Especificaciones Funcionales<sup>13</sup>:

**Tabla 24 Ejemplo de Especificaciones Funcionales para un “Ratón Solar para PCs”**

1. El ratón solar es apto para la producción en masa	1.1 El costo directo del ratón solar es bajo	6
	1.2 El ratón solar es fácil y rápido de montar	6
2. El ratón solar se distribuye en grandes superficies	2.1 El uso del ratón solar es fácil de explicar	9
	2.2 El ratón solar embalado queda intacto después de una caída de 2 metros	6

<sup>12</sup> Se entiende por Ratón Solar Para PCs como aquellos dispositivos (mouse) inalámbricos que incorporen fuentes de energía renovables para su suministro, como es el caso de la energía solar.

<sup>13</sup> Fuente: “Guía de innovación e internacionalización: Innovación en el desarrollo de nuevos productos”; Acción, Competitividad para las empresas – Generalitat de Catalunya.



	2.3 El ratón solar embalado es compacto	3
	2.4 El ratón solar embalado explica su concepto	6
3. El ratón solar será considerado un producto sostenible	3.1 El ratón solar cumple las normativas más estrictas respecto al medioambiente	Requisito
	3.2 El ratón solar utiliza menos energía que otros ratones del mercado	Requisito
	3.3 La vida activa del ratón solar es de 6 años o más	6
4. El ratón solar es ergonómico	4.1 El ratón solar es de igual tamaño que un ratón convencional (sin placa solar)	Requisito
	4.2 La forma del ratón solar sigue la forma de la palma	6
	4.3 El ratón solar pesa poco.	3
5. El ratón solar no deja de funcionar por falta de sol	5.1 El ratón solar indica con suficiente antelación que necesita cargarse	Requisito
	5.2 El ratón solar puede funcionar un mes sin “tomar el sol”	9
	5.3 El ratón solar dispone de una solución de emergencia que permite trabajar si en algún momento quedase descargado.	3
6. El ratón solar es fácil de utilizar	6.1 El ratón solar no incluye cables	Requisito
	6.2 Cargar el ratón solar no incluye operaciones complejas o entretenidas	6
7. El ratón solar es robusto	7.1 La placa solar está bien integrada con el resto del producto	6



## Apéndice 6 - Recomendaciones relativas a los requisitos de participación

Siguiendo con el ejemplo utilizado a lo largo de todo el documento, para el “Desarrollo de una solución para crear un sistema único de consulta pública para mejorar la participación ciudadana en los procesos de expedición de normativa”, se realiza un ejercicio de análisis de los posibles requisitos de participación enfocado en el sector TIC, por ser el aplicable a esta compra. Para cualquier Proceso de Contratación de CPI se recomienda hacer este tipo de análisis

Colombia Compra Eficiente utilizó una muestra de 836 empresas (excepto el cálculo de la “Razón de cobertura de intereses” donde la disponibilidad muestral es de 678) para del sector de la información y comunicaciones a partir de información publicada en el Sistema de Información de Registro Empresarial de la Superintendencia de Sociedades –SIREM-. Esta muestra contiene empresas de todos los tamaños empresariales y de todo el país. Con esta información se realiza un análisis para estudiar el comportamiento del sector en cada uno de los indicadores de que tratan los numerales 3 y 4 del Artículo 2.2.1.1.1.5.3 de la subsección 5 del Decreto 1082 de 2013; se definen los rangos donde se encuentra la mayor concentración de las empresas y se estudia la distribución de los datos dentro de estos rangos para finalmente establecer los límites inferiores o superiores para cada indicador de capacidad financiera y organizacional.

Los indicadores propuestos, tanto para el cálculo de la capacidad financiera como de la capacidad organizacional, son considerados como suficientes para no delimitar la concurrencia y la competencia en el Proceso de Contratación y garantizan unos mínimos para asegurar la “solvencia y subsistencia” del Proponente. Indicadores adicionales recogidos en el “Manual para determinar y verificar los requisitos de participación en los Procesos de Contratación” están más relacionados con grandes obras de infraestructuras con duración plurianual, por lo que no han sido tenidos en cuenta para el presente Pliego de Condiciones.

Para el cálculo de los indicadores de capacidad financiera y capacidad organizacional, se recomienda no tomar únicamente la cifra del último ejercicio, sino la media de los de los últimos 3-5 años (en este sector de TI). Esto para evitar que resultados desfavorables puntuales puedan generar desviaciones.

### I. Capacidad Financiera

**Liquidez:** la muestra evidencia una dispersión de los datos, donde el rango más representativo es de liquidez entre 1 y 1,8, con 33% de las empresas dentro de él. Adicionalmente dentro de este rango se encuentra una distribución uniforme de los datos. Por esto Colombia Compra Eficiente recomienda exigir un indicador mayor a 1. Es decir, los Proponentes que tengan una liquidez mayor a 1 quedan habilitados con respecto a este indicador. El 82% de las empresas de la muestra tienen una liquidez mayor a 1.

**Endeudamiento:** el 48% de la muestra tiene niveles de endeudamiento mayores al 50%. Adicionalmente el 24% de la muestra tiene endeudamientos entre el 50% y 70%, con una distribución uniforme dentro de este rango. Por esto Colombia Compra Eficiente recomienda exigir un indicador menor o igual a 70%. Es decir, los Proponentes que tengan un endeudamiento menor o igual a 70% quedan habilitados con respecto a este indicador. El 76% de las empresas de la muestra tienen un endeudamiento menor o igual a 70%.





**Razón de cobertura de intereses:** este indicador suele mostrar datos extremos los cuales se deben manejar como datos atípicos, debido a que varias empresas muestran unos gastos de intereses mínimos en comparación a su utilidad, lo cual resulta en un indicador alto que distorsiona la muestra. Colombia Compra Eficiente recomienda exigir un indicador mayor o igual a 0 que refleja que la empresa puede hacer frente a los intereses con su actividad operacional. Es decir, los Proponentes que tengan una razón de cobertura de intereses mayor o igual a 0 quedan habilitados con respecto a este indicador. El Proponente que no tenga gastos de intereses queda habilitado para este indicador porque no tiene intereses que cubrir. El 83% de las empresas de la muestra tienen una razón de cobertura de intereses mayor o igual a 0.

## II. Capacidad Organizacional

**Rentabilidad sobre activo:** la muestra evidencia una uniformidad de los datos alrededor de los primeros rangos positivos comenzando en cero. Por lo tanto, Colombia Compra Eficiente recomienda exigir un indicador mayor a cero (0). Es decir, los Proponentes que tengan una rentabilidad sobre activo mayor a cero quedan habilitados con respecto a este indicador. El 75% de las empresas de la muestra tienen una rentabilidad sobre activo mayor a cero.

**Rentabilidad sobre patrimonio:** la muestra evidencia una uniformidad de los datos alrededor de los primeros rangos positivos comenzando en cero. Por lo tanto, Colombia Compra Eficiente recomienda exigir un indicador mayor a cero (0). Es decir, los Proponentes que tengan una rentabilidad sobre patrimonio mayor a cero quedan habilitados con respecto a este indicador. El 78% de las empresas de la muestra tienen una rentabilidad sobre patrimonio mayor a cero.

