

CPI x Startups



Manual de Supervivencia de Compra Pública de Innovación para Startups y Scaleups

Junio 2023



GENERALITAT
VALENCIANA



AVI AGÈNCIA VALENCIANA
DE LA INNOVACIÓ



AJUNTAMENT
DE VALÈNCIA

Missions
València 2030

LAS NAVES

coHab
Asociación pública
Español de la Economía de Valencia

Esta guía ha sido elaborada dentro del marco del proyecto CPI x Startups, una iniciativa de Las Naves, el centro de innovación del Ajuntament de València, con financiación de la Agencia Valenciana de la Innovación (AVI), dentro del Programa Impulso de la CPI - Línea 2. Impulso de la demanda de licitaciones de productos y servicios innovadores.

Disclaimer

El contenido de este documento no refleja necesariamente la opinión de Las Naves, que no será responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en el mismo.

València, junio de 2023

Investigador principal y coordinador

Mauro Xesteira Vedo

Apoyo técnico

Asun Sanchis Arnau

Lucía Milián Hernández

Revisión técnica

Sandra Sinde Cantorna

00	Agradecimientos	p. 4
01	Introducción: qué vas a encontrar en esta guía y conceptos básicos	p. 7
02	Qué es (y qué no es) Innovación y Compra Pública de Innovación	p. 15
03	Por qué es interesante (o no) la Compra Pública de Innovación para startups y scaleups	p. 21
04	Resumen de las distintas partes de un proceso de CPI	p. 28
05	Los TRL y su relación con los distintos tipos de Compra Pública de Innovación	p. 31
06	La elaboración del Mapa de Demanda Temprana (MDT)	p. 35
07	Las Consultas Previas al Mercado (CPM)	p. 45
08	La Compra Pública de Innovación: diferentes tipos	p. 70
09	¿Cómo se gestiona la confidencialidad y los Derechos de Propiedad Intelectual e Industrial (DPII) en los procesos de CPI?	p. 100
10	Recomendaciones para mejorar tus relaciones con el personal del sector público que está detrás de procesos de CPI	p. 111
11	¿Dónde puedo encontrar más información y apoyo?	p. 115
12	Cuestiones normativas relacionadas con la CPI	p. 122
13	Bibliografía y referencias	p. 129

00 **Agradecimientos**

00

Como podrás ver a lo largo de esta guía, durante el proceso de creación de la misma hemos entrevistado a una serie de personas fundadoras o directivas de startups y scaleups que han colaborado en diversos procesos de Compra Pública de Innovación (CPI), ya sea participando en la elaboración de Mapas de Demanda Temprana, aportando propuestas a Consultas Preliminares al Mercado o concurriendo a procesos de contratación de CPI. También hemos mantenido entrevistas con personal directivo y altos cargos que prestan sus servicios en diferentes organizaciones pertenecientes al sector público y que han vivido de primera mano el diseño y ejecución de procesos de CPI.

Con el fin de generar un ambiente de total confianza y compartición de experiencias (que, en ocasiones, han sido positivas y, en otros momentos, no tan positivas), así como sus momentos de alegría o frustración, hemos anonimizado el contenido de estas entrevistas. De este modo, en esta sección de agradecimientos no podemos publicar sus nombres y apellidos, pero sí los nombres de las organizaciones o empresas que representan.

Por la parte de startups, scaleups y pequeñas empresas innovadoras, han colaborado con nosotros personas fundadoras o directivas de:

- Aquacorp
- Baukunst – Patrimonio virtual
- Defcon 8
- Fibsen
- FULCRUM
- Green Urban Data
- Limmat
- LLUM Virtual
- MuniDigital
- Zenital

También hemos contado con la colaboración de personal al servicio de la administración general del Estado, administraciones autonómicas, provinciales y locales, así como sus entes dependientes; concretamente:

- Subdirección General de Fomento de la Innovación. Secretaría General de Innovación. Ministerio de Ciencia e Innovación.
- Consellería de Vivienda y Arquitectura Bioclimática. Generalitat Valenciana.
- Agencia Gallega de Conocimiento en Salud (ACIS). Consellería de Sanidade e o Servizo Galego de Saúde de la Xunta de Galicia.
- Fundación Pública Andaluza Progreso y Salud. Consejería de Salud y Consumo de la Junta de Andalucía.
- Instituto para la Competitividad Empresarial. Junta de Castilla y León.
- Diputació de Castelló.
- Subdirección General de Innovación. Área de Gobierno de Economía, Innovación y Empleo del Ayuntamiento de Madrid.
- Ajuntament de Castelló.
- Ajuntament de Riba-roja de Túria.
- Las Rozas Innova. Empresa Pública de Innovación del Ayuntamiento de Las Rozas.

Para la gestión de entrevistas con personal al servicio de las organizaciones pertenecientes al sector público antes mencionadas, hemos contado con la colaboración de las empresas SILO, TECH friendly, IDOM y LASinde, que han realizado labores de facilitación en el establecimiento de contactos.

También hemos tenido la suerte de contar con el apoyo de numerosos compañeros y compañeras de Las Naves, centro de Innovación del Ayuntamiento de València, entre los que destacan David Rosa Mañez, Francisca Hipólito Bonet y Mercedes Poveda Poveda.

Vaya desde aquí nuestro más sincero agradecimiento a todas estas personas.

01 Introducción: qué vas a encontrar en esta guía y conceptos básicos

- 1.1. ¿Cuál es el propósito de CPI x Startups?**
- 1.2. Qué vas a encontrar en esta guía y cómo leerla**
- 1.3. Términos y acrónimos que deberías conocer**

01

1.1. ¿Cuál es el propósito de CPI x Startups?

Vamos a comenzar esta guía sin “paños calientes” y con una afirmación un poco dura: **la Compra Pública de Innovación (CPI) no es un territorio amigable para startups y scaleups**. Aunque la mayoría de los organismos pertenecientes al sector público que ponen en marcha procesos de CPI llevan a cabo notables esfuerzos para incluir en los mismos a micro pymes y pequeñas empresas innovadoras, la realidad es que este tipo de iniciativas emprendedoras no están resultando ser beneficiarias de la Compra Pública de Innovación con la frecuencia que se esperaba¹. **Esta ineficiencia tiene un elevado coste de oportunidad** para el sector público, perdiéndose la especial agilidad, adaptabilidad y eficiencia que tienen las startups y scaleups cuando desarrollan productos y servicios con elevado componente innovador, creados para resolver necesidades de la ciudadanía el medio ambiente, o para mejorar el propio funcionamiento de las entidades pertenecientes al sector público².

Para dar solución al reto de acercar la CPI a startups y scaleups, hemos editado esta guía en cuya elaboración han participado un grupo de personas que, por un lado, han puesto en marcha en el pasado sus propias iniciativas emprendedoras y, por otro, tienen experiencia en la gestión diaria de **Col-lab: aceleradora pública perteneciente a Las Naves, el centro de Innovación del Ayuntamiento de València**. Gracias a esta visión dual, las personas que estamos detrás de la redacción de esta guía conocemos las particularidades tanto del mundo del sector público como el del ecosistema emprendedor.

Antes de entrar en materia nos gustaría transmitirte que, aunque la CPI tiene una serie de complejidades y las startups y scaleups no lo tienen especialmente fácil a la hora de vender al sector público, si tienes una actitud proactiva, una estrategia de Business to Government (B2G) bien definida y la determinación necesaria para realizar el esfuerzo de obtener nuevos conocimientos, multiplicarás tus probabilidades de ganar contratos de Compra Pública de Innovación.

1 Rolfstam, M. (2018). Promoting SMEs as suppliers in public procurement: Would it lead to innovation? SSRN Electronic Journal. Consultado el 20 de febrero de 2023. Obtenido de: https://www.researchgate.net/publication/324458518_Promoting_SMEs_As_Suppliers_in_Public_Procurement_Would_It_Lead_to_Innovation

2 Department of Enterprise, Trade and Employment, Republic of Ireland (2019). Using Public Procurement to Stimulate Innovation and SME Access to Public Contracts. Report of the Procurement Innovation Group. Consultado el 20 de febrero de 2023. Obtenido de: <http://etenders.gov.ie/Media/Default/SiteContent/LegislationGuides/Report%20of%20the%20Procurement%20Innovation%20Group.pdf>

1.2. Qué vas a encontrar en esta guía y cómo leerla

El propósito de esta guía es ofrecer una visión relativamente amplia del mundo de la Compra Pública de Innovación tratando desde términos más sencillos hasta cuestiones normativas algo más complejas.

A lo largo de los siguientes capítulos verás que trataremos sobre asuntos de tipo técnico (como los diferentes tipos de CPI, sus particularidades y características), pero también temas más relacionales (como donde contamos qué podemos hacer para generar vínculos profesionales sólidos con personas que trabajan para el sector público).

También dedicamos un capítulo a cuestiones de tipo normativo y en otro incluimos una serie de entidades en las que podemos apoyarnos para tener más éxito cuando acudimos a procesos de CPI. Asimismo, te indicaremos qué manuales, guías o páginas web sobre CPI nos han parecido especialmente interesantes, para que puedas acceder a otras fuentes de información, si el tema te llega a apasionar.

Por otra parte, **hemos tratado de evitar, siempre que nos ha sido posible, la utilización de tecnicismos propios del ámbito de la contratación pública y hemos optado por utilizar un lenguaje directo y accesible** pues, en las startups y scaleups (a diferencia de medianas y grandes empresas, institutos tecnológicos o universidades), no suele haber profesionales con conocimientos específicos en esta materia.

¿Qué partes de esta guía son más interesantes según tu tipo de perfil y cuál sería la ruta de navegación por el documento para sacarle el mayor provecho en el menor tiempo posible?

- **Si no tienes ningún tipo de experiencia previa en contratación pública**, te sugerimos que eches un vistazo rápido a toda la guía (para hacerte una idea general), y vayas al capítulo ¿Dónde puedo encontrar más información y apoyo? en el que te contamos dónde puedes descargar un manual de compra pública específicamente creado para pymes. Una vez leído dicho manual entenderás mejor cómo funciona la compra pública en términos generales y comprenderás mucho mejor los contenidos de esta guía, cuando la repases con más calma.
- **Si tienes experiencia previa vendiendo a la administración (y ya has resultado adjudicatario de alguna licitación pública), pero no te has adentrado en los procesos de Compra Pública de Innovación**, te recomendamos que leas con detenimiento toda la guía, con especial atención a los capítulos dedicados a los diferentes tipos de CPI y sus procesos, para entender bien cómo funcionan, así como sus diferencias con los procedimientos de compra pública comercial ordinaria o regular.
- **Si ya tienes experiencia previa en CPI** te aconsejamos que leas este documento de forma más diagonal, deteniéndote en las partes en las que hablamos de cuestiones que te pueden aportar mayor valor como:
 - ➔ Gestión de expectativas.
 - ➔ Relaciones con personas que trabajan al servicio de administraciones públicas.

- Entidades que nos pueden dar apoyo.
- El capítulo dedicado a temas de tipo normativo (si te interesa profundizar en dicha cuestión, claro está).

Por último, **esta guía está elaborada teniendo en cuenta la normativa española de contratación pública³ y la mayor parte de los ejemplos están enmarcados dentro del territorio español**. No obstante, tanto la filosofía como los principios de la Compra Pública de Innovación son similares a nivel internacional, por lo que puede ser de utilidad para startups, scaleups y pymes de otras geografías.

1.3. Términos y acrónimos que deberías conocer

Como en cualquier campo especializado, la Compra Pública de Innovación tiene una serie de expresiones, jerga característica y siglas que es conveniente conocer previamente, con el fin de no perdernos durante las explicaciones. A continuación, te detallaremos las más habituales.

1.3.1. Jerga típica de los procesos de Compra Pública de Innovación

Tanto en la **normativa** como en los **documentos técnicos** relacionados con la Compra Pública de Innovación encontrarás, con relativa frecuencia, una serie de conceptos que deberías conocer. Si tienes experiencia previa contratando con el sector público a través de procesos de adjudicación abiertos, te recomendamos que vayas directamente al siguiente capítulo.

Sin pretender ser excesivamente técnicos, a continuación incluimos un pequeño listado de las más utilizadas, junto con una breve explicación:

- **Sector Público**

Es un término que agrupa a un conjunto de organismos e instituciones que no sólo está formado por las Administraciones Públicas, sino que integra a otro tipo de entidades.

Veamos unos cuantos ejemplos, sin ánimo de ser exhaustivos:

Administraciones públicas y sus entes dependientes, tanto de ámbito nacional, como regional o local como:

- **Ámbito nacional:** principalmente Ministerios, Institutos y entidades dependientes de los mismos como el Ministerio de Justicia o el Instituto Nacional de la Seguridad Social (INSS).
- **Ámbito regional o autonómico:** abarca los Cabildos, las Consejerías y entidades dependientes de los diferentes gobiernos regionales españoles como, por ejemplo, la Consejería de Movilidad, Transporte y Vivienda de Extremadura o el

³ Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público

Instituto de la Mujer de Castilla-La Mancha.