## III. Proponentes plurales

Los Proponentes plurales (uniones temporales, consorcios o promesas de sociedad futura) deben calcular los indicadores de capacidad financiera y organizacional a partir de la información de cada integrante del Proponente plural de la siguiente forma:

$$\text{Indicador} = \left( \frac{\sum_{i=1}^n \text{Componente 1 del Indicador } i * \text{porcentaje de participación } i}{\sum_{i=1}^n \text{Componente 2 del indicador } i * \text{porcentaje de participación } i} \right)$$

Donde n es el número de integrantes del Proponente plural.

## IV. Experiencia

Colombia Compra Eficiente instruye a las Entidades Estatales seguir las directrices del numeral 1 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, de acuerdo al cual, la experiencia requerida en un Proceso de Contratación debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza del Contrato y su valor.

La experiencia es adecuada cuando es afín al tipo de actividades previstas en el objeto del Contrato a celebrar. Dado que la Compra Pública para la Innovación abarca el desarrollo de innovación o tecnología en numerosos ámbitos, la experiencia debe ajustarse al sector en el que se enmarque el Proceso de Contratación, y más concretamente al ámbito de la I+D y/o desarrollo tecnológico de ese sector en concreto.

Por ejemplo, si el Proceso de Contratación es sobre la investigación de nuevas soluciones que permitan obtener energía eléctrica a partir de la energía undimotriz (energía que permite la obtención de electricidad a partir de la energía mecánica generada por el movimiento de las olas), el Proponente debe tener experiencia en la prestación de servicios y/o suministros para el sector de la energía eléctrica, sin que sea relevante el lugar en el cual ha prestado el servicio, quién ha sido el



contratante o las cantidades específicas de energía undimotriz que ha producido, ya que estos criterios no aportan al Proceso de Contratación como criterio de selección objetiva. Adicionalmente, el Proponente debe aportar experiencia en el desarrollo de proyectos de I+D y/o desarrollo tecnológico en el ámbito de la energía eléctrica. La experiencia es proporcional cuando tiene relación con el alcance, la cuantía y complejidad del Contrato a celebrar. Por ejemplo, para un Proceso de Contratación de Compra Pública para la Innovación con un presupuesto oficial de 100 SMMLV, la experiencia exigida es proporcional si la Entidad Estatal exige que los Proponentes hayan participado en Procesos de Contratación de 50 SMMLV del mismo tipo de objeto. Por otra parte, dado que la Compra Pública para la Innovación hace referencia a cambios o innovaciones técnicas, se justifica exigir una experiencia acreditada en un rango de años determinado. Estos años deben acogerse al mismo lapso en los que se producen o hayan podido producir mejoras o innovaciones técnicas en el sector, y deben ser justificadas de acuerdo con los Riesgos, la complejidad y la naturaleza del Proceso de Contratación. Si se toma como referencia las buenas prácticas internacionales, se puede optar por establecer un valor de 3-5- años. Además, y dado que contar con experiencia específica previa en proyectos de I+D y/o desarrollo tecnológico puede resultar complicado, de acuerdo a las buenas prácticas internacionales, se puede justificar su acreditación a través de publicaciones científicas y patentes en el ámbito al que hace referencia el Proceso de Contratación.



## Apéndice 7 - Recomendaciones relativas a los criterios de evaluación

Los criterios de evaluación de la Oferta tienen que estar directamente relacionados con la necesidad de la Entidad Estatal y son diferentes de los requisitos de participación, que se refieren a la capacidad jurídica, financiera, organizacional y de experiencia del Proponente que participa en el Proceso de Contratación y no a la solución –producto o servicio- que se requiere contratar.

Estos criterios deben de ser elaborados por personal técnico adecuado, donde se involucre también al personal jurídico, de Contratación, financiero y estratégico de la Entidad Estatal. En un proceso de CPI, el equipo de trabajo que se haya constituido para la identificación de la necesidad y el diseño de la Contratación será el responsable de esta actividad, que es de suma importancia en el proceso.

Con la finalidad de fomentar la inclusión de innovaciones en las Ofertas, se propone un esquema de reparto donde prime la valoración de los factores técnicos frente a factores económicos como el precio. Así mismo, y tal como recomienda el Derecho Comunitario Europeo<sup>14</sup>, así como la Ley de Contratos del Sector Público de España<sup>15</sup>, se propone un esquema donde el criterio de adjudicación sea el de la Oferta económicamente más ventajosa en su conjunto frente al criterio de precio más bajo. La Oferta económicamente más ventajosa es concebida como aquella que presenta la mejor relación calidad/precio. Es decir, la Oferta finalmente seleccionada es la que en su conjunto presenta las mejores condiciones en función de una pluralidad de criterios, y por lo tanto, no coincide necesariamente con la que oferte el precio más bajo.

Esta pluralidad de criterios debe considerar no solo los costos actuales de la solución –producto o servicio- (gastos monetarios directos), sino el conjunto de los costos de su ciclo de vida, que incluye los costos de adquisición, mantenimiento, costos medioambientales, de finalización; además de otros aspectos importantes tales como la calidad y el mérito técnico de la Oferta. De esta manera resultará posible adjudicar la combinación óptima del conjunto de costos del ciclo de vida y las consideraciones de calidad, con relación al precio. Se trata en definitiva de dar más importancia en términos relativos a los aspectos innovadores que aporten valor, frente al precio. Ello puede suponer incluso que diferencias al alza en precios resultaran compensadas con la introducción de elementos innovadores.

Este criterio está directamente relacionado con el objetivo del Sistema de Compra Pública “**mayor valor por dinero**”. Se trata de que las Entidades Estatales ejecutoras de presupuesto comiencen a aplicar este principio rector donde los compradores públicos busquen un balance óptimo entre la calidad, la oportunidad y la relación costo beneficio durante la vida útil de los bienes, obras y servicios que van a ser adquiridos, no limitándose a evaluar el costo del bien<sup>16</sup>.

A continuación se hace una propuesta de criterios tipo que pueden incluirse para evaluar los factores económicos y técnicos. La propuesta es resultado de un análisis y recopilación de los criterios de evaluación más utilizados en los Procesos de Contratación en España<sup>17</sup>. Se incluye también una

<sup>14</sup> Art. 67 y 68 de la Directiva 2014/24/UE del Parlamento Europeo

<sup>15</sup> Art. 151 del TRLCSP (Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público); aprobado por el Real Decreto legislativo 3/2011, de 14 de noviembre de 2011

<sup>16</sup> Código de ética, Colombia Compra Eficiente

<sup>17</sup> Se ha analizado una muestra de 56 pliegos dentro de los Procesos de Contratación publicados en España desde la puesta en marcha del instrumento de CPI; Fuente: Plataforma de Contratación del Sector Público, Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, Gobierno de España: [contrataciondelestado.es/wps/portal/plataforma](http://contrataciondelestado.es/wps/portal/plataforma)



propuesta de puntaje (sobre 100). No se tiene en cuenta para esta propuesta la posibilidad de incluir un puntaje para estimular la industria nacional.

## I. Propuesta de requisitos mínimos para evaluar la Oferta (Sí/no)

Se propone establecer unos requisitos mínimos de tal manera que la Entidad Contratante solo evalúe las propuestas que hayan acreditado este mínimo.

Para definir estos mínimos, se propone establecer el obligatorio cumplimiento de un número determinado de criterios y sub - criterios descritos en la lista de Especificaciones Funcionales recogidas en la sección IV Descripción de la necesidad y en el Anexo 1 - Especificaciones funcionales. Este mínimo puede corresponder, por ejemplo, al 30% de los criterios / sub - criterios descritos. Para la elaboración de estas Especificaciones Funcionales se ofrece información en el Apéndice 5 - Recomendaciones relativas a la descripción de la necesidad.

## II. Criterios para evaluar los factores técnicos (Hasta un máximo 75 puntos sobre 100)

### A. Criterios de evaluación

#### a. Propuesta de criterios de valoración para determinar el puntaje a otorgar a la solución – producto o servicio- presentada en la Oferta (Hasta un máximo de 45 puntos)

- Propuesta técnica y funcional. (Hasta un máximo de 25 puntos) Debe contener como mínimo la información necesaria que permita verificar el cumplimiento lo establecido en numeral IV Descripción de la necesidad y en el Anexo 1 - Especificaciones funcionales. Debe recoger los requerimientos tanto funcionales como técnicos, así como todo aquello aportado por el Proponente a incluir dentro de la solución a desarrollar:
  - Grado de adecuación de la propuesta al Objeto del Contrato.
  - Funcionalidades principales que se incluirán en la solución a desarrollar.
  - Integración funcional de los contenidos, metodologías y procedimientos.
  - Capacidad de integración: configurabilidad y versatilidad en la solución.
  - Compatibilidad del sistema con distintos sistemas operativos de la Entidad Estatal.
  - Posibilidades de adaptación y escalabilidad de la solución propuesta para adaptar su despliegue.
  - Utilización de tecnologías alineadas con el mercado que faciliten la evolución y mantenimiento de la solución.

#### ➤ Guía para puntuar la propuesta técnica y funcional

##### ✓ Opción a)

Tabla 25 Guía para puntuar la propuesta técnica y funcional (opción a)

Guía para puntuar la propuesta técnica y funcional	Puntaje máximo: 25 puntos
No hay ninguna evidencia de que la solución propuesta garantice los requisitos técnicos y funcionalidades requeridos	1



Hay muy poca evidencia de que la solución propuesta garantice los requisitos técnicos y funcionalidades requeridos	7
Hay poca evidencia de que la solución propuesta garantice los requisitos técnicos y funcionalidades requeridos	13
Hay evidencia de que la solución propuesta garantiza los requisitos técnicos y funcionalidades requeridos	19
Hay evidencia clara de que la solución propuesta garantiza los requisitos técnicos y funcionalidades requeridos	25

✓ **Opción b)**

Se valorará el planteamiento realizado por el Proponente para cada uno de los sub - criterios técnicos y de funcionalidad establecidos por parte de la Entidad Estatal. Se evaluará el grado de adecuación de cada sub - criterio:

**Tabla 26 Guía para puntuar la propuesta técnica y funcional (opción b) – Valoración de sub - criterios**

Sub - Criterio a valorar	Puntaje máximo	Puntaje Proponente 1	Puntaje Proponente 2	Puntaje Proponente n
<b>1. Propuesta técnica y funcional</b>				
1.1. Sub - Criterio 1	10	8,5		
1.2. Sub - Criterio 2	10	4		
1.3. Sub - Criterio 3	5	3		
<b>Total valoración</b>	<b>25</b>	15,5		

Estos sub - criterios serán a su vez alimentados por una evaluación en detalle de cada uno de los posibles elementos que los sustentan:

**Tabla 27 Guía para puntuar la propuesta técnica y funcional (opción b) – Valoración de elementos**

Elementos a valorar	Peso	Proponente		
		1	2	n
	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	
1.1.1. Elemento 1	30%	100	3.000	
1.1.2. Elemento 2	50%	85	4.250	
1.1.3. Elemento 3	20%	63	1.250	
1.4. 1.1. Sub - Criterio 1	1.5. 1 0 0 %	1.6	1.7. 8. 5 0 0	1.8.



			(F)		
Valoración sobre 10 (E)			8,5 (Vi)		

El puntaje máximo ponderada de cada elemento de valoración es 10.000 (G)

$$C = A * B * 100$$

$$\text{Puntaje final del criterio de valoración } i (Vi) = (F * E) / G$$

Donde:

A: Peso asociado a cada elemento

B: puntaje obtenido en el elemento (sobre 100)

C: puntaje ponderado de cada elemento

F: puntaje ponderado del sub - criterio obtenido por la propuesta i

E: puntaje máximo del sub - criterio de valoración

Vi: puntaje final obtenido por el sub - criterio para la propuesta i

- Plan de proyecto. (Hasta un máximo de 15 puntos). Propuesta de sub – criterios:
  - Cronograma de tareas de alto nivel a realizar
  - Metodología de trabajo
  - Fecha de inicio y fin de la ejecución del proyecto
  - Los hitos que se contemplan a lo largo de la ejecución del proyecto
  - Modelo de gestión y dirección de proyecto para la colaboración con la Entidad Estatal
  - Correcta definición de resultados y entregables
  - Identificación de perfiles y actores propuestos para realizar las funciones propuestas
  - Descripción de flujos de trabajo aplicables a cada perfil profesional según sus funciones a realizar
  - Plan de evaluación
  - Estudio demostrador de la capacidad de la propuesta de generar un ahorro de costes
  - Plan de contingencia

➤ **Guía para puntuar el plan de proyecto**

✓ **Opción a)**

**Tabla 28 Guía para puntuar el plan de proyecto**

Guía para puntuar cada uno de los sub criterios del plan de proyecto	Puntaje máximo: 15 puntos
Cumple el 20% de los sub - criterios	3
Cumple el 40% de los sub - criterios	6
Cumple el 60% de los sub - criterios	9
Cumple el 80% de los sub - criterios	12
Cumple el 100% de los sub - criterios	15



✓ **Opción b)**

Misma metodología que la descrita en las secciones anteriores para la evaluación de los sub - criterios técnicos y funcionales.

- Plan de negocio. (Hasta un máximo de 5 puntos). Propuesta de sub – criterios:
  - Modelos de negocio previsto (Business to Business, Business to Customer, etc.) indicando alternativas para el licenciamiento o venta de los productos así como las acciones de marketing de la solución que se llevarán a cabo;
  - Estimación del volumen de mercado potencial, el escenario temporal para alcanzar la fase de comercialización, y un estudio del Retorno de Inversión.

➤ **Guía para puntuar el plan de negocio**

✓ **Opción a)**

**Tabla 29 Guía para puntuar el plan de negocio**

Guía para puntuar cada uno de los sub criterios del plan de negocio	Puntaje máximo: 5 puntos
Cumple el 20% de los sub - criterios	1
Cumple el 40% de los sub - criterios	2
Cumple el 60% de los sub - criterios	3
Cumple el 80% de los sub - criterios	4
Cumple el 100% de los sub - criterios	5

✓ **Opción b)**

Misma metodología que la descrita en las secciones anteriores para la evaluación de los sub - criterios técnicos y funcionales.

Se recomienda establecer un puntaje mínimo que el Proponente debe alcanzar en la evaluación de los de los criterios técnicos: propuesta funcional; propuesta técnica; plan de proyecto y plan de negocio. Se propone que este mínimo sea el 50% del puntaje que se otorgue a los ítems. Quedará excluida la Oferta del Proponente que no obtenga ese mínimo.