→ **Ámbito local:** engloba a las Diputaciones, las Mancomunidades de Municipios y Ayuntamientos como la Diputación de León, la Mancomunidad de la Comarca de Pamplona o el Ayuntamiento de Zaragoza.

Empresas públicas, como Renfe, AENA, Agencia EFE, Metro de Madrid, Loterías y Apuestas del Estado, el Instituto de Crédito Oficial o Paradores.

Instituciones públicas sin ánimo de lucro, como la Fundación para el Fomento de la Investigación Sanitaria y Biomédica de la Comunidad Valenciana (FISABIO), Fundación Pública Pablo Ruiz Picasso de Málaga, Fundación Lázaro Galdiano o Fundación Biodiversidad.

Mutuas colaboradoras con la Seguridad Social, como Asepeyo, FREMAP, Ibermutua o Mutua Montañesa.

Universidades Públicas, como la Universidad de Santiago de Compostela, la Universidad Carlos III, la Universidad Politècnica de Catalunya, la Universidad Pablo de Olavide o la Universidad del País Vasco.

Entidades de derecho público y organismos con personalidad jurídica propia y plena capacidad de obrar, como el Banco de España o el Museo Nacional del Prado.

Consorticios formados entre diferentes organismos y entidades, como CIBERNED, el Consorcio de la Zona Franca de Barcelona, el Consorcio de Transportes del Área de Zaragoza o el Consorcio de Aguas de Asturias.

Con el listado anterior no pretendemos que te conviertas en una persona experta en el área de organización del sector público. Lo interesante es saber que **todas ellas están sometidas a la Ley de Contratos del Sector Público** cuando realizan adquisiciones de suministros (productos), o encargan la prestación de servicios o realización de obras. Y, por otra parte, aquellas que tienen capacidad de compra **pueden poner en marcha procesos de Compra Pública de Innovación, si se han planteado objetivos estratégicos relacionados con la innovación.**

- **Operadores económicos**

Es una figura recogida en multitud de ámbitos (no sólo la contratación pública) y se refiere al **conjunto de empresas, personas autónomas, personas físicas y otro tipo de entidades que operan en el mercado.**

Por tanto, cuando en la Ley de Contratos del Sector Público (que regula, de forma directa o indirecta, la Compra Pública de Innovación) se menciona esta figura no se refiere a entidades relacionadas con el sector bancario o con el mundo de las finanzas, sino que hace referencia a entidades como: startups, scaleups, pequeñas empresas, micropymes, grandes empresas, cooperativas, medianas empresas y un largo etcétera que tienen capacidad para vender productos y servicios al sector público.

- **Poder adjudicador**

Por norma general un poder adjudicador es aquella organización que, formando parte del sector público, tiene la **capacidad de realizar procesos de contratación al amparo de la Ley de Contratos del Sector Público**.

- **Licitación**

Es el proceso que pone en marcha un poder adjudicador para **solicitar ofertas a proveedores que operan en el mercado** (es decir, a los operadores económicos a los que nos hemos referido anteriormente).

- **Entidad licitadora**

Es un operador económico que **presenta una oferta a una licitación pública**.

- **Órgano de contratación**

El órgano de contratación es un ente, que puede ser **unipersonal o colegiado** (es decir, formado por varias personas), al que se confía la tarea de **celebrar contratos en nombre de una entidad del sector público**. El órgano de contratación puede pertenecer a la propia entidad o ser ajeno a ésta. Incluso está permitido que el órgano de contratación otorgue poderes, delegue o atribuya el ejercicio de sus competencias a otros entes. Esta atribución de representación estará recogida en los Estatutos o normas de creación de la propia entidad o en una norma legal.

- **Mesa de contratación**

Es un órgano de **asistencia técnica especializada**, formado por una serie de personas, que **presta apoyo al órgano de contratación**. Entre sus obligaciones y las tareas que realizan destacan cinco que tienen especial importancia para las empresas:

- ➔ Revisar y calificar la acreditación de la solvencia técnica y económica de los licitadores que han presentado una oferta, así como otros requisitos contenidos en los pliegos.
- ➔ Acordar la exclusión de los candidatos o licitadores que no acrediten el cumplimiento de los requisitos anteriormente mencionados.
- ➔ Valorar (puntuar) las ofertas recibidas aplicando las instrucciones contenidas en los pliegos de condiciones que rigen el proceso de adjudicación.
- ➔ Proponer la calificación de una oferta como anormalmente baja (también conocida como oferta temeraria), siguiendo las indicaciones de un procedimiento que está incluido en la Ley de Contratos del Sector Público.
- ➔ Proponer al órgano de contratación la adjudicación a favor del licitador que haya presentado la mejor oferta (teniendo en cuenta las instrucciones contenidas en los pliegos, que son unos documentos que veremos más adelante). En este punto, es interesante destacar que la “mejor oferta” no se refiere, necesariamente, al mejor precio (pues hay muchas licitaciones en las que se valoran otros criterios además del precio). De hecho, como veremos más adelante, en los procesos de Compra Pública de Innovación, el precio no suele ser un factor tan determinante como en otros procesos de compra pública comercial ordinaria o regular.

- **Oferta anormalmente baja (u oferta temeraria)**

En la mayoría de los pliegos de una licitación (veremos qué son los “pliegos” en próximos párrafos) se incluyen una serie de **parámetros objetivos para determinar si se considera que una oferta recibida es demasiado baja, poniéndose en riesgo la ejecución del contrato.**

Si tienes interés en este concepto, puedes consultar el artículo 149 de la Ley de Contratos del Sector Público que trata sobre las ofertas anormalmente bajas.

- **Formalización del contrato y perfeccionamiento del contrato**

Una vez que se ha adjudicado un contrato en una licitación, el mismo se tiene que **formalizar mediante un documento administrativo que se tiene que firmar por ambas partes** (el órgano de contratación y el/la adjudicatario/a). No obstante, en un tipo muy concreto de procedimiento: el “abierto simplificado abreviado”, no es necesario realizar la formalización del contrato, pues sirve con la mera aceptación de la resolución de adjudicación.

El contrato se “perfecciona” con su formalización y, por norma general, a partir de su firma ya se pueden iniciar el desarrollo de los trabajos, suministros o servicios asociados.

- **Adjudicatario/a vs. Contratista**

Como hemos indicado antes, **en el momento en el que presentas una oferta en una licitación, pasas a ser “licitador/a”** (o entidad licitadora).

Si ganas la licitación te conviertes en “adjudicatario/a” (o entidad adjudicataria).

En el caso de que hayas sido adjudicatario/a, **desde la fecha de firma del contrato hasta que el mismo termina, se te denominará “contratista”**. Si te vas a limitar a proveer de bienes o productos, en lugar de contratista se te denominará “suministrador”.

Por otra parte, dentro de la compra pública hay una serie de **documentos que regulan estos procesos**, entre los que destacan:

- **Los pliegos de condiciones**

Conjunto de documentos que publica un organismo perteneciente al sector público en el que se especifican una serie de circunstancias y particularidades entre las que se incluyen: qué se va a comprar, cómo se van a evaluar o valorar las ofertas, las condiciones de compra, etc. Tienes a tu disposición miles de ejemplos de pliegos publicados en la Plataforma de Contratación del Sector Público en el enlace.⁴

- **Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares (PCAP)**

Documento en el que se definen los **aspectos administrativos** que regirán un proceso específico de contratación pública. En el PCAP encontrarás numerosas cláusulas en que definirán cuestiones como el objeto del contrato, el presupuesto, el plazo de ejecución, los criterios de evaluación, la capacidad (o solvencia) técnica y económica solicitada a los licitadores, cómo se presentan las ofertas, si nos exigen o no la contratación de un seguro o el depósito de una garantía para formalizar un contrato y un largo etcétera.

⁴ <https://contrataciondelestado.es>

- **Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT)**

Documento que forma parte de una licitación en el que se definen con detalle los **aspectos técnicos o funcionales** que debe tener el producto (suministro), servicio u obra a realizar. En ocasiones, cuando en estos pliegos se introducen especificaciones funcionales, como en la mayor parte de los procesos de CPI, este documento recibe el nombre de Pliego de Especificaciones Funcionales (PEF).

- **Documento Regulador**

En los procesos de Compra Pública Precomercial es habitual que exista un único documento que integre tanto las cláusulas administrativas particulares como las especificaciones funcionales, llamado Documento Regulador.

- **Uniones Temporales del Empresas (UTES)**

Es una agrupación o consorcio de empresas, entidades de investigación o profesionales independientes que concurren de manera conjunta a una licitación específica, creando para tal fin una Unión Temporal de Empresas que debe constituirse ante Notario en caso de resultar adjudicataria.

1.3.2. Acrónimos relacionados con la Compra Pública de Innovación

En todos los ámbitos profesionales se recurre a la utilización de acrónimos de forma constante. En la Compra Pública de Innovación se utilizan con frecuencia una serie de acrónimos a los que también recurriremos nosotros para aligerar el texto:

API → Asociación para la Innovación
CPI → Compra Pública de Innovación
CPM → Consultas Previas al Mercado (o Consultas Preliminares al Mercado)
CPP → Compra Pública Precomercial
CPTI → Compra Pública de Tecnología Innovadora
DEUC → Documento Europeo Único de Contratación
LCSP → Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público
MDT → Mapa de Demanda Temprana
PCAP → Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares (en una licitación)
PEF → Pliego de Especificaciones Funcionales (en una licitación)
PLACSP → Plataforma de Contratación del Sector Público
PPT → Pliego de Prescripciones Técnicas (en una licitación)
ROLECE → Registro Oficial de Licitadores y Empresas Clasificadas del Estado
TRL → Technology Readiness Level (o nivel de madurez tecnológica)

Es posible que alguno de estos acrónimos te suene a chino. No te preocupes, porque definiremos y explicaremos todos ellos a lo largo de los diferentes capítulos de esta guía.

02 Qué es (y qué no es) Innovación y Compra Pública de Innovación

- 2.1. Qué podemos considerar como Innovación**
- 2.2. La Compra Pública de Innovación como instrumento de fomento de la innovación**
- 2.3. Diferencias y similitudes entre la CPI y la compra pública comercial ordinaria o regular**
- 2.4. ¿Quién puede y quién no puede realizar compra pública a través de procesos de CPI?**

02

2.1. Qué podemos considerar como Innovación

El término “innovación” no es tan novedoso como algunas personas piensan. El concepto moderno de innovación se comenzó a desarrollar por parte un economista llamado Joseph Schumpeter que, durante la primera mitad del siglo XX, ya relacionaba prosperidad con innovación y popularizó el término “destrucción creativa” asociándola a las transformaciones presentes en los procesos de innovación.

Si quieres profundizar sobre la definición y el alcance de este concepto te recomendamos que eches un vistazo al Manual de Oslo⁵. A nosotros, particularmente, nos gusta más la definición de la fundación COTEC para la que **Innovación es “todo cambio (no solo tecnológico), basado en conocimiento (no solo científico) que aporta valor (no solo económico)”**⁶.

La relación entre innovación y tecnología

Como puedes ver en la definición de COTEC, la innovación no está sólo relacionada con la tecnología. No obstante, hay personas que utilizan de forma indistinta los términos innovación y tecnología (desde nuestro punto de vista, de forma incorrecta).

La realidad es **que hay innovaciones con un elevado impacto social y medioambiental que implican un desarrollo muy bajo (o incluso nulo) de tecnología**. Por ejemplo, la instauración del carné por puntos en España (junto con otras medidas de seguridad vial), contribuyó a que se produjera un descenso de más de un 40% de las personas fallecidas en accidentes de carretera durante el periodo de referencia del Plan Estratégico de Seguridad Vial 2003-2008⁷. El establecimiento del carné por puntos, una innovación fundamentalmente de tipo legislativa, se apoyó sobre tecnologías ya existentes (pues, básicamente, requería de un sistema informático destinado a gestionar el número de puntos que tiene cada persona conductora, así como la tramitación de pérdida y recuperación de puntos). En resumen, la mayor parte de este desarrollo innovador vino a través de la implementación de cambios no tecnológicos.

5 OECD/Eurostat (2018), Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation, 4th Edition, The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities, OECD Publishing, Paris/Eurostat, Luxembourg. <https://doi.org/10.1787/9789264304604-en>

6 La llave COTEC. <https://cotec.es/en/la-llave>

7 Ministerio de la Presidencia. Gobierno de España (2009), Evaluación del Plan Estratégico de Seguridad Vial 2005-2008. Pág. 94. <https://funcionpublica.hacienda.gob.es/dam/es/portalsefp/evaluacion-politicas-publicas/Documentos/Evaluaciones/2009/E16.pdf>

Asimismo, la innovación “que más se ve” es aquella incorporada en productos y servicios finales, pero también se puede generar innovación en la forma de producir o construir, comercializar o gestionar, siempre que se implementen mejoras o novedades respecto a la situación actual.

Por último, también podemos encontrar innovación cuando adaptamos un producto, un servicio o una “forma de hacer las cosas” que están presentes en otros mercados o sectores, a nuestro contexto o realidad. Un ejemplo de esta forma de innovar lo podemos ilustrar con el caso de Eric Ries, cuando propuso aplicar el método “Lean Manufacturing” de Toyota al desarrollo de startups e iniciativas emprendedoras, creando la Metodología Lean Startup, basada en el aprendizaje validado y poniendo el foco en las necesidades del cliente, siguiendo la estela de Steve Blank, uno de los precursores del Customer Development.

2.2. La Compra Pública de Innovación como instrumento de fomento de la innovación

En los últimos años, desde el sector público se han puesto en marcha multitud de instrumentos de apoyo a la innovación, entre los que se encuentran: subvenciones, préstamos participativos, inversión público-privada, concesión de avales, incentivos fiscales, premios o programas de asesoramiento para la creación de iniciativas emprendedoras. En este escenario se están implementando, cada vez con más fuerza, instrumentos de fomento de la innovación desde el lado de la demanda (es decir, a través de la contratación pública), donde se sitúa la Compra Pública de Innovación (CPI).

En España, este mecanismo empezó a impulsarse en 2011 con la aprobación, en el Consejo de Ministros, del objetivo destinar el 3% de los gastos de contratación de la Administración general del Estado a la Compra Pública de Innovación.

La CPI cada vez tiene un mayor grado de implantación dentro de la Administración Pública y sus entes dependientes (como empresas públicas, universidades públicas, fundaciones públicas, etc.) y, recientemente, se viene observando un gran impulso de la misma.

2.3. Diferencias y similitudes entre la CPI y la compra pública comercial ordinaria o regular

En primer lugar, en esta guía nos referiremos a **la compra pública comercial ordinaria (o regular)** como la compra pública de **productos y servicios que ya existen en el mercado**.

Por otra parte, la **Compra Pública de Innovación (CPI)**, como indica el propio término, no deja de ser compra pública (con algunas diferencias respecto a la compra pública comercial ordinaria o regular) **e incorpora la adquisición de soluciones innovadoras, que no existen en el mercado**.

Por tanto, si eres una startup o una scaleup que tiene ya su solución dentro de su catálogo

comercial (por muy innovadora o novedosa que sea) y la quieres vender a una organización perteneciente al sector público, puedes ofrecerla de forma directa, pues la CPI está pensada para la creación de soluciones que no están disponibles en el mercado.

¿Qué persigue el sector público concretamente cuando pone en marcha un proceso de CPI?

Mediante la Compra Pública de Innovación, los organismos pertenecientes al sector público pretenden, entre otras cosas:

- Comprar soluciones que aún no existen en el mercado, que resuelvan retos o necesidades de la ciudadanía o el medio ambiente.
- Mejorar la prestación de servicios públicos a la ciudadanía (que no se están realizando de forma eficiente o que no cumplen con sus expectativas), de forma innovadora.
- Cubrir de forma más eficiente las propias necesidades de las Administraciones públicas y sus entes dependientes (a nivel interno).
- Reducir el gasto del sector público, a través de la implementación de nuevos procesos o metodologías innovadoras.
- Apoyar al mercado para que desarrolle nuevos productos y servicios innovadores, así como nuevas formas de comercializar y gestionar su trabajo.
- Desarrollar un mercado líder en un sector o ámbito estratégico para la ciudad, región o país.

Qué NO es Compra Pública de Innovación

En primer lugar, **la CPI no es un tipo de subvención o ayuda para las empresas**. La CPI es, como indica el propio término, **la compra de un servicio, un suministro (producto) o el encargo de realización de una obra**.

Por otra parte, **la CPI tampoco es un procedimiento de adjudicación de contratos públicos que incluya elementos innovadores en el propio proceso**. En otras palabras, en la CPI se utilizan los diferentes tipos de procedimientos que ya están incluidos en la Ley de Contratos del Sector Público.

Por último, como ya hemos visto anteriormente, **la CPI no consiste en comprar productos o servicios con un alto componente de I+D+i o muy novedosos que ya se puedan encontrar en el mercado**.

Principales diferencias entre la compra pública comercial ordinaria (o regular) y la CPI

- **Comprando soluciones, en lugar de productos y servicios totalmente definidos**

A diferencia de la compra pública comercial ordinaria o regular, cuando se activa un proceso de CPI no se busca adquirir un producto o un servicio con unas características técnicas concretas, sino una **solución innovadora que todavía se tiene que crear o terminar de crear** (dado que no está actualmente en el mercado). En otras palabras, con la CPI el sector público está comprando algo que no sabe qué forma o qué particularidades técnicas tendrá una vez que esté terminado (aunque sí tendrá claro cuáles serán sus funcionalidades, es decir, que necesidades o qué retos tendrá que solucionar).

- **Flexibilidad en la ejecución y admisión de la posibilidad de fallo**

Gracias a la flexibilidad que permite la CPI frente a la compra pública comercial ordinaria, los organismos que forman parte del sector público pueden admitir la propuesta de soluciones que, potencialmente, podrían llegar a fallar, no ser totalmente satisfactorias, o no resultar eficaces. Es decir, **en los procesos de CPI se admite la experimentación y que exista un riesgo (controlado)** en la compra de productos y servicios o ejecución de obras que no se admitiría en procesos de compra pública comercial ordinaria.

Para controlar estos riesgos, en los procesos de CPI se establecen una serie de acciones de monitorización, control de cumplimiento de hitos y evaluación establecidos en diferentes fases de ejecución, tomando como referencia las metodologías tipo *stage-gate* de la gestión de proyectos de innovación.

- **Horizontes temporales de ejecución más extensos**

Dado que en la CPI siempre tiene que existir un componente más o menos intenso de generación de investigación, desarrollo o innovación, **el tiempo de ejecución de los contratos asociados este tipo de procesos suele ser más largo** que la compra pública comercial regular, lo que exigirá que, en muchas ocasiones, existan compromisos de gastos plurianuales.

- **La importancia del precio como criterio de adjudicación**

Por norma general, en la compra pública comercial ordinaria, el criterio o variable que más peso suele tener a la hora de definir quién va a ser el adjudicatario de una licitación es el precio ofrecido. No obstante, cada vez podemos observar con más frecuencia la introducción de criterios que valoran de forma positiva elementos como la calidad, la disminución de costes futuros de mantenimiento o la introducción de cláusulas de carácter social o medioambiental en los pliegos de licitaciones de compra pública que, en ocasiones, tienen más peso que el precio.

En el caso de la Compra Pública de Innovación lo que se pretende es realizar una compra que mejore los productos o servicios existentes o incorpore una solución innovadora a un reto o necesidad. Por tanto, **por norma general, en las licitaciones de CPI el precio como criterio de adjudicación suele tener un porcentaje de peso muy reducido** y suelen primar otros factores como el componente innovador, las condiciones de retornos para la administración y otros aspectos de impacto en el tejido productivo.

- **El enfoque de los pliegos (técnicos vs. funcionales)**

Como hemos visto anteriormente, en el caso de la compra pública comercial regular se tiene que especificar con precisión cuáles son las características de lo que se quiere comprar, definiendo una serie de prescripciones técnicas (que se incluyen en el documento conocido como Pliego de Prescripciones Técnicas o PPT).

Por el contrario, en una CPI el sector público no conoce exactamente las características de lo que quiere comprar, aunque sí conoce el reto o necesidades a solucionar y las funcionalidades que debe poseer el resultado o solución. Por este motivo, en estos las licitaciones de los procesos de CPI se incluyen Pliegos de Especificaciones Funcionales (PEF).

Principales similitudes entre la compra pública comercial ordinaria (o regular) y la CPI:

- **Sujeción (directa o indirecta) a la misma normativa**

Tanto la compra pública comercial regular como la CPI **están sujetas a la Ley de Contratos del Sector Público (LCSP)**. Un caso especial es el de uno de los tipos de CPI: la Compra Pública Precomercial. Como veremos más adelante, este tipo de CPI no está sujeto a la LCSP, pero tiene que seguir los principios contenidos en esta norma.

- **Proceso de selección similar y la misma documentación en las licitaciones**

Cuando un organismo perteneciente al sector público pone en marcha una licitación de CPI tiene que seguir unos procedimientos de selección de adjudicatarios que contemplan los mismos principios que cuando inicia procedimientos de compra pública comercial ordinaria. Por otra parte, en ambos casos las licitaciones van a estar reguladas por unos documentos a los que nos hemos referido en varias ocasiones: los “pliegos”. Si tienes interés en este tema, trataremos esta cuestión de forma detallada en el capítulo “Cuestiones Normativas relacionadas con la CPI”.

2.4. ¿Quién puede y quién no puede realizar compra pública a través de procesos de CPI?

La respuesta a esta pregunta es sencilla y ya la hemos contestado anteriormente en el apartado dedicado a la jerga típica de procesos de CPI: **pueden iniciar procesos de Compra Pública de Innovación todos aquellos organismos y entidades del sector público con capacidad de compra y prestadoras de un servicio público**. Todos los procesos de CPI se regularán por la Ley de Contratos del Sector Público (LCSP), excepto en el caso de Compra Pública Precomercial que, como ya hemos visto, no está sujeta a la LCSP, aunque debe cumplir con los principios contenidos en esta norma.

Por último, recuerda que, como detallamos en el apartado de Términos y acrónimos que deberías conocer, dentro del sector público no sólo se incluye la Administración General del Estado, Comunidades Autónomas, Diputaciones, Cabildos o Ayuntamientos sino que también están empresas públicas, universidades públicas, fundaciones públicas, mutuas colaboradoras con la seguridad social, etc.

03 ¿Por qué es interesante (o no) la Compra Pública de Innovación para startups y scaleups?

3.1. Beneficios directos de la CPI para tu startup o scaleup

3.2. Beneficios colaterales para tu startup o scaleup

3.3. La CPI no es para todas las startups y scaleups

03

El sector público es un gran comprador de productos y servicios. En 2021, la cifra gastada en contratación por parte del sector público estatal, autonómico y local en España se acercó a 97.000 millones de euros (con un porcentaje de gasto de aproximadamente 1/3 para cada uno de estos tres sectores)⁸. En resumidas cuentas, el sector público es el mayor comprador del mercado español.

Esto supone una gran oportunidad de negocio para todo tipo de empresas, incluidas las startups y scaleups. No obstante, es cierto que las medianas y grandes empresas tienen más facilidad para acceder a la compra pública, por dos motivos fundamentales:

- **Las medianas y grandes empresas que contratan de forma habitual con el sector público suelen tener en su plantilla personal especializado en contratación pública y presupuestos notables para contratar, a su vez, a consultoras especializadas en esta materia.** Como para moverse con soltura en este ámbito es más que recomendable conocer las “reglas del juego”, hemos publicado esta guía que nace con el objetivo de mejorar la capacitación de startups y scaleups para que aumenten sus probabilidades de resultar adjudicatarias en procesos de Compra Pública de Innovación.
- **Hay licitaciones que, por su importe o por la complejidad de ejecución están fuera del alcance de las empresas más pequeñas.** No obstante, como veremos más adelante, las startups y scaleups también pueden ser adjudicatarias en procesos de compra pública en los que se incluyen unos mínimos de solvencia técnica o económica elevados, a través de las Uniones Temporales de Empresas (UTE) o la subcontratación de parte de las actividades.

Licitaciones al alcance de todo tipo de empresas

En la Unión Europea, entre un 31% y un 38% (dependiendo del país) de compras efectuadas por el sector público se realizan a pymes. Hay licitaciones de contratación pública con presupuestos y grados de dificultad en la ejecución de todo tipo: desde pocos miles de euros, con menores necesidades técnicas y de músculo financiero (más accesibles a personas autónomas), hasta ejemplos de licitaciones de gran importe y complejidad técnica, como las obras de soterramiento de las vías de tren del entorno de la estación del AVE de València (y su ampliación), adjudicadas por Adif a una UTE formada por tres grandes empresas, por 443 millones de euros.

⁸ Ministerio de Hacienda y Función Pública. 2022. Informe anual de supervisión de la contratación pública. Módulo I. <https://www.hacienda.gob.es/RSC/OIReScon/informe-anual-supervision-2022/ias2022-modulo1.pdf>

Las claves para que las startups y scaleups triunfen dentro de la Compra Pública de Innovación

Como veremos de forma más detallada en los próximos capítulos, los elementos decisivos para que las empresas innovadoras más pequeñas o incipientes incrementen sus posibilidades de resultar adjudicatarias de procesos de CPI son:

- **Orientación user-centric y hacia la resolución de retos**

Si formas parte de una startup o scaleup con diferentes competencias, os apasiona resolver retos y necesidades poniendo el foco en el usuario y tenéis flexibilidad a la hora de organizar vuestras capacidades internas (y habilidad para captar capacidades externas), tendréis el camino de la CPI más allanado.

Si por el contrario (como hemos visto con anterioridad), sólo te quieres enfocar en la búsqueda o ampliación de mercado para un producto o servicio innovador o novedoso que ya tienes totalmente desarrollado y forma parte de tu catálogo comercial, la CPI no será tu plataforma.