**b. Propuesta de criterios de valoración de los elementos innovadores** (Hasta un máximo de 30 puntos)

Se contempla la posibilidad de añadir una lista de criterios adicionales a los utilizados, para valorar la innovación que representa una propuesta<sup>18</sup>:

- Contenido de I+D en su desarrollo. Este criterio admite a su vez una gradación que puede ir del alto al bajo contenido de I+D:

<sup>18</sup> Fuente: Guía sobre compra pública innovadora del Ministerio de Economía y Competitividad. [http://www.idi.mineco.gob.es/stfls/MICINN/Innovacion/FICHEROS/Políticas\\_Fomento\\_Innv./Guia.CPI.pdf](http://www.idi.mineco.gob.es/stfls/MICINN/Innovacion/FICHEROS/Políticas_Fomento_Innv./Guia.CPI.pdf)





- Por incluir en la Oferta elementos de bajo contenido innovador. Supone introducir técnicas existentes en el mercado adaptándolas al producto/servicio objeto del Proceso de Contratación. Elementos innovadores de carácter no tecnológico: funcionales, de diseño, ergonómicas, etc.
  - Por incluir en la Oferta elementos de medio contenido innovador. Supone introducir elementos innovadores al producto/ servicio de escaso alcance o proyección. Aplicación de tecnologías ya desarrolladas pero que aún no han sido implementadas en ese caso en particular. Estas innovaciones no requerirán de realización de actividades de investigación industrial y desarrollo experimental.
  - Por incluir en la Oferta elementos de alto contenido innovador. Supone introducir elementos técnicos al producto/ servicio de gran alcance o proyección. Elementos innovadores en el producto/ servicio que sí requieren de realización de actividades de investigación industrial y desarrollo experimental.
- Volumen o porcentaje del precio del Contrato que se destina a desarrollo del producto
  - Mayores o menores probabilidades de producir patentes
  - Mayor o menor probabilidad de desarrollos futuros o proyección a otros ámbitos científico/tecnológicos o sectores de producción.
  - Mayor o menor capacidad de la innovación propuesta de producir una mejora en el prestación de un servicio público concreto
  - Mayor o menor capacidad de la innovación propuesta de producir una mejora en el medioambiente
  - Mayor o menor capacidad de la innovación propuesta de rebajar costes de mantenimiento, reposición, desechar y otros, teniendo en cuenta el coste del ciclo de vida completo del producto.

Los elementos innovadores deben ir referidos a las distintas características técnicas o funcionalidades de la solución –producto o servicio- y solo se admitirán sobre aquellos elementos concretos precisados en el Proceso de Contratación, que indicará además las condiciones en las que queda autorizada su presentación.

- **Guía para puntuar los elementos innovadores:** se propone la **opción b)** descrita en las secciones anteriores.

### III. Criterios para evaluar los factores económicos (Hasta un máximo 25 puntos sobre 100)

#### A. Condiciones de participación en beneficios de explotación (regalías) (Hasta un máximo de 10 puntos)

Se propone utilizar para la valoración de la Oferta el porcentaje de participación de la Entidad Estatal en los beneficios por comercialización de los productos desarrollados en el proyecto. El puntaje de las distintas Ofertas se obtendrá utilizando el siguiente método:

- Las Ofertas inferiores o iguales a la media aritmética de las Ofertas presentadas se puntuará del siguiente modo:

$$V_i = (POE - 10\%POE) * \frac{O_i}{OM}$$

- Las Ofertas superiores a la media aritmética:

$$V_i = (POE - 10\% POE) + 10\%POE * \frac{O_i}{OmFAV}$$

70





Dónde:

$V_i$  = valor total sin decimales de cada una de las Ofertas  $i$

POE = puntaje máximo que se puede obtener

$O_i$  = Oferta presentada

$O_m$  = media aritmética de las Ofertas presentadas

$O_{mFAV}$  = Oferta más favorable (la Oferta con mayor % Ofertado)

Se propone esta fórmula para no beneficiar a aquellos Proponentes que presenten valores de reparto desproporcionados. Prima esta sobre la media.

La utilización de este criterio, obligará a fijar claramente en el pliego de Contratación las condiciones y el ámbito temporal y geográfico de dichas regalías, para evitar interpretaciones por parte de los Proponentes. Así mismo, la entidad contratante, debe tener en cuenta que debe disponer de un procedimiento para el control y verificación posterior de los datos facilitados por la empresa contratada en relación a las ventas futuras.

➤ **Ejemplo: ¿Cómo calcular el puntaje para las condiciones de participación en beneficios de explotación del Proponente?**

Cuando la Oferta es inferior o igual a la media aritmética de las Ofertas presentadas. Utilizando la fórmula descrita para el primero de los valores de la tabla:

$$0,00 = (10 - 0,1 * 10) * \frac{0,00}{0,15}$$

Dónde:

$O_i \leq 15$

POE = 10

$O_m = 15\%$

El puntaje asignado al valor  $V_i$  se debe asignar con base a la siguiente tabla:

**Tabla 30 Ejemplo cálculo de puntaje de condiciones de participación en beneficios ( $O_i \leq$  media)**

$O_i$	$O_m$	Puntaje ( $V_i$ )
0%	15%	0,00
5%	15%	3,00
10%	15%	6,00
15%	15%	9,00

Cuando la Oferta es superior a la media aritmética. Utilizando la fórmula descrita para el primero de los valores de la tabla:

$$9,67 = (10 - 0,1 * 10) + 0,1 * 10 * \frac{0,2}{0,3}$$



Dónde:

$$O_i > 15$$

$$POE = 10$$

$$O_{mFAV} = 30\%$$

El puntaje asignado al valor  $V_i$  se debe asignar con base a la siguiente tabla:

**Tabla 31 Ejemplo cálculo de puntaje de condiciones de participación en beneficios ( $O_i > media$ )**

$O_i$	$O_{mFAV}$	Puntaje ( $V_i$ )
20%	30%	9,67
25%	30%	9,83
30%	30%	10,00

**B. Acciones o servicios que faciliten la implantación de la solución** (Hasta un máximo de 5 puntos)

Se propone valorar, por ejemplo, las horas de soporte in situ o de cursos formativos presenciales ofrecidos para el personal de la Entidad Estatal implicado en la fase de demostración e implantación de la solución.

Se concederán 0,005 puntos por hora de soporte/formación; hasta un máximo de 1000 horas (hasta un máximo de 5 puntos).