- **Capacitación y conocimiento**

Si entendemos cómo funcionan de forma básica los procesos de CPI y conocemos sus principales “reglas del juego”, con el tiempo resulta cada vez más fácil participar en este tipo de procedimientos y descubrir lo que le funciona mejor a cada uno, así como las áreas en las que compensa más especializarse (pues cada empresa es diferente).

- **Buscar apoyo externo**

En los últimos capítulos de esta guía encontrarás una selección de entidades y organizaciones que pueden darte apoyo, sin coste para ti, si decides presentarte a un proceso de CPI.

Asimismo, de la misma manera que las startups y scaleups contratan servicios de soporte técnico o asesoría legal y financiera de manera puntual, también puedes plantearte contratar a una empresa especializada en asesorar a pequeñas empresas en materia de CPI.

- **Networking y colaboración**

El networking en los procesos de CPI es fundamental porque, por un lado, una parte muy importante de estos procedimientos son adjudicados a Uniones Temporales de Empresas (UTEs) conformadas, en muchas ocasiones, por una startup o scaleup y una mediana o gran empresa. Por otra parte, como ya sabes, para enterarte de oportunidades (y que cuenten contigo) es fundamental establecer relaciones con todo tipo de agentes relacionados con la CPI: centros de investigación, institutos tecnológicos, universidades, otras startups, empresas medianas, personal del sector público, consultoras de innovación, etc.

Más adelante te indicaremos cuáles son los momentos clave para que las startups y scaleup intensifiquen sus actividades de networking y búsqueda de sinergias. Por último, si estamos hablando de innovación abierta (pues la CPI es una forma de innovación abierta para el sector público), debes tener una actitud abierta a la colaboración.

- **Resiliencia**

Como hemos comentado anteriormente, los procesos de CPI son más largos y de ejecución más compleja que los de la compra pública comercial ordinaria o regular. Por eso es fundamental que, si decides meterte de lleno en la CPI, tengas una notable capacidad para levantarte y seguir adelante, de forma continuada, ante el surgimiento de imprevistos o momentos en los que sentirás que no lo entiendes todo.

- **Organización y estrategia**

Moverse en el terreno de la CPI no es sencillo y, por este motivo, la organización, el establecimiento de una estrategia propia (como veremos más adelante) y saber decir “no” en determinadas ocasiones, son fundamentales para no morir en el intento.

- **Proactividad**

De poco sirve que existan entidades que ofrecen soporte, multitud de recursos de capacitación y oportunidades de networking si no eres una persona proactiva. En otras palabras, la responsabilidad de buscar apoyos externos, formarte en caso de que lo necesites y relacionarte de forma activa con el ecosistema de innovación es tuya.

3.1. Beneficios directos de la CPI para tu startup o scaleup

En primer lugar, **casi todas las startups y scaleups prefieren capitalizar la obtención de ingresos de sus esfuerzos de I+D a través de la venta de sus productos y servicios innovadores que a través de subvenciones**. Una subvención no suele terminar con una venta, sino con una justificación de la misma ante el organismo que la ha concedido y, en no pocas ocasiones, el resultado acaba metiéndose en “un cajón”. Asimismo, las subvenciones conllevan unos compromisos que, frecuentemente, hay que mantener a lo largo del tiempo (por poner un ejemplo, conservar el número de puestos de trabajo de nueva creación durante un periodo mínimo de 2 años).

Asimismo, **la CPI permite a las startups y scaleups incorporar a una organización o entidad del sector público como primer (o uno de los primeros) clientes de referencia**. Es decir, si has conseguido realizar un proceso de I+D+i que ha terminado en la venta de un producto o servicio innovador a un cliente como el Servicio Gallego de Salud de la Xunta de Galicia⁹, la Diputación de Castellón¹⁰, o la Empresa Municipal de Transportes de Madrid¹¹ ten por seguro

⁹ El Servicio Gallego de Salud (SERGAS) de la Xunta de Galicia ha finalizado numerosos procesos de CPI. En este enlace, tienes un buen número de ejemplos: <https://www.sergas.es/Hospital-2050---Innova-Saude/IS-Soluciones-innovadoras-CPI?idioma=es>

¹⁰ En 2018 la Diputación de Castellón inició una Asociación Para la Innovación, para implementar un sistema de telegestión de alumbrado público en 29 municipios de la provincia, integración en una plataforma SmartVillage y la correspondiente oficina técnica, con funciones de laboratorio: https://contrataciondelestado.es/wps/wcm/connect/6bac455a-ec6d-4106-8763-aab9cba1711e/DOC_CD2018-442942.html?MOD=AJPERES

¹¹ Efibus: ejemplo de proceso de CPI desarrollado con la Empresa Municipal de Transportes (EMT) de Madrid, financiado por Coordinación General de Alcaldía de Madrid. Para más información, puedes consultar el siguiente link: <https://www.emtmadrid.es/getattachment/8939eb96-6193-42c9-9a31-c96151c5fd5b/Efibus-mas-seguridad-a-bordo,-menos-contaminantes.aspx>

que esta circunstancia te abrirá muchas puertas y pondrá a tu alcance nuevas oportunidades.

Por otra parte, como veremos más adelante, **cuando participas como contratista en un proceso de CPI, por norma general vas a mantener los derechos de explotación por la propiedad intelectual e industrial de la solución creada** y podrás seguir comercializando por tu cuenta el resultado del proceso de I+D+i con otros clientes tanto del sector público como del privado.

Igualmente, cada vez se están destinando más recursos (tanto medios personales como financieros) para **poner en marcha procesos de CPI por parte de todo tipo de organizaciones pertenecientes al sector público**. Por poner un ejemplo, la Consejería de Salud y Consumo de la Junta de Andalucía tiene activos, durante 2023, programas de CPI plurianuales por valor de más de 40 millones de euros¹². En otras palabras, estamos ante una buena oportunidad que no deberían dejar escapar las startups y scaleups para las que la innovación es uno de los pilares de su estrategia de acceso al mercado.

Además, como veremos en los próximos capítulos, formando parte de procesos de CPI vas a poder acceder a **multitud de oportunidades de networking con otras empresas, universidades, centros tecnológicos, personal con perfil innovador perteneciente a las administraciones públicas y un largo etcétera**. Si quieres profundizar en temas relacionados con el networking, te recomendamos que eches un vistazo a los capítulos de Mapa de Demanda Temprana y Consultas Previas al Mercado.

Paralelamente a multiplicar tus posibilidades de networking, gracias a las UTEs o los acuerdos de subcontratación que suelen formarse en los procesos de CPI tendrás la posibilidad de:

- **co-crear soluciones innovadoras en colaboración con medianas y grandes empresas de tu sector**, si es lo que estás buscando.
- **trabajar codo con codo con personal de I+D+i de institutos tecnológicos y de investigación**.

Como veremos en el capítulo dedicado a los tipos de CPI, una parte significativa de startups y scaleups que resultan adjudicatarias de procesos de CPI lo hacen a través de UTEs y subcontrataciones.

Por último, en un buen número de procesos de CPI se contempla la **realización de actividades de co-creación con personal al servicio del sector público**. Este es el sueño de muchas startups y scaleups: tener la posibilidad de crear y e implementar funcionalidades que forman parte de soluciones innovadoras con la colaboración del *launching customer* (que, en el caso de la CPI, es el sector público).

¹² Para más información, puedes consultar el Programa de Compra Pública de Innovación en Salud de Andalucía en 2023 en este enlace: <https://www.juntadeandalucia.es/organismos/saludyconsumo/consejeria/transparencia/planificacion-evaluacion-estadistica/planes/detalle/378742.html>

3.2. Beneficios colaterales para tu startup o scaleup

Participar en procesos como la definición del Mapa de Demanda Temprana (MDT), las Consultas Previas al Mercado (CPM) o los propios procedimientos de adjudicación de CPI (si no entiendes alguno de estos conceptos no te preocupes, pues los vamos a explicar más adelante), también tiene una serie de beneficios colaterales para startups y scaleups.

En primer lugar, si te sumerges de lleno en la CPI podrás **conocer mucho mejor cómo funciona el mercado de Business to Government (B2G) y las “reglas del juego” de la contratación pública**. Esto es debido a que, por la propia mecánica de los procesos de Compra Pública de Innovación, surgen muchas más ocasiones para dialogar con personas que trabajan para el sector público que en las licitaciones de compra pública comercial ordinaria o regular.

Igualmente, la CPI ofrece **multitud de oportunidades de internacionalización** pues a este tipo de procesos (puestos en marcha en países de todo el mundo), por norma general, puede presentarse cualquier empresa de cualquier país. De hecho, las Directivas y normas europeas favorecen que, especialmente las pymes, participen en procesos de Compra Pública de Innovación formando consorcios transfronterizos.

Por otra parte, algunos procesos de CPI facilitan la **experimentación en ámbitos como espacios públicos, hospitales, líneas de transporte urbano, etc.** a los que las startups y scaleups no suelen tener acceso para testear sus soluciones innovadoras, por falta de permiso o autorización. Adicionalmente, cada vez empieza a ser más común el acceso a sandbox urbanos o living labs de los que se puede tener conocimiento al entrar en dinámicas de relación con el sector público innovador.

Asimismo, si acudes a un proceso de CPI en UTE con una empresa mediana o grande, con una universidad o con un centro tecnológico y resultáis adjudicatarios, es posible que surjan oportunidades para poder **acceder y utilizar instalaciones de prueba y experimentación** que, por su elevado coste, suelen estar vetados a las startups y scaleups.

Por último, la participación en procesos de CPI **permite que parte del riesgo de la generación de I+D+i sea compartido con un organismo perteneciente al sector público**. Esto es así porque, como veremos en los siguientes capítulos, en ocasiones se contempla que los contratistas cobren por sus servicios prestados, incluso aunque no se consiga un resultado exitoso (bajo determinadas condiciones contenidas en los pliegos de la licitación).

3.3. La CPI no es para todas las startups y scaleups

Una vez que te hemos contado los beneficios de la participación en procesos de CPI para startups y scaleups, te contaremos “la otra cara de la moneda”.

La compra pública en general y la CPI en particular incluyen **procesos que no son sencillos de entender en un primer término**. En otras palabras, la Compra Pública de Innovación es para personas resilientes, y que tengan capacidad de adaptación y respuesta ágil ante las circunstancias e imprevistos que surgen en los procesos de I+D+i.

Asimismo, los **plazos de evaluación** de las distintas fases de I+D que tienen lugar en la Compra Pública Precomercial o en la Asociación para la Innovación, **en ocasiones, son más largos de lo inicialmente previsto.**

Por otra parte, como te comentaremos más adelante, **los cambios de fase en procesos de CPI suelen generar tensiones de tesorería en las empresas con menos músculo financiero,** como suele ser el caso de las startups y scaleups.

Por último, si incluyes la CPI dentro de tu modelo de negocio para llevar tus soluciones innovadoras al mercado, debes saber que **son procesos en los que los beneficios se obtienen a largo plazo** (en ocasiones, varios años), por lo que tendrás tener en cuenta esto cuando defines tu plan estratégico.

04 Resumen de las distintas partes de un proceso de CPI

04

En páginas anteriores hemos comentado que los procesos de Compra Pública de Innovación son más largos y complejos que los relacionados con la compra pública comercial ordinaria o regular. Por este motivo, si no estás familiarizado con los procesos de CPI, te recomendamos que trates de interiorizar el esquema que te mostramos a continuación, que incluye las diferentes partes de un proceso de CPI, con el fin de no perderte cuando vayamos saltando de una parte a otra. En capítulos posteriores iremos entrando en detalle en cada una de ellas.

Etapa de Planificación

1. Creación de un equipo impulsor de Compra Pública de Innovación

La implementación de procedimientos de CPI no es sencilla para las Administraciones públicas y sus entes dependientes. Por ese motivo, en los distintos organismos que forman parte del sector público, se suelen formar equipos especializados que cuentan, en la mayoría de las ocasiones, con asesoramiento externo por parte de personas expertas.

2. Mapa de Demanda Temprana (MDT)

Esta parte se pone en marcha con el objetivo de sacar a la luz retos o necesidades de la ciudadanía, del medio ambiente o de la propia Administración, que están sin cubrir o no se están cubriendo de forma óptima. Estos retos y necesidades se descubren, clasifican y priorizan de la forma que te explicaremos en el capítulo en el que hablaremos del MDT.

3. Consultas Previas al Mercado (CPM)

Cuando se han detectado las necesidades o los retos que están por resolver, se suele abrir un proceso de consultas con todas las personas que quieran participar con el fin de, entre otras muchas cosas, ver si el mercado es capaz de aportar ideas innovadoras. Esta parte incluye un buen número de actividades que veremos en el capítulo dedicado a las CPM.

Etapa de gestión

4. Contratación de innovación

Una vez que terminan las CPM y ya se tienen claras las especificaciones funcionales que deben tener las posibles soluciones a los retos o necesidades detectadas, es cuando se inician los procesos de contratación que pueden ser de:

- Compra Pública Precomercial (CPP)
- Compra Pública de Tecnología Innovadora (CPTI)
- Asociación Para la Innovación (API)

5. Procesos de cocreación y monitorización

Cuando se han firmado los contratos, se ponen en marcha los procesos de generación de I+D+i propiamente dichos y de cocreación de soluciones innovadoras. Durante la ejecución del contrato, el organismo del sector público que ha puesto en marcha el proceso de CPI realiza, de manera conjunta con las empresas o entidades adjudicatarias, una serie de actividades de monitorización con las que se pretende, entre otras cosas, realizar un control de riesgos y ver cómo se pueden afrontar los diferentes imprevistos que puedan surgir.

6. Procesos de evaluación y despliegue

Durante la vida del contrato, el organismo público que ha realizado la contratación de CPI también realizará una serie de evaluaciones en diferentes fases que te explicaremos de forma más detallada en los capítulos dedicados a la CPP, la CPTI y la API.

En la parte final, se realizará el despliegue de las soluciones innovadoras creadas.

05 Los TRL y su relación con los distintos tipos de Compra Pública de Innovación

5.1. Qué significa TRL

**5.2 ¿Cuál es la relación entre los TRL
y los tipos de CPI escogidas?**

05

A la hora de decidir qué tipo de Compra Pública de Innovación (CPI) se va a poner en marcha por parte de una organización que forma parte del sector público, se suele utilizar una escala llamada TRL.

5.1. Qué significa TRL

La escala Technology Readiness Level (TRL) se creó en el entorno la NASA, durante la década de 1970, para determinar en qué punto de madurez se encontraba una tecnología concreta aplicable a sus programas espaciales. Se trata, pues, de una escala que nos permite establecer el grado de desarrollo o madurez tecnológica (siendo el 1 valor más bajo y 9 el más alto).

En 2010, la Comisión Europea realizó la recomendación de utilizar esta escala en los proyectos de investigación financiados desde los diferentes organismos de la Unión Europea. Por otra parte, en 2014, la Comisión Europea emitió un documento en relación con el programa Horizonte 2020 y, en uno de sus anexos, publicó una escala de TRL propia que modificaba ligeramente la de la NASA (pues esta última está muy centrada en la investigación aeroespacial).

Veamos, a continuación, cuáles son los niveles de madurez tecnológica que están contenidos dentro de la escala TRL.

Fase de I+D+i	Nivel de madurez tecnológica	Entorno
Investigación	TRL 1. Principios básicos observados	Entorno de laboratorio
	TRL 2. Conceptos tecnológicos formulados	
	TRL 3. Prueba de concepto experimental	
Desarrollo	TRL 4. Tecnología validada en laboratorio	Entorno de simulación controlada
	TRL 5. Tecnología validada en entorno relevante (en el caso de tecnologías habilitadoras, validada en entorno industrial)	
	TRL 6. Tecnología demostrada en entorno relevante (en el caso de tecnologías habilitadoras, demostrada en entorno industrial)	
Innovación	TRL 7. Sistema o prototipo demostrado en entorno real	Entorno real
	TRL 8. Sistema o prototipo completo y cualificado para su uso en entorno real	
Comercial	TRL 9. Sistema totalmente funcional, operativo en entorno real (y comercializable)	

Fuente: elaboración propia a partir de documentación de la Comisión Europea¹³

En la tabla anterior habrás visto que hemos utilizado el término **Tecnologías habilitadoras**. En 2019, la Comisión Europea publicó un comunicado en el que hablaba de Las Tecnologías Habilitadoras o Key Enabling Technologies (KET) en inglés, **como aquellas que son intensivas en conocimiento y que, de forma potencial, podrían generar cambios disruptivos en la economía, en la sociedad y el medio ambiente**¹⁴. Estas tecnologías se caracterizan por incorporar un alto grado de I+D, procesos de innovación muy rápidos y, generalmente, necesitan de elevadas inversiones de capital (financiación, infraestructuras, recursos humanos cualificados, etc.). Asimismo, este tipo de tecnologías suelen incorporar innovaciones tanto físicas como digitales.

¹³ Technology readiness levels (TRL); Extract from Part 19 - Commission Decision C(2014)4995. 2014. https://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/wp/2014_2015/annexes/h2020-wp1415-annex-g-trl_en.pdf

¹⁴ Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions - "Preparing for our future: Developing a common strategy for key enabling technologies in the EU". 2009. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:52009DC0512>

5.2. ¿Cuál es la relación entre los TRL y los tipos de CPI escogidos?

Como hemos indicado en la introducción de este capítulo, las organizaciones pertenecientes al sector público que inician procesos de CPI, suelen utilizar la escala de TRL para decidir si optarán por una licitación de Compra Pública Precomercial (CPP), Compra Pública de Tecnología Innovadora (CPTI) o Asociación Para la Innovación (API).

Las correspondencias entre el TRL de partida y el de destino que determinan el tipo de CPI que se suele escoger se indica en la siguiente tabla.

Nivel de TRL de partida	Nivel de TRL de destino	Tipo de CPI escogida
TRL 1, 2, 3, 4, 5	TRL 6	CPP
TRL 1, 2, 3, 4, 5, 6	TRL 9	API
TRLs 7-8	TRL 9	CPTI

Fuente: elaboración propia.

El organismo del sector público que quiere iniciar un proceso de CPI (ya sea CPP, API o CPTI) **podrá establecer en sus licitaciones el TRL de partida y el final que quiera considerar**. Por ejemplo, en la Plataforma de Contratación del Sector Público podemos ver procesos de CPP que consideran un comienzo en TRL 5 y un final deseado en TRL 6 y otros procesos de CPP con punto de partida en TRL 4 y de llegada hasta TRL 6.

Asimismo, **los niveles de TRL de partida y de destino recogidos en la tabla anterior son orientativos**, pues no existe en la actualidad una norma en la que se recoja de forma explícita la relación entre los TRLs y los tipos de CPI escogidos. De este modo, es posible que en otras guías y manuales sobre CPI encuentres ligeras variaciones en relación con las correspondencias establecidas en nuestra tabla.

Por otra parte, **la utilización de la escala TRL es una recomendación de la Comisión Europea para sus propios programas y el organismo del sector público que quiere implementar un proceso de CPI puede optar por utilizar, si así lo desea, otras escalas de madurez del estado de la tecnología que han sido desarrolladas para resolver algunas de las limitaciones de las TRL**. De hecho, en la Ley de Contratos del Sector Público no se hace mención alguna a la utilización de la escala TRL u otro tipo de escalas. Ejemplos de otras escalas que miden el grado de madurez tecnológica de forma alternativa a los TRL son: ImpACT¹⁵, Integration Readiness Level (IRL), System Readiness Level (SRL), Manufacturing Readiness Level (MRL) o Supply Chain Readiness Levels (SCRL)¹⁶.

¹⁵ Smith, J.D. (2004). ImpACT: An Alternative to Technology Readiness Levels for Commercial-Off-The-Shelf (COTS) Software. In: Kazman, R., Port, D. (eds) COTS-Based Software Systems. ICCBSS 2004. Lecture Notes in Computer Science, vol 2959. Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-540-24645-9_24

¹⁶ The U.S. Government Accountability Office (2020): Technology Readiness Assessment Guide: Best Practices for Evaluating the Readiness of Technology for Use in Acquisition Programs and Projects. <https://www.gao.gov/assets/gao-20-48g.pdf>

06 La elaboración del Mapa de Demanda Temprana (MDT)

- 6.1. ¿Qué son los procesos de elaboración de Mapas de Demanda Temprana y por qué se ponen en marcha?**
- 6.2. ¿Qué actividades suelen realizarse para la elaboración de un Mapa de Demanda Temprana?**
- 6.3. Por qué te interesa presentarte a las actividades de elaboración de un Mapa de Demanda Temprana**
- 6.4. Preguntas más habituales relacionadas con la fase de Mapa de Demanda Temprana**
- 6.5. Algunos ejemplos de Mapas de Demanda Temprana**

06

Los organismos pertenecientes al sector público tienen múltiples vías para detectar necesidades latentes o retos que resolver, ya sean de la ciudadanía, del medio ambiente o del propio funcionamiento interno de las Administraciones públicas y sus entes dependientes.

En este capítulo nos vamos a centrar en los procesos de elaboración de Mapas de Demanda Temprana, adelantándote que:

- su puesta en marcha es cada vez más habitual por parte de todo tipo de organizaciones del sector público, como mecanismo de identificación temprana de necesidades no resueltas.
- su elaboración se va realizando gradualmente de forma más abierta y colaborativa, integrando a personas usuarias, empresas, otras administraciones, asociaciones, profesionales pertenecientes al mundo de la academia y un largo etcétera, con el fin de que dichas necesidades estén legitimadas por todos los agentes implicados.

6.1. ¿Qué son los procesos de elaboración de Mapas de Demanda Temprana y por qué se ponen en marcha?

El sector público recibe, de forma continua, numerosos inputs de necesidades sin cubrir o retos a solucionar, a través de todo tipo de canales, como veremos a lo largo de este capítulo.

Con el fin de mapear, ordenar y priorizar aquellas necesidades y retos que no tienen una solución en el mercado (y que son susceptibles de ser resueltos a través de la Compra Pública de Innovación) los organismos pertenecientes al sector público pueden crear Mapas de Demanda Temprana.

Aunque parezca un concepto complejo, **un Mapa de Demanda Temprana no es más es un listado, generalmente ordenado o priorizado por magnitud de relevancia o impacto, de aquellas necesidades que no se pueden cubrir acudiendo al mercado mediante procesos de compra pública comercial ordinaria o regular.**

Si bien a nivel conceptual el establecimiento de un MDT es sencillo, la elaboración del mismo de una forma eficiente no lo es tanto, pues poner en marcha este tipo de procesos implica:

- **Conseguir la participación de un buen número de personas**, que formen parte de todas las hélices de la innovación:
 - ➔ **sector privado** (startups, scaleups, pymes, personas autónomas, grandes empresas, aceleradoras privadas, etc.)
 - ➔ **sector público** (puedes ver múltiples ejemplos de organismos pertenecientes al sector público en el Capítulo 1 de esta guía)
 - ➔ **conocimiento/academia** (universidades, institutos tecnológicos, centros de formación, etc.)
 - ➔ **sociedad civil y ciudadanía** (asociaciones, ciudadanos y ciudadanas agrupados o no, fundaciones, etc.)
 - ➔ **medios de comunicación**, tanto generalistas como especializados

Idealmente todas estas hélices tienen que estar representadas, de forma equilibrada, en el establecimiento del MDT.

- **Mantener el interés de los agentes implicados durante todo el proceso** (tratando de evitar, en la medida de lo posible, abandonos a mitad de camino).
- **Priorizar las necesidades y retos detectados**, utilizando técnicas de medición o determinación de:
 - ➔ impacto en la sociedad o en el medio ambiente
 - ➔ alcance del problema (a nivel micro o macro)
 - ➔ nivel de urgencia o emergencia, etc.

Esta priorización se realiza ya que, por norma general, los recursos (tanto económicos como humanos) disponibles para resolver retos y necesidades detectados no suelen ser suficientes para poder atenderlos a todos.

- **Comunicar los resultados obtenidos de forma eficiente**, tratando de que lleguen al mayor número de personas.

Una vez que se ha terminado este proceso, el organismo del sector público que ha establecido una estrategia de fomento de la innovación a través de la compra pública suele pasar a la siguiente etapa: las Consultas Previas al Mercado, que veremos en el siguiente capítulo.

6.2. ¿Qué actividades suelen realizarse para la elaboración del Mapa de Demanda Temprana?

Para elaborar un Mapa de Demanda Temprana, desde el sector público se pueden impulsar diversos mecanismos, activar herramientas y realizar actividades con un enfoque proactivo o reactivo:

- **Enfoque proactivo:**
 - Elaborar y hacer circular **cuestionarios** en los que se pregunte, de forma amplia, qué necesidades están sin cubrir a diferentes niveles de organismos públicos, con el objeto de crear **bancos de ideas innovadoras**.
 - Celebrar **talleres** en los que se incluyan **dinámicas de detección y priorización de retos y necesidades**.
- **Enfoque reactivo:**
 - Habilitar un **buzón de propuestas** no solicitadas (es decir, propuestas realizadas de forma espontánea) por parte de “agentes solucionadores” o la ciudadanía.
 - Realizar **castings de innovación** (también conocidos como **innocastings**) para conocer posibles soluciones en el mercado que puedan resolver problemas públicos.
 - Participar en **congresos y foros de innovación**, puestos en marcha por el sector público, el sector privado, el mundo del conocimiento y la academia o por parte de asociaciones y fundaciones para conocer posibles soluciones o ideas innovadoras.

6.3. Por qué te interesa presentarte a las actividades de elaboración de un Mapa de Demanda Temprana

La participación de las startups y scaleups en el proceso de generación de un Mapa de Demanda Temprana (MDT) tiene multitud de beneficios:

1. Incremento de posibilidades de realizar networking de alto nivel en el área de contratación pública, así como detectar sinergias con otros agentes del ecosistema de innovación

En primer lugar, cuando calificamos estos procesos de networking como de “alto nivel” nos referimos, por un lado, a que vas a tener la posibilidad de contactar con gente que está mucho más cerca de las fronteras de conocimiento de la innovación que la media de profesionales y, asimismo, vas a poder acceder a contactos que te serían muy difíciles de conseguir recurriendo a tus propios medios.