La siguiente fórmula describe lo anterior:

$$V_i = (H_{sf} * 0,005)$$

Dónde:

$V_i$  = valor total sin decimales de cada una de las Ofertas  $i$

$H_{sf}$  = número de horas soporte/ formación Ofertadas por el Proponente

- **Ejemplo: ¿Cómo calcular el puntaje para las acciones o servicios que faciliten la implantación de la solución del Proponente?**

Utilizando la fórmula descrita para el primero de los valores de la tabla:

$$0,50 = (100 * 0,005)$$

Dónde:

$$V_i = 0,5$$

$$H_{sf} = 100$$

El puntaje asignado al valor  $V_i$  se debe asignar con base a la siguiente tabla:



Tabla 32 Ejemplo cálculo puntaje de acciones o servicios que faciliten la implantación de la solución

Hsf	Valor	Puntaje (Vi)
100	0,005	0,50
250	0,005	1,25
500	0,005	2,50
750	0,005	3,75
1.000	0,005	5,00

**C. Aportación de mejoras en funcionalidades de la solución –producto o servicio- relacionadas con el objeto del Contrato a través de servicios de desarrollo o aportación de productos/ servicios propios. (Hasta un máximo de 5 puntos)**

Se propone valorar mejoras en alguna o algunas de las funcionalidades exigidas por la Entidad Estatal:

- Si se Oferta una relación de funcionalidades adicionales, ya sean de servicios de desarrollo o aportación de productos propios: para poder comparar las diferentes Ofertas, la Entidad Estatal puede exigir el valor económico de la relación de dichas funcionalidades adicionales. Para ello, el Proponente deberá acreditar el valor económico de las mismas en función del precio de venta del sistema propio existente o acreditando el coste de desarrollo de la solución. Estas mejoras no supondrán en ningún caso un aumento del presupuesto de Contratación.
- Si se Oferta o no una funcionalidad determinada definida previamente por la Entidad Estatal, ya sean de servicios de desarrollo o aportación de productos propios: estas propuestas se valoran utilizando un criterio lógico sí/no.
- Si se Oferta la incorporación funcionalidades adicionales con carácter incremental ya sean de servicios de desarrollo o aportación de productos propios: estas propuestas se valoran utilizando un criterio lineal en función del alcance de la mejora, y para el que se establece un tope.

➤ **Ejemplo: ¿Cómo calcular el puntaje para las aportaciones de mejoras en funcionalidades de la solución del Proponente?**

Se toma como ejemplo un listado de criterios utilizados para en un Proceso de Contratación de una Plataforma de Gestión del Conocimiento:

- Si se Oferta una relación de funcionalidades adicionales, ya sean de servicios de desarrollo o aportación de productos propios: **criterio de evaluación económica**

Elaboración de contenidos en formato SCORM o TIN CAN. Hasta un máximo de 5 puntos. Se otorgarán 5 puntos al Proponente que más contenidos de módulos oferte, y proporcionalmente se asignará puntaje descendente al resto de Ofertas. La siguiente fórmula describe lo anterior:

$$V_i = \frac{O_i}{B_{max}} * (V_{max})$$

Dónde:

$V_i$ = valor total sin decimales de cada una de las Ofertas  $i$



$B_{max}$  = número máximo de contenidos de módulos presentados entre las Ofertas del Proceso de Contratación

$V_{max}$  = puntaje máximo a otorgar al criterio

$O_i$  = número de contenidos de módulos de la Oferta del Proponente  $i$

Utilizando la fórmula descrita:

$$O = \frac{O}{B_{max}} * V_{max} \quad (5)$$

Donde:

$V_i$  = valor total sin decimales de cada una de las Ofertas  $i$

$B_{max}$  = 20

$V_{max}$  = 5

$O_i$  = 0

El puntaje asignado al valor  $V_i$  se debe asignar con base a la siguiente tabla:

**Tabla 33 Ejemplo cálculo puntaje de aportaciones de mejoras en funcionalidades de la solución**

$O_i$	$B_{max}$	Puntaje ( $V_i$ )
0	20	0
5	20	1,25
100	20	2,5
15	20	3,75
20	20	5,00

- Si se Oferta o no una funcionalidad determinada definida previamente por la Entidad Estatal, ya sean de servicios de desarrollo o aportación de productos propios: **criterio lógico sí/no**

Constitución de un Centro de Respuesta: SÍ: 5 puntos.; NO: 0 puntos.

- Si se Oferta la incorporación funcionalidades adicionales con carácter incremental ya sean de servicios de desarrollo o aportación de productos propios: **criterio lineal**

Implementación de procesos adicionales en el sistema: se concederán 0,5 puntos por cada flujo de partida propuesto al sistema, hasta un máximo de 5 puntos.

#### **D. Precio (Hasta un máximo de 5 puntos)**

Se propone utilizar fórmulas que no primen las bajas de precios, dado que uno de los objetivos del instrumento de la Compra Pública para la Innovación es que la competencia en precio no resulte beneficiada. Por ello, se proponen las siguientes dos fórmulas:

- Fórmula del precio mínimo



Esta fórmula tiende a disminuir la competencia económica con respecto a fórmulas como la del precio mínimo con precio de referencia. El puntaje adicional que obtiene el Proponente ante una variación de precios es menor. El objetivo es desincentivar una competencia agresiva y excesiva en precios para privilegiar la calidad<sup>19</sup>.

$$V_i = PE_{max} * \frac{P_{min}}{P_i}$$

Dónde:

$V_i$  = valor total sin decimales de cada una de las Ofertas  $i$

$PE_{max}$  = puntaje económico máximo

$PE_{min}$  = precio menor ofrecido

$P_i$  = precio ofrecido por el Proponente  $i$

- Fórmula raíz cuadrada

Esta fórmula, además de desincentivar la competencia en precios, establece un porcentaje (%) de baja temeraria como suelo a partir del cual los Proponentes quedarían descalificados.

$$V_i = PE_{max} * \sqrt{\frac{P_{min}}{P_i}}$$

Dónde:

$V_i$  = valor total sin decimales de cada una de las Ofertas  $i$

$PE_{max}$  = puntaje económico máximo

$P_i$  = porcentaje (%) de baja del Proponente  $i$

$P_{B_{min}}$  = porcentaje (%) de baja de la Oferta más económica de las presentadas.

### Ejemplo: ¿Cómo calcular el puntaje del precio del Proponente?

Utilizando la fórmula del precio mínimo para el primero de los valores de la tabla. Se establece como Precio Mínimo Ofertado 80:

$$4,00 = 5 * \frac{80}{100}$$

Dónde:

$V_i = 4,00$

$PE_{max} = 5$

$PE_{min} = 80$

$P_i = 100$

El puntaje asignado al valor  $V_i$  se debe asignar con base a la siguiente tabla:

<sup>19</sup> Mecanismos de evaluación de la Oferta económica, Colombia Compra Eficiente.



**Tabla 34 Ejemplo cálculo puntaje precio del Proponente (fórmula: precio mínimo)**

Pi	PEmin	Puntaje (Vi)
100	80	4,00
95	80	4,21
90	80	4,44
85	80	4,71
80	80	5,00

Utilizando la fórmula de la raíz cuadrada para el primero de los valores de la tabla. Se establece como bajada máxima el 10% sobre el precio Ofertado:

$$O = 5 * \sqrt{\frac{0}{0,1}}$$

Dónde:

$$V_i = 0$$

$$PE_{max} = 5$$

$$P_i = 0$$

$$PB_{min} = 0,1 (10\%)$$

El puntaje asignado se debe asignar con base a la siguiente tabla:

**Tabla 35 Ejemplo cálculo puntaje precio del Proponente (fórmula: raíz cuadrada)**

Pi (Miles COP)	Baja abs. (Miles COP)	Pmin (%)	Puntaje (Vi)
100.000	0	0%	0,00
99.000	1.000	1%	1,58
98.000	2.000	2%	2,24
97.000	3.000	3%	2,74
96.000	4.000	4%	3,16
95.000	5.000	5%	3,54
94.000	6.000	6%	3,87
93.000	7.000	7%	4,18
92.000	8.000	8%	4,47



<b>91.000</b>	9.000	9%	4,74
<b>90.000</b>	10.000	10%	5,00



## Apéndice 8 - Recomendaciones relativas a la elaboración del Contrato

Este apéndice presenta un conjunto de recomendaciones que le permiten a la Entidad Estatal y al Proveedor, integrar a la formulación y ejecución de proyectos de ciencia, tecnología e innovación, los principales elementos de gestión contractual y en particular, de activos de Propiedad Intelectual.

### I. Naturaleza del Contrato

En la Tabla 2 Tipologías contractuales para actividades de ciencia, tecnología e innovación del literal C Financiamiento de la sección IV Descripción de la necesidad, están descritas las tipologías contractuales para actividades de ciencia, tecnología e innovación. El primer paso consiste en establecer bajo cuál de esas modalidades se elaborará el Contrato.

### II. Régimen contractual

De conformidad con la Circular Externa No 6 de septiembre de 2013 expedida por Colombia Compra Eficiente, los Contratos celebrados bajo cualquiera de las tipologías contractuales mencionadas, pueden celebrarse bajo la modalidad de Contratación directa de acuerdo con lo dispuesto en el literal e), numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y en el artículo 33 de la Ley 1286 de 2009.

Según el Decreto Ley 393 de 1991, los convenios especiales de cooperación están sujetos a derecho privado y si el convenio introduce aspectos relativos a la administración de proyectos o financiamiento, se somete al mismo régimen privado.

Los Contratos de financiamiento y de administración de proyectos, están sujetos a las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007 y disposiciones reglamentarias. El Contrato de financiamiento está regulado también por el artículo 8 del Decreto Ley 591 de 1991 y el Contrato de administración de proyectos, por el artículo 9 del mismo Decreto Ley.

Antes de plantear lo relativo a la ejecución del Contrato, es recomendable tener claro el régimen contractual aplicable y definir claramente el objeto y alcance del Contrato.

### III. Forma de ejecución

El Contrato se ejecutará con sujeción a lo establecido en el Pliego de Condiciones y Documentos del Proceso, y de acuerdo con las instrucciones que para su interpretación de la Entidad Estatal.

Las actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación tienen riesgos característicos intrínsecos que, en lo posible, deben tratar de minimizarse desde la planeación y durante la ejecución del proyecto. Por eso, es importante que el Contrato defina claramente el alcance de las obligaciones, el régimen de responsabilidad de cada una de las partes y la forma cómo se administrarán los riesgos propios de la ejecución contractual.

Generalmente en este tipo de Contratos, si bien el Proveedor es responsable de la ejecución de las actividades previstas en el plan del proyecto, las incertidumbres de la investigación impiden el establecimiento de obligaciones de resultado para las soluciones finales esperadas. Por esta razón es muy importante identificar cuándo se exigirán obligaciones de resultado y cuando con el cumplimiento de una obligación de medio es suficiente. Las actividades deben quedar bien contenidas en el Contrato junto con cada uno de los responsables encargados de ejecutarlas. Es





necesario darle un rol activo al Supervisor para que realice un monitoreo periódico del avance de los entregables esperados.

#### IV. Plazos de ejecución

En este tipo de proyectos, donde existe un componente muy relevante de financiación de la actividad innovadora y de asegurar los resultados de esa investigación y/o desarrollo tecnológico, es muy importante estructurar el Contrato conforme a unos hitos/ fases de ejecución que permitan:

- Asegurar una correcta distribución y desembolso del presupuesto
- Verificar que se están alcanzando los resultados previstos y poder realizar ajustes si fuera necesario
- Realizar un correcto seguimiento del plan de trabajo al asegurar una correcta ejecución de las tareas a realizar

Como ejemplo, se incluyen a continuación, las fases e hitos de ejecución tipo para un proyecto de desarrollo de TIC y para un proyecto de ingeniería:

**Tabla 36 Fases (numeral) e hitos (literal) de ejecución para proyectos tipo de TIC y de Ingeniería**

1. Plan de Proyecto y definición funcional y técnica <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Configuración del plan de desarrollo</li> <li>b. Documento de análisis y diseño técnico</li> <li>c. Entrega de las licencias de terceros necesarias para la instalación del sistema en entornos de desarrollo y preproducción</li> </ul>	1. Definición del concepto <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Hito 1</li> <li>b. Hito 2</li> <li>c. Hito <i>n</i></li> </ul>
2. Desarrollo de prototipo de la solución <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Maqueta con la propuesta de desarrollo de la solución</li> <li>b. Prototipo de la solución funcionando en un entorno de desarrollo (cubrir &lt;50% de las funcionalidades descritas en el Plan de Proyecto)</li> <li>c. Prototipo de la solución funcionando en un entorno de desarrollo (cubrir &lt;75% de las funcionalidades descritas en el en el Plan de Proyecto)</li> <li>d. Prototipo de la solución completa funcionando en un entorno de desarrollo (cubrir 100% de las funcionalidades descritas en el plan de desarrollo)</li> <li>e. Desarrollo de Repositorio Institucional (producción científica e investigadora, publicaciones, etc.).</li> </ul>	2. Ingeniería conceptual
	3. Ingeniería básica
	4. Ingeniería de detalle
3. Desarrollo completo y puesta en marcha de la solución: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Entrega de la solución desarrollada y de su documentación validada</li> <li>b. Entrega de las licencias de terceros necesarias para la instalación del sistema en entornos de producción que permitan ejecutar la fase de demostración</li> <li>c. Instalación en producción, realización de las tareas de Integración</li> </ul>	5. Etapas de aprobación
4. Demostración y Evaluación <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Implantación y puesta en marcha del funcionamiento del sistema en un entorno demostrador</li> </ul>	6. Etapas de ejecución
5. Servicio de soporte, corrección y evaluación adaptativa <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Desde la puesta en marcha de la solución e generaran necesidades de soporte, resolución de incidencias y problemas, así como ajustes funcionales y correctivos para conseguir una solución final óptima. Desde el comienzo de la Fase 3. <i>Desarrollo completo de la solución</i> hasta la finalización del Contrato.</li> </ul>	7. Etapas de puesta en marcha



Se establecerán unos plazos máximos, desde la firma del Contrato o de la suscripción del acta de inicio, para el cumplimiento de cada uno de los hitos. Se recomienda que el plan de proyecto propuesto incluya, como mínimo, los hitos definidos por la Entidad Estatal. [Definir si el plazo previsto para su cumplimiento puede o no ser mayor que el establecido].

## V. Desembolsos

A partir de la definición de los hitos del proyecto, pueden establecerse los aspectos relativos a presupuesto y desembolsos, considerando los rubros financiables establecidos en el Pliego de Condiciones y Documentos del Proceso.

➤ **A continuación, se toma como ejemplo los hitos descritos en el ítem anterior para un proyecto tipo TIC y se presenta una propuesta de estructura para la redacción:**

La realización por el Proveedor de cualquier trabajo que no esté definido en el Contrato o que no haya sido autorizado previamente por [Nombre de la Entidad Estatal] no será remunerado. A la finalización del Contrato, [Nombre de la Entidad Estatal] realizará un acto formal de recepción de los suministros objeto del Contrato.