Además, una vez que se inicia la etapa de publicación de las propias licitaciones de CPI se reducen, de forma significativa, las oportunidades de ampliar tu red de contactos. Pero durante las fases previas (como a lo largo de la creación del Mapa de Demanda Temprana y también durante las Consultas Previas al Mercado, que veremos más adelante) vas a tener muchas oportunidades de participar en actividades de networking

puestas en marcha por organismos pertenecientes al sector público.

En concreto, sobre todo en los eventos de presentación, talleres y jornadas de difusión de los resultados de MDT, vas a poder interactuar con:

- **Personal al servicio del sector público, que forma parte de equipos de impulso de la CPI**

En los eventos relacionados con la elaboración de un Mapa de Demanda Temprana (y también en la fase posterior de Consultas Previas al Mercado), suelen estar presentes empleados y empleadas públicos que forman parte del equipo que desarrollará los procesos de CPI posteriores.

Asimismo, por norma general, **los y las profesionales del Sector público que forman parte de equipos de impulso de CPI suelen tener un perfil más innovador que la media de otros profesionales que trabajan en las Administraciones Públicas o sus entidades dependientes.** Esto constituye una ventaja para las startups porque este tipo de personas:

- ➔ generalmente suelen ser empáticas y muestran interés por conocer mejor las necesidades y características de las startups y scaleups, siendo conscientes de que las pequeñas empresas necesitan más apoyo que las medianas y las grandes. Por este motivo, cuando hables o interactúes con estas personas, te recomendamos que aproveches para transmitirles directamente tus ideas de mejora, sugerencias y opiniones.
- ➔ frecuentemente están orientadas a resultados, son flexibles y proactivas y, si surgen contratiempos o adversidades, van a tratar de poner todo de su parte para superarlas. Esto es importante, porque en los contextos de innovación, es habitual que aparezcan con relativa frecuencia dificultades, imprevistos y hechos inesperados.
- ➔ suelen tener un espíritu “conector” por lo que, si “se quedan con tu cara” (es decir, si consigues llamar su atención), en el futuro tratarán de hacerte llegar información que pueda ser relevante para ti o te pondrán en contacto con otras personas de perfil innovador que trabajan para el sector público, con CEOs de otras startups o scaleups o con personal de medianas y grandes empresas, centros de investigación, etc. con los que podrás establecer sinergias.

La cuestión del “espíritu conector” del personal público con perfil innovador salió en varias de las entrevistas que realizamos a CEOs de startups y scaleups. Por ejemplo, en una de ellas nos dijeron que “Vino ZZZ, de Acció (Agencia para la Competitividad de la Empresa de la Generalitat de Catalunya), y me dijo: Oye, mírate esto de la compra pública innovadora que es para startups, que ya verás, que aquí valoran más la innovación que el *budget*.”

- **Empresas consultoras de innovación**

Las entidades pertenecientes al sector público que se aventuran en la puesta en marcha de procesos de CPI, suelen hacerlo de la mano de empresas consultoras del ámbito de la innovación pública. Esto es así, entre otros motivos, porque en las Administraciones públicas no abundan los perfiles profesionales especialistas en CPI o porque dichos perfiles tienen una carga de trabajo muy elevada, por lo que se hace recomendable la contratación de empresas especializadas que puedan dar servicios de apoyo o de oficina técnica en este tipo de procesos.

Por tanto, en las jornadas relacionadas con procesos de determinación de MDT no es infrecuente encontrarse con personal perteneciente a consultorías de innovación que han estado realizando labores de asesoramiento o de apoyo (o que, directamente, se han encargado de la organización y presentación de las jornadas).

Aprovechar estos eventos para conversar con profesionales del ámbito de la consultoría de innovación es muy interesante, porque uno de los puntos fuertes de estas personas consiste en su **conocimiento en profundidad de diferentes ecosistemas de innovación nacionales e internacionales**, así como los **diversos actores que forman parte del mismo** (además de tener un alto grado de *expertise* en la materia). Por tanto, si sabes aprovechar estas jornadas para establecer o reforzar contactos con estos profesionales, en el futuro recibirás llamadas o emails en los que estas empresas consultoras de innovación:

- ➔ te harán llegar oportunidades que hayan detectado en procesos CPI puestos en marcha por otros organismos del sector público
- ➔ te pondrán en contacto con otros actores del mercado para explorar la posibilidad de establecer sinergias que te permitan presentarte de forma conjunta a licitaciones de CPI
- ➔ te ofrecerán la posibilidad de participar en debates o mesas redondas relacionadas con el mundo de la innovación en el sector público, contribuyendo a la mejora de la visibilidad de tu startup o scaleup.

En otras palabras, estas empresas consultoras de innovación son **excelentes generadoras de oportunidades futuras** para las startups y scaleups interesadas en la CPI.

- **Medianas y grandes empresas de tu sector, centros de investigación, institutos tecnológicos y universidades**

Las empresas medianas y grandes tienen más **“solvencia económica”** que las startups y scaleups (es decir, excepto raras ocasiones, las primeras tienen históricos de cifras de negocio muy superiores respecto a las segundas).

Por otro lado, también suelen tener más **“solvencia técnica”** (refiriéndonos como solvencia técnica a la cantidad de trabajos de igual o similar naturaleza que han realizado en los últimos años o sus recursos humanos y materiales).

Asimismo, el mundo académico (es decir, los centros de investigación, institutos tecnológicos, universidades, etc.) suelen tener acceso a **maquinaria para la realización de procesos de I+D de elevadas prestaciones, personal cualificado** en las áreas de **investigación e innovación**, así como **instalaciones** en las que se pueden realizar **actividades de experimentación**.

Además, en todo este tipo de organizaciones y entidades es relativamente frecuente que tengan en su plantilla **personal especialista en contratación pública**, algo que es muy poco habitual en startups o pequeñas empresas innovadoras.

Por el contrario, tanto las grandes empresas como las universidades y centros de investigación suelen tener unas **estructuras de decisión más lentas y menos flexibles**, lo cual es una desventaja en procesos de innovación en los que se requieren resultados en un plazo relativamente corto de tiempo (como suele ser en los procesos de CPI). Por otra parte, las **entidades pertenecientes al ámbito académico no suelen ser especialistas en la comercialización de las innovaciones que surgen en sus instalaciones** (y esta es una desventaja importante, sobre todo en

procesos de Compra Pública de Tecnología Innovadora y Asociación para la Innovación).

Visto todo esto, ¿por qué es importante tener buena relación con este tipo de organizaciones y entidades? La respuesta es sencilla: la unión hace la fuerza. **Cada vez es más frecuente ver cómo a los procesos de CPI se presentan Uniones Temporales de Empresas (UTEs)** formadas, por ejemplo, por una empresa mediana o grande, un centro de investigación y una startup o scaleup. Cada una de ellas aporta lo que “mejor se le da”. En concreto, **las startups y scaleups aportan flexibilidad, capacidad de adaptación, un mayor potencial para conseguir resultados en cortos espacios de tiempo y más conocimientos prácticos sobre cómo convertir una solución innovadora en un producto o un servicio comercializable** (pues suelen estar mucho más “pegadas” a las demandas del mercado).

- **Otras startups, scaleups o pequeñas empresas innovadoras**

De la misma manera que en el ámbito de la innovación es interesante relacionarse con grandes y medianas empresas, **la unión entre startups o pequeñas empresas innovadoras ofrece una serie de ventajas sobre todo en aquellos procesos de CPI de menor cuantía**, es decir, en aquellos en los que la solvencia económica y técnica que se pide es menor.

Cuando dos o más startups o scaleups se unen para generar soluciones innovadoras se benefician de **entornos de comunicación muy ágil y de toma rápida de decisiones ante imprevistos**, consiguiendo obtener resultados eficaces y eficientes en menos tiempo.

Para finalizar con este apartado dedicado al networking nos gustaría transmitirte que, desde nuestro punto de vista, **una de las partes más importantes de los eventos que se celebran en relación con los procesos de elaboración de Mapas de Demanda Temprana** (y también en las jornadas relacionadas con las Consultas Previas al Mercado) **son esos momentos en los que se hace un break para tomar un café a media mañana o se ofrecen unos refrescos y unas cervezas con algo para picar cuando se termina la jornada. Es decir, en la parte del networking**. Y, dado que las actividades de networking suelen ser mucho más efectivas cara a cara que en remoto, te recomendamos que, aunque te ofrezcan la posibilidad de participar a través de vídeo conferencia o visualizar estas jornadas a través de streaming, **siempre que puedas haz el esfuerzo de participar de forma presencial** en dichos eventos.

2. Te enteras “por dónde van a ir los tiros” en materia de CPI

Si formas parte de los procesos de elaboración de Mapas de Demanda Temprana podrás conocer, desde un primer momento, qué se está “cocinando” en relación con las preocupaciones o retos que desde las Administraciones Públicas o sus entidades dependientes se quieren afrontar a través de procesos de CPI.

En otras palabras, si participas en las actividades relacionadas con la creación de MDTs descubrirás, de primera mano, **los verdaderos pain points** o “dolores” de los organismos del sector público que están detrás de los mismos, así como lo que realmente les preocupa en su día a día. Es decir, tendrás la oportunidad de “escuchar el corazón” de tu futuro cliente.

Por otra parte, **podrás conocer, desde sus etapas iniciales, cómo se están orientando las iniciativas del sector público relacionadas con la demanda de soluciones innovadoras que requieran desarrollo de I+D+i.**

También tendrás más conocimientos e inputs para determinar si te interesa (o no) ir adaptando tu estrategia de I+D+i siguiendo dichas orientaciones.

Por supuesto, siempre puedes echar un vistazo a la documentación que se vaya generando desde la organización perteneciente al sector público que ponga en marcha un proceso de MDT, pero no es lo mismo leer un documento que resuma el desarrollo de un MDT que haber participado en el mismo, de forma activa.

6.4. Preguntas más habituales relacionadas con la fase de Mapa de Demanda Temprana

Aunque conceptualmente el proceso de elaboración del Mapa de Demanda Temprana no plantea muchas dificultades, hemos recopilado una serie de preguntas frecuentes en relación con el mismo.

a. Cuando un organismo del sector público quiere explorar la vía de la CPI ¿tiene que establecer siempre un mapa de Demanda Temprana en los que involucren a personas pertenecientes a todas las hélices de la innovación?

Como hemos visto a lo largo de este capítulo, las personas que trabajan en el sector público tienen multitud de vías de detección de necesidades y retos a resolver como, por ejemplo:

- Analizando sugerencias o quejas de la ciudadanía llegadas a través de formularios o emails de contacto.
- Asistiendo a jornadas y congresos relacionados con la innovación social o ambiental.
- Leyendo noticias y reportajes en medios de comunicación tanto generalistas como especializados que relatan retos a resolver para mejorar la calidad de vida de la ciudadanía o del entorno.
- Revisando las notas que toman en las múltiples reuniones que mantienen con asociaciones empresariales, vecinales o de conservación del medio ambiente.

Por tanto, no es absolutamente imprescindible establecer un Mapa de Demanda Temprana como paso previo a lanzar una licitación de CPI. No obstante, está demostrado que la elaboración de MDTs hace que en la posterior puesta en marcha de potenciales procesos de CPI se realicen de forma más legitimada, rápida y eficiente.

b. Si participo en un proceso de elaboración de Mapa de Demanda Temprana ¿voy a tener ventajas frente a otros licitadores, en caso de que de los retos detectados se acaben derivando procesos de CPI?

Recuerda que en párrafos anteriores hemos comentado una serie de ventajas de participar en procesos de establecimiento de MDT, para las startups y scaleups, entre las que se encuentran: potenciar tus posibilidades de networking, encontrar sinergias y enterarte de lo que “se está cocinando” en materia de fomento de la innovación desde el sector público.

Si decides participar en una licitación de CPI derivada de ese MDT **no te van a dar más puntos que a otras empresas durante la fase de selección de adjudicatarios en un proceso de contratación posterior, como “premio” por haber participado en los trabajos previos.** Eso sí, como argumentamos anteriormente, si conoces bien la necesidad o reto a cubrir (por haber participado en la determinación de la misma), partes con un mayor grado de comprensión de “lo que se necesita resolver”, lo que te permitirá elaborar una mejor oferta si decides presentarte a una licitación de CPI basada en dicho MDT.

c. Si participo en un proceso de elaboración de Mapa de Demanda Temprana ¿voy a tener alguna desventaja frente a otros licitadores, en caso de que de los retos detectados se acaben derivando procesos de CPI?

Los procesos previos a la puesta en marcha de un proceso de CPI (como pueden ser la determinación del Mapa de Demanda Temprana o las Consultas Previas al mercado), se tienen que regir por los principios de igualdad de trato, no discriminación, transparencia, proporcionalidad e integridad.