(i) Un primer desembolso por [valor en número] [COP] que corresponde al [porcentaje, por ejemplo, el 20%] del Contrato, una vez perfeccionado y legalizado o Contrato con el Proponente y recibido y aprobado a satisfacción por el Supervisor el plan de proyecto y definición funcional y técnica, incluyendo: a) la configuración del plan de desarrollo, b) el documento de análisis y diseño técnico y c) la entrega de las licencias de terceros necesarias para la instalación del sistema en entornos de desarrollo y preproducción.

(ii) Un segundo desembolso por [valor en número] [COP] que corresponde al [porcentaje, por ejemplo, el 20%] del Contrato, una vez recibido y aprobado a satisfacción por el Supervisor el desarrollo de prototipo de la solución, incluyendo: a) la maqueta con la propuesta de desarrollo de la solución, b) el prototipo de la solución funcionando en un entorno de desarrollo (cubrir <50% de las funcionalidades descritas en el Plan de Proyecto), c) el prototipo de la solución funcionando en un entorno de desarrollo (cubrir <75% de las funcionalidades descritas en el en el Plan de Proyecto), d) el prototipo de la solución completa funcionando en un entorno de desarrollo (cubrir 100% de las funcionalidades descritas en el plan de desarrollo) y e) el desarrollo de Repositorio Institucional (producción científica e investigadora, publicaciones, etc.).

(iii) Un tercer desembolso por [valor en número] [COP] que corresponde al [porcentaje, por ejemplo, el 20%] del Contrato, una vez recibido y aprobado a satisfacción por el Supervisor el desarrollo completo y puesta en marcha de la solución, incluyendo: a) la entrega de la solución desarrollada y de su documentación validada, b) la entrega de las licencias de terceros necesarias para la instalación del sistema en entornos de producción que permitan ejecutar la fase de demostración y c) la instalación en producción, realización de las tareas de Integración.

(iii) Un cuarto desembolso por [valor en número] [COP] que corresponde al [porcentaje, por ejemplo, el 20%] del Contrato, una vez sea recibido y aprobado a satisfacción por el



Supervisor la demostración y evaluación del sistema, incluyendo: a) la implantación y puesta en marcha del funcionamiento del sistema en un entorno demostrador.

- (iv) Un último desembolso por [valor en número] [COP] que corresponde al [porcentaje, por ejemplo, el 20%] del Contrato, a su finalización y una vez sea recibido y aprobado a satisfacción por el Supervisor el servicio de soporte, las correcciones y las evaluaciones adaptativas del sistema, desde la puesta en marcha de la solución hasta la finalización del Contrato.

## VI. Confidencialidad

El Proveedor está obligado a guardar confidencialidad respecto de los datos y antecedentes que, no siendo públicos o notorios, estén relacionados con el objeto del Contrato, de los que tenga conocimiento con ocasión del mismo, tanto durante la vigencia del Contrato como después de su terminación.

En consideración al tipo de información procesada, [Nombre del Proveedor] debe quedar obligado a mantener la más absoluta confidencialidad sobre todos aquellos datos y documentos a que tengan acceso con motivo de esta Contratación. A ellos accederán, exclusivamente, las personas estrictamente imprescindibles para el desarrollo de las tareas inherentes a la misma. Todas ellas serán advertidas del carácter confidencial y reservado de la información a la que tendrán acceso.

Todos los ficheros que se pongan a disposición de [Nombre del Proveedor] para la ejecución del Contrato son propiedad de [Nombre de la Entidad Estatal] y están registrados y sometidos a la salvaguarda que establece la legislación vigente, en especial la relativa a la protección de datos personales. Toda cesión a terceros será perseguida en los tribunales.

[Nombre de la Entidad Estatal] debe reservarse el derecho de establecer cualquier tipo de marcaje de los ficheros que se dejarán a [Nombre del Proveedor], de manera que sus características puedan constituirse como prueba que posibilite localizar el origen y los responsables de las eventuales cesiones.

Bajo ningún caso ni circunstancia [Nombre del Proveedor] podrá suministrar a terceros, ni utilizar para sí ni para otros, datos facilitados por [Nombre de la Entidad Estatal], para fines distintos a los contemplados en el objeto del presente Contrato.

[Nombre del Proveedor] estará obligado a poner en conocimiento de [Nombre de la Entidad Estatal], inmediatamente después de ser detectada, cualquier sospecha de eventuales errores que se puedan producir en el sistema de seguridad de la información.

[Nombre del Proveedor] faculta a [Nombre de la Entidad Estatal] para que, al terminar el proyecto, puedan responsabilizarlo y/o repercutirle los costes derivados de posibles reclamaciones ocasionadas por negligencia y/o falta de confidencialidad del mismo.

## VI. Derechos de Propiedad Intelectual (DPI)

El tratamiento de los Derechos de Propiedad Intelectual (DPI), tiene unas consideraciones diferenciadas dependiendo de la fase de la compra en la que nos encontremos. De esta manera, distinguimos dos fases:



- **Fase pre- contractual:** (Etapa I - Planeación) convocatoria de ideas y Diálogo Competitivo. En esta fase, se lleva a cabo la presentación de ideas por parte de los Proponentes, a través de una convocatoria de ideas de solución innovadora. En esta fase la Entidad Estatal para estructurar los Documentos del Proceso de Contratación puede usar la información que resulte del Diálogo Competitivo;
- **Fase contractual:** (Etapa II – Selección; Etapa III – Contratación; Etapa IV - Ejecución) agotada la fase pre- contractual y definidos los Documentos del Proceso de Contratación, se dará inicio a la selección objetiva del Proveedor de la solución innovadora de acuerdo con los criterios de evaluación definidos en el Pliego de Condiciones. El Proveedor que resulte contratado será el que ejecute la compra innovadora y desarrolle el ejercicio de co-diseño de la solución con la Entidad Compradora.

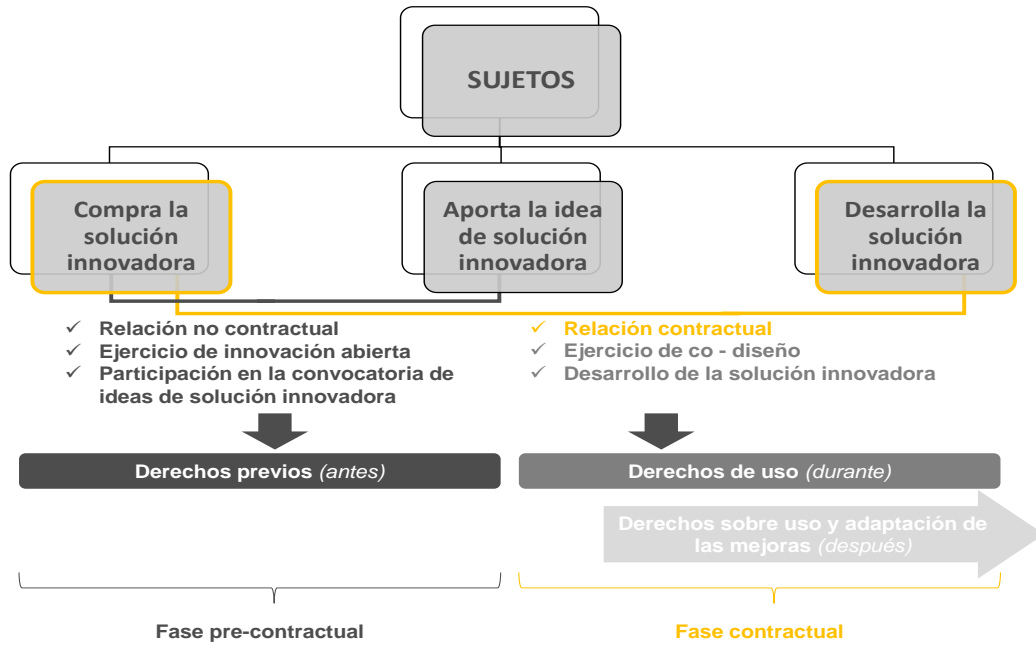
Así mismo, dependiendo de la fase del Proceso de Contratación en que nos encontremos, intervienen tres tipos de sujetos:

- **Quien compra la solución:** entidad pública o privada que tiene la necesidad no resuelta y que inicia el Proceso de Contratación Innovadora;
- **Quien aporta la solución innovadora:** Proponente de soluciones (a la necesidad planteada por la Entidad Estatal) en la convocatoria de ideas de solución innovadora (fase pre-contractual);
- **Quien desarrolla la solución innovadora:** Proveedor final del Contrato de Compra Pública para la Innovación (fase contractual) y quien desarrollara la solución innovadora.

La relación de estos sujetos, sigue el esquema que se presenta a continuación:



Tabla 37 Relación entre los sujetos que participan en un ejercicio de Compra Pública para la Innovación



En la siguiente tabla se muestran los DPI que deben tenerse en cuenta en cada una de las fases del Proceso de Contratación (pre-contractual/contractual), por parte de los diferentes sujetos implicados:

Tabla 38 DPI atendiendo a fases y sujetos que intervienen en el proceso

	Fase pre-contractual	Fase contractual	Quién compra la solución	Quién aporta la solución innovadora	Quién desarrolla la solución innovadora
<b>A. Derechos previos</b> (antes del Proceso de Contratación)					
<b>B. Derechos de uso</b> (durante el Proceso de Contratación)					
<b>C. Derechos sobre uso y adaptación de las mejoras</b> (después del Proceso de Contratación)					



**El presente Pliego de Condiciones corresponde a la Fase Contractual del Proceso de Contratación.  
Por tanto, aplican los DPI recogidos bajo los literales B. y C.**

## **(B) Derechos de uso**

Siguiendo la práctica recomendada a nivel internacional en materia de Compra Pública para la Innovación, la Entidad Estatal cede al Proveedor el ejercicio exclusivo de los (DPI) desarrollados en el Proceso de Contratación y la Entidad Estatal mantiene una licencia de uso y adaptación.

Las condiciones de cesión, serán las que se definan en el respectivo Contrato, según lo dispuesto por el artículo 10 de la Ley 1753 de 2015.

Para la cesión se deberán tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- La cesión debe estar contenida en el respectivo Contrato;
- Podrá ser a título gratuito;
- La Entidad Estatal debe autorizar al Proveedor para que transfiera y comercialice estos DPI sin que esto llegue a constituir daño patrimonial del Estado;
- La Entidad Estatal puede reservarse los DPI sobre las tecnologías desarrolladas en áreas de interés nacional;
- La Entidad Estatal puede reservarse estos DPI por motivos de seguridad y defensa nacional;
- La Entidad Estatal tiene el derecho de obtener una licencia no exclusiva y gratuita de estos DPI cuando la necesidad lo requiera.

### ➤ **Ejemplo de cláusula contractual para la cesión de los DPI**

Los DPI sobre los nuevos bienes y las tecnologías desarrolladas en el ámbito de este Contrato se entienden cedidos y transferidos a [Nombre del Proveedor].

Las Partes reconocen que la titularidad sobre los DPI que protegen los componentes tecnológicos de la solución a desarrollar corresponde a [Nombre del Proveedor]. Por lo tanto, [Nombre del Proveedor] ostenta con total plenitud el ejercicio exclusivo de los derechos de explotación de los componentes tecnológicos desarrollados en cualquier forma y modalidad, y en especial, los derechos de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación a nivel mundial.

Sin perjuicio en lo dispuesto en el párrafo anterior, Las Partes acuerdan mediante este Proceso de Contratación la concesión a favor de [Nombre de la Entidad Estatal] de una licencia de uso y modificación de los nuevos bienes y tecnologías, así como su extensión a terceros, pasado un tiempo determinado y en circunstancias especiales. [Nombre de la Entidad Estatal] fijará el uso gratuito de los resultados para su actividad investigadora, con la posibilidad de transmisión a terceros pasados [Definir el número de años, por ejemplo, 5 años]

[Nombre del Proveedor] garantizará que la tecnología desarrollada es original y que responderá de todas las reclamaciones que pudieran ser formuladas por terceros en relación a su titularidad, así como de los daños y perjuicios que puedan irrogarse a la [Nombre de la Entidad Estatal] por tales motivos.



[Nombre del Proveedor] asumirá todas las responsabilidades y costos derivados del proceso de explotación y comercialización de los productos, manteniendo indemne a [Nombre de la Entidad Estatal] frente a cualquier reclamación por vulneración de derechos de terceros.

Para garantizar la efectiva y debida protección de la actividad innovadora generada en el desarrollo del proyecto, Las Partes se obligan a adoptar las medidas y cumplir todas aquellas documentaciones que sean razonablemente requeridas.

[Nombre de la Entidad Estatal] recibirá una contraprestación por los beneficios que se deriven de la explotación de la solución, consistente en un porcentaje de los beneficios derivados de la misma. [Ejemplo: mínimo del 0,1% máximo del 20%]. Las condiciones finales del Contrato corresponderán a las Ofertadas por [Nombre del Proveedor] en su Oferta económica.

### **(C) Derechos sobre uso y adaptación de las mejoras**

Los DPI desarrollados en el Proceso de Contratación son susceptibles de mejorarse en el futuro. Es importante definir quién tendrá la titularidad sobre las mejoras y sus condiciones de uso o adaptación.

Si los derechos de uso son cedidos por parte de la Entidad Estatal al Proveedor, se debe negociar las condiciones favorables de uso y adaptación sobre las mejoras de estos DPI por ejemplo:

- Solicitar primera opción de uso y adaptación sobre las mejoras que a futuro obtenga el Proveedor;
- Exigir derecho a usar las mejoras obtenidas por el Proveedor con otros clientes;
- Acordar una extensión de los derechos de uso y adaptación sobre las mejoras para otras empresas en circunstancias especiales;
- Requerir al Proveedor para que garantice la información y condiciones necesarias para el uso o adaptación de las mejoras.

En este escenario, el Proveedor debe entender que, así como la Entidad Estatal le concedió la posibilidad de disponer de los derechos para incentivar el proceso de innovación y de apertura a mercados, es compromiso suyo autorizar su uso y adaptación a la Entidad Estatal y a otros terceros designados por él que sean necesarios para cubrir su necesidad. En este caso, también puede solicitar un derecho de preferencia o primera opción en caso de mejoras realizadas por la Entidad Estatal o un tercero autorizado.

En ambos casos, tanto para usar la solución como para conocer, adaptar y usar las mejoras, [Nombre del Proveedor] debe comprometerse a facilitar la información complementaria necesaria para la perfecta utilización del resultado del Contrato (documentos y todo tipo de información).