Por tanto, si has participado en la elaboración del MDT en ningún caso se va a considerar que has tenido acceso a información privilegiada o que partes desde una situación de ventaja frente a otros licitadores (si se produjera alguna de estas dos circunstancias, se podría impugnar la licitación, por parte de cualquier otro licitador y podrías verte fuera de la misma).

Por tanto, en este sentido, **no vas a estar en situación de desventaja frente a otras entidades licitadoras**, en caso de que te presentes a potenciales procedimientos de CPI derivados de la creación del MDT.

6.5. Algunos ejemplos de Mapas de Demanda Temprana

En este apartado te dejamos un par de ejemplos de Mapas de Demanda Temprana de reciente creación o que se están desarrollando en el momento de elaboración de esta guía, aplicando técnicas innovadoras en relación con el proceso de participación.

A. Mapa de Demanda Temprana de la ciudad de València

A mediados de 2021 se presentó el MDT de València, como uno de los pasos de la implementación de la estrategia de CPI de la ciudad.

- Se realizaron un total de 7 talleres temáticos
- En los talleres participaron en torno a 150 personas provenientes de todo tipo de ámbitos
- Se identificaron un total de 305 necesidades no cubiertas

Más información sobre este MDT:

- Jornada de presentación del Mapa de Demanda Temprana València 2030¹⁷
- Resumen Ejecutivo del Mapa de Demanda Temprana València 2030¹⁸
- Mapa de Demanda Temprana València 2030¹⁹

B. Mapa de Demanda Temprana en Salud de Andalucía

Este Mapa de Demanda Temprana se está elaborando a lo largo de 2023 y tiene fecha de finalización prevista en diciembre del mismo año. Por tanto, es posible que, si eres de las primeras personas en leer esta guía, probablemente todavía puedas participar en alguna de las actividades programadas.

Una de las cosas que son más interesantes del proceso de elaboración de este MDT es la metodología de participación que se está utilizando para la detección de necesidades latentes y retos del mundo sanitario a través de lo que denominan talleres *open-mind* de co-creación y conexión, poniendo en el centro del sistema a los pacientes y profesionales del sistema sanitario, es decir, utilizando **metodologías user-centric**.

Más información sobre este MDT:

- Jornada de presentación del Mapa de Demanda Temprana en Salud de Andalucía²⁰
- Web de la Fundación Progreso y Salud de la Consejería de Salud y Consumo de la Junta de Andalucía, en su apartado de Mapa de Demanda Temprana²¹

¹⁷ https://www.youtube.com/watch?v=6Q5GmS1fE_E

¹⁸ https://www.missionsvalencia.eu/cpivalencia/wp-content/uploads/2021/10/Mapa-de-Demanda-Temprana-Valencia-2030_Resumen-ejecutivo.pdf

¹⁹ <https://www.missionsvalencia.eu/cpivalencia/wp-content/uploads/2021/10/Mapa-de-Demanda-Temprana-Valencia-2030.pdf>

²⁰ <https://www.youtube.com/watch?v=q2DuPRR4Vyw>

²¹ <https://www.sspa.juntadeandalucia.es/fundacionprogresoysalud/es/cpi/cpimapadedemandatemprana>

07 Las Consultas Previas al Mercado (CPM)

- 7.1. ¿Qué son las Consultas Previas al Mercado y por qué se ponen en marcha?**
- 7.2. ¿Cuáles son las fases de un proceso de Consultas Previas al Mercado?**
- 7.3. Por qué te interesa participar de forma activa en un proceso de Consultas Previas al Mercado**
- 7.4. Los 6 consejos para participar en unas Consultas Previas al Mercado de forma eficaz**
- 7.5. Gestionando expectativas en relación con las Consultas Previas al Mercado**
- 7.6. Preguntas más habituales en relación con las Consultas Previas al Mercado**
- 7.7. Algunos ejemplos de Consultas Previas al Mercado**

07

Una vez que el organismo del sector público que se ha planteado promover la I+D+i a través de procesos de CPI ya tiene claro qué retos o necesidades quiere resolver (de forma no conocida o implementada anteriormente), pone en marcha las Consultas Previas al Mercado (CPM), a las que también se les conoce como Consultas Preliminares al Mercado.

7.1. ¿Qué son las Consultas Previas al Mercado y por qué se ponen en marcha?

7.1.1. ¿Qué son las Consultas Previas al Mercado?

De forma muy resumida **las CPM son un instrumento que tiene el sector público, por un lado, para “escuchar” y, por otro, “conversar” con el mercado, de una forma pública y transparente, sin discriminar a nadie y favoreciendo, en todo momento, la libre competencia**. Para conseguir que este proceso sea eficiente, se necesita la involucración del máximo número de personas pertenecientes al ecosistema de emprendimiento e innovación.

→ ¿Qué implica que las CPM se realicen “de forma pública y transparente”?

Una vez que los organismos pertenecientes al sector público se ponen a conversar con el mercado sobre cuestiones que pueden derivar en posibles licitaciones futuras, deben tener especial cuidado con que a todos los agentes (startups, grandes empresas, personas autónomas, centros tecnológicos, etc.) les llegue la misma cantidad de información y al mismo tiempo (es decir, que no haya nadie que tenga acceso a información privilegiada).

Por este motivo, en los procesos de CPM se registran y se publican, entre otras cosas (sobre las que profundizaremos más adelante):

- las dudas planteadas al organismo que pone en marcha este proceso
- las respuestas que se ofrecen a dichas cuestiones
- información básica sobre las ideas presentadas por parte del mercado
- el contenido básico de las entrevistas que se llevan a cabo entre los equipos de impulso de CPI y las personas o empresas que presentan ideas a los retos, etc

En este punto es interesante destacar que las Administraciones públicas y sus entes dependientes que quieren activar un proceso de Compra Pública de Innovación no tienen que realizar obligatoriamente un procedimiento de Consultas Previas al Mercado con anterioridad, aunque es muy recomendable. Veamos el por qué a continuación.

7.1.2. ¿Por qué se ponen en marcha las Consultas Previas al Mercado?

Los organismos pertenecientes al sector público que inician procesos de CPM lo hacen por múltiples motivos:

A) Adquirir conocimientos técnicos relacionados con soluciones innovadoras que se pretenden comprar en un futuro. Por ejemplo, si una diputación quiere comprar una solución innovadora que permita realizar procesos de monitorización basados en tecnología inalámbrica en espacios públicos pertenecientes a núcleos urbanos de menos de 25.000 habitantes, es posible que entre su plantilla no tenga personal especializado en áreas como Internet of Things (IoT), sistemas de visualización de datos o seguridad en la transmisión de información. Por este motivo, necesita consultar al mercado cuestiones de tipo técnico.

B) Descubrir si ya hay (o no) soluciones comerciales en el mercado que den respuesta al reto o retos planteados. En el caso de que se detecte que ya existe una solución comercial, se podrá optar por pasar de una Compra Pública de Innovación a un procedimiento de contratación pública comercial ordinaria o regular, acortándose mucho los tiempos de adquisición.

En otras palabras, si en la parte de creación del Mapa de Demanda Temprana se ha establecido un reto a resolver y en la etapa de CPM se detecta que en el mercado ya hay soluciones comerciales que dan solución a dicho reto, “se echa el freno de mano”, pues ya no tiene sentido poner en marcha una CPI en la que tenga lugar una fase previa de I+D+i antes del despliegue de soluciones. Si el producto o servicio detectado resulta de interés para la Administración pública o entidad dependiente, se optará por utilizar otro tipo de instrumentos de compra pública distintos de la CPI.

C) Detectar si el mercado está lo suficientemente preparado para ofrecer una solución innovadora a dicho reto. En ocasiones, un proceso de CPM termina con la conclusión de que el mercado no está preparado todavía para resolver un reto en un plazo razonable de tiempo. Por ejemplo, el Ayuntamiento de Bilbao puso en marcha un proceso de CPM, en 2018, para la transcripción a texto de contenidos de plenos, comparecencias o ruedas de prensa de forma automática, desde la propia grabación de vídeo, sin recursos adicionales y en tiempo real. Tras analizar las ideas presentadas por parte de varias entidades a dicho proceso de CPM, desde el Ayuntamiento de Bilbao se advirtió que “no hay solución capaz de realizar de forma satisfactoria una transcripción de texto en tiempo real y de forma automatizada con una precisión alta en euskera y castellano. En todos los casos sería necesario un trabajo posterior importante a realizar de forma manual para la confección del texto”. Por otra parte, se argumentaba que “la existencia de múltiples dialectos en euskera, muchos entremezclados, dificulta que la herramienta reconozca el idioma y lograr una transcripción que sea precisa, automática y sin retardo alguno”. Como conclusión final, desde el Ayun-

tamiento de Bilbao se decidió, a mediados de 2020, no continuar con dicho procedimiento de Compra Pública de Innovación²².

D) Detectar si las ideas propuestas para dar solución al reto o retos necesitan profundizar notablemente en la parte de I+D o, por el contrario, ya están en fases más avanzadas de madurez. En el primer caso, lo habitual sería poner en marcha, con posterioridad, un proceso de Compra Pública Precomercial (CPP) o una Asociación Para la Innovación (API) y en el segundo caso una licitación de Compra Pública de Tecnología Innovadora (CPTI). Sobre estos tipos de procedimientos hablaremos, de forma extensa, en el próximo capítulo.

Por otra parte, en los procesos de CPM también se suele preguntar al ecosistema sobre **cuánto tiempo aproximado se necesitaría para realizar los trabajos de creación de la solución que dé respuesta a las necesidades o retos planteados.**

E) Analizar si las ideas propuestas por el mercado encajan dentro de las estrategias de compra y de la capacidad presupuestaria del organismo perteneciente al sector público que inicia las CPM. En los procedimientos de CPM se suele solicitar, a aquellas personas, empresas y otro tipo de entidades que presentan ideas, que realicen una estimación del gasto que supondría la implementación de sus propuestas.

Si, por ejemplo, en unas CPM se detecta que las posibles soluciones a un reto propuesto tienen un coste aproximado de 800.000€ y, pongamos por caso, la entidad que pone en marcha este proceso tiene unas previsiones de disponibilidad presupuestaria para resolver dicho reto de 400.000€, optará por no seguir con el procedimiento de CPI asociado o centrarse en la resolución de otros retos.

F) Conocer qué capacidad de solvencia técnica y económica tienen las empresas y otras entidades que han presentado ideas al reto o retos planteados. Esto es fundamental porque, a la hora de elaborar pliegos posteriores de CPI, no tiene mucho sentido solicitar unos requisitos de solvencia técnica y económica que las empresas y otras entidades que han presentado buenas ideas no vayan a ser capaces de cumplir y correr el riesgo de que las futuras licitaciones de CPI queden desiertas, por no presentarse nadie a las mismas (o que el número de proponentes en la licitación sea muy reducido).

Esto también ayuda a tomar la decisión de dividir (o no) una licitación en lotes más pequeños que faciliten que las empresas innovadoras de creación más reciente o con menos volumen de facturación anual se puedan presentar también a estos procesos. En este sentido, la división en lotes es una forma cada vez más extendida de proceder en las licitaciones puestas en marcha desde los organismos pertenecientes al sector público, con el objeto de facilitar la concurrencia a las mismas por parte de pequeñas empresas, micro pymes y personas autónomas.

G) Establecer con más precisión (al llegar a conocer mejor el “estado del arte” o el nivel de desarrollo tecnológico actual), **qué cláusulas de titularidad y gestión de derechos de explotación de propiedad intelectual e industrial (DPII) se deberían intro-**

²² Para ampliar información sobre este proceso de CPM puesto en marcha por el Ayuntamiento de Bilbao en 2018, se puede consultar la URL: https://www.bilbao.eus/cs/Satellite?LicitAyu=si&c=BIO_Licitacion_FA&cid=1279182231060&language=es&navegacion=2&pageid=3000012799&pagename=Bilbaonet%2FBIO_Licitacion_FA%2FBIO_Licitacion

ducir en futuros pliegos de licitaciones de CPI. Pero no te preocupes por este tema de momento, pues la parte de derechos de propiedad intelectual e industrial la trataremos, con más detalle, en el capítulo 9 de esta guía.

En resumen, **las CPM son fundamentales para incrementar las posibilidades de éxito de futuros procesos de CPI.** Por otra parte, si un organismo del sector público pone en marcha un proceso de CPM y no obtiene respuesta por parte del mercado, lo esperable que:

- abandone sus intenciones de fomentar la innovación a través de la Compra Pública de Innovación
- o que deje para más adelante la búsqueda de la solución a los retos sociales o ambientales detectados, o la exploración de formas de mejorar ciertas prestaciones de servicios a la ciudadanía, de forma innovadora.

7.2. ¿Cuáles son las fases de un proceso de Consultas Previas al Mercado?

Un proceso de Consultas Previas al Mercado (CPM) suele tener las fases que te mostraremos a continuación, aunque puede que no tengan lugar todas. Incluso, como hemos comentado anteriormente, es posible que el organismo que quiera poner en marcha un proceso de CPI prescinda de las CPM, por considerar que no las necesita.

En primer lugar, veamos un esquema de las fases de un proceso de Consultas Previas al Mercado.

Fase de preparación

1. Elaboración del material relacionado con la CPM

Fase de gestión

2. Jornada de presentación de las CPM
3. Periodo de presentación de ideas innovadoras
4. Revisión de la información y documentación recibida
5. Fase de entrevistas con algunas de las personas y entidades que hayan presentado ideas
6. Redefinición del reto o retos y determinación de los aspectos funcionales que deberían tener las soluciones innovadoras creada para resolverlos
7. Definición o ajuste de la estrategia de CPI a seguir

Fase de cierre

8. Jornada de presentación de resultados y publicación del informe de cierre de la CPM.

En las entrevistas que hemos realizado a startups y scaleups para la elaboración de esta guía, nos hemos dado cuenta de que existe mucho desconocimiento sobre el funcionamiento de las diferentes fases que forman parte de un proceso de Consultas Previas al Mercado y las ventajas que conlleva participar en las mismas (así como sus inconvenientes).

Por este motivo vamos a continuar mostrando, de forma detallada, las características y particularidades de cada una de las etapas de las CPM.

1. Una vez que un organismo perteneciente al sector público acuerda realizar un proceso de CPM, debe **preparar todo el material necesario para estandarizar tanto la presentación de la información al ecosistema como la recogida de la información**. Los materiales que se preparan al inicio de una CPM son:

- **Documento de convocatoria**, donde se regulan las condiciones de participación: plazo, objeto, quien puede participar, forma de presentación de propuestas, etc. Dicho documento deberá ser aprobado internamente por parte del organismo que inicia la CPM y se tendrá que publicar en boletines oficiales, así como perfiles del contratante. También suele publicarse parte o toda la información contenida en este documento en páginas web corporativas o institucionales, y redes sociales, con el fin de darle más difusión.
- **Ficha del reto** (o fichas de los retos, en caso de que sean varios), en la que se detalla la situación de la problemática a abordar, lo que se busca solucionar y las circunstancias que limitan su resolución.
- **Ficha de recogida de ideas**, donde las personas y entidades participantes deberán aportar aspectos básicos de sus ideas, así como de otras cuestiones que se soliciten como: tiempo estimado de desarrollo, presupuesto, aspectos vinculados a Derechos de Propiedad Intelectual e Industrial (DPII), etc.
- **Documento de preguntas y respuestas**, en el que se recogerán las principales cuestiones que pueden generar dudas, para que puedan ser consultadas por los participantes, antes de presentar sus ideas.

2. Cuando se dispone de todo el material, se suele celebrar una **jornada de presentación de las CPM**.

Este tipo de eventos pueden celebrarse en formato presencial (más habitual en el caso de organismos del sector público de ámbito local o regional) o en formato online (más frecuente a nivel estatal y autonómico). No obstante, **cada vez hay más jornadas de presentación de CPM que tienen lugar en formato híbrido** (presencial y en *streaming*), quedando un vídeo guardado, al finalizar la misma, en plataformas como YouTube o Vimeo, para aquellas personas que quieran visualizarlas posteriormente.

3. A continuación, **se abre un periodo de presentación de ideas que den solución al reto o retos que se pretenden resolver**, de forma innovadora.

Dicha **presentación de ideas**, por parte del ecosistema de emprendimiento e innovación, se suele realizar **a través de una plataforma digital o de un formulario online** a los que, entre otras cosas, se suben:

- Datos básicos sobre quién o quiénes están presentando una idea.
- Información esencial sobre la idea innovadora.
- Otra documentación que se quiera aportar (como planos, esquemas, bocetos, etc.).

En algunas ocasiones también pueden distribuirse formularios en pdf (u otros formatos como OpenDocument o Word) que habrá que enviar, junto con la documentación adicional, a través de una dirección de correo electrónico.

→ ¿Quieres saber “qué pinta” tiene un formulario de presentación de ideas en un proceso de CPM?

Al final de este capítulo tienes un par de ejemplos de CPM finalizadas recientemente en los que podrás encontrar acceso a los Informes de cierre de CPM, En estos informes podrás encontrar los formularios que se utilizaron para la presentación de ideas innovadoras.

Por otra parte, durante todo el proceso de presentación de ideas tendrás a tu disposición un **“buzón de dudas o consultas”** (a través de un email o un formulario) para hacer llegar al equipo organizador de las CPM tus cuestiones, preguntas o sugerencias. Ten en cuenta que, como te explicaremos más adelante, **dichas consultas se van a publicar en el informe de cierre de la CPM** pues, como ya hemos visto, este proceso se tiene que desarrollar de forma pública y transparente.

Igualmente, dentro del periodo de presentación de ideas, cada vez es más habitual que se organice algún workshop sobre cómo presentar, de forma correcta, las ideas innovadoras que den solución a los retos o necesidades planteados.

4. Una vez que se cierra el periodo de presentación de ideas, **un comité de evaluación convocado por el organismo que ha iniciado las CPM revisa toda la información y documentación recibidas** (habitualmente con apoyo o asesoramiento por parte de profesionales y personas expertas externas).

5. Tras el análisis de la documentación e información recibida, **el comité de evaluación:**

- **Califica algunas de las ideas recibidas como no interesantes porque:**
 - No responden al reto planteado.
 - No muestran visos de factibilidad.
 - No incorporan un grado suficiente de innovación.
 - Por el motivo que sea, **no encajan dentro de la estrategia de fomento de I+D+i del organismo.**

→ Son ideas que, **aunque tienen cierto componente de novedad, en el mercado existen productos o servicios muy similares o sustitutivos**. En este último caso, la entidad impulsora del proceso de CPM puede estudiar la posibilidad de iniciar un proceso de compra pública ordinaria o regular (que suele tener plazos más cortos que la CPI, al no necesitar de la realización de actividades de desarrollo o innovación previas) para adquirir dicha solución.

- **Convoca a una entrevista a algunas de las personas, empresas o entidades que han presentado ideas**, en caso de que se necesiten aclarar detalles o se quieran recabar explicaciones más precisas sobre algunos puntos de la idea presentada. En ese caso, tiene lugar una reunión, que puede ser presencial u online, tras la que se elabora un acta o resumen. **Dicho resumen se publicará en el informe de cierre de CPM que se elaborará al final de este proceso** (eliminando la información confidencial).

Por norma general, el propio comité de evaluación es el que se encarga de realizar estas entrevistas (en ocasiones, contando con apoyo externo por parte de profesionales especialistas).

- **Considera que algunas de las ideas presentadas son suficientemente innovadoras encajando, al mismo tiempo, dentro de la estrategia de fomento de la I+D+i del organismo y tanto la información como la documentación recibida está totalmente clara**. En este caso no será necesario realizar entrevistas para profundizar o aclarar aspectos de la idea presentada.

Como hemos comentado anteriormente, también es posible que, tras analizar todas las ideas presentadas, el comité evaluador llegue a la conclusión de que no se ha presentado ninguna que resuelva de forma innovadora o de forma eficiente el reto o retos planteados o que ninguna de ellas se pueda poner en marcha en un plazo razonable de tiempo. En este caso, se cierra el proceso de CPM, concluyendo que no procede poner en marcha un proceso de CPI a corto o medio plazo (como hemos visto en páginas anteriores, en el ejemplo de las CPM puestas en marcha por parte del Ayuntamiento de Bilbao, en 2018). En este caso es posible que, pasado un tiempo, el organismo perteneciente al sector público que ha puesto en marcha las CPM vuelva a realizar otro proceso similar para descubrir si el mercado ya está en condiciones de ofrecer ideas innovadoras que puedan implementarse en un horizonte temporal razonable.

6. A continuación, el comité de evaluación realiza un proceso de “aterrizaje” de todas las ideas presentadas que no han sido descartadas. Con la información recibida, **se ajusta el reto o retos y se determinan los aspectos funcionales que deberían tener las soluciones innovadoras creadas para resolverlos**.

Estos aspectos funcionales se incluirán en los pliegos de potenciales licitaciones de CPI puestas en marcha en el futuro por parte de la organización que inicia las CPM.

En el caso de que en las CPM se realicen consultas sobre un número elevado de retos y necesidades a resolver, en este punto se pueden determinar uno o más **Ámbitos Funcionales de Interés (AFI) y Vectores de Innovación (VI)** como es el caso del Ayuntamiento de València en las CPM que finalizó a principios de 2023. Si tienes curiosidad por conocer un poco mejor cómo se determinan los AFI o los Vectores de Innovación, al final de este capítulo tratamos esta cuestión.

7. Una vez definidos los aspectos funcionales de las soluciones que resolverán el reto o retos planteados, **se concreta una estrategia de CPI que puede ser a corto plazo, medio plazo o ambos:**

- En aquellos retos para los que se considera que **el nivel de madurez o de desarrollo de las ideas presentadas están muy lejos del mercado** y se necesita conseguir un avance previo en la parte de I+D, lo recomendable es poner en marcha un proceso de Compra Pública Precomercial (CPP) o una Asociación Para la Innovación (API). De ambos procesos hablaremos con más detalle en el próximo capítulo.
- Para aquellos retos en los que se observa que se han presentado **ideas que pueden estar más cerca de su fase de comercialización**, se suele poner en marcha un proceso de Compra Pública de Tecnología Innovadora (CPTI) que trataremos en el siguiente capítulo.

En este sentido recuerda que, en el capítulo 5 de esta guía, hemos incluido una tabla en la que hemos indicado la relación entre los TRL (o grados de madurez tecnológica) y los distintos procesos de CPI a poner en marcha, atendiendo al punto de partida y de llegada deseado por la organización que inicia este proceso.

No obstante, la estrategia de CPI comunicada al mercado por una organización perteneciente al sector público puede sufrir cambios en el futuro dependiendo, entre otras cosas, de su capacidad de obtención de fondos para financiar estas adquisiciones de I+D+i.

Por último, la estrategia de CPI comunicada por la organización puede contemplar la puesta en marcha en el futuro de un solo proceso de CPI o, por el contrario, varios procesos de CPI.

8. La CPM suele terminar con **una jornada de presentación de resultados** en la que se invita a todo el ecosistema de innovación (es decir, no se invita solamente a aquellas entidades o personas que hayan presentado ideas) a conocer el contenido del informe de cierre de las CPM.

En esta jornada:

- Se comunican los principales datos agregados de las CPM.
- Se aclaran cuáles son los aspectos funcionales que deberían tener las soluciones innovadoras que resuelvan el reto o retos que se detectaron en la elaboración del MDT.
- Se explica brevemente la estrategia de CPI que se va a poner en marcha a corto o medio plazo.
- Se presenta el **informe de cierre de las CPM**. En ocasiones, el informe de cierre se publica en días posteriores a la jornada de comunicación al ecosistema de los resultados de las CPM, pues en el mismo se incluyen dudas o preguntas que hayan surgido entre las personas que han acudido a este evento o conclusiones obtenidas en posibles dinámicas celebradas durante esta jornada.

En las próximas páginas te comentaremos con más detalle en qué consiste el informe de cierre de la CPM o qué pasa cuando una idea que hemos presentado parece “no encajar” en la estrategia de CPI del organismo del sector público que ha puesto en marcha este proceso.

7.3. Por qué te interesa participar de forma activa en un proceso de Consultas Previas al Mercado

Las startups, scaleups y otras entidades del ecosistema innovador que participan en un proceso de CPM juegan un papel fundamental en la misma por una razón muy lógica: si el organismo perteneciente al sector público que impulsa este proceso (con vistas a implementar una estrategia de CPI), no obtiene respuesta por parte del mercado en la fase de CPM, lo más razonable será que deje en suspenso sus intenciones de realizar Compra Pública de Innovación.

Esto es así porque, para el sector público sería muy arriesgado poner en marcha licitaciones de CPI sin conocer previamente, entre otras cosas:

- Si el ecosistema está preparado (o no) para ofrecer soluciones a los retos planteados (recordemos que la CPI está destinada a comprar productos o servicios que no están todavía en el mercado).
- El grado de solvencia técnica o económica que tienen las empresas y otro tipo de entidades que muestran una capacidad potencial para desarrollar ideas innovadoras que den respuesta a los retos planteados.
- Las especificaciones funcionales que deberían tener las soluciones innovadoras que podrían resolver los retos planteados (esta información la ofrece el mercado).

En resumen, **si el ecosistema de emprendimiento e de innovación no participa con la suficiente intensidad en un proceso de CPM, es probable que la CPI no llegue a tener lugar.** Al mismo tiempo, **el ecosistema perderá la capacidad de influir en las futuras funcionalidades de las soluciones innovadoras a necesidades y retos detectados** que se recogerán en los pliegos de futuras licitaciones de CPI, **desaprovechando una oportunidad de posicionamiento muy interesante.**

Una vez visto esto, **nos vamos a centrar en las ventajas que tiene para una startup o una scaleup formar parte activa de un proceso de CPM.** Pero no todo son ventajas. Por eso mismo, más adelante también te vamos a contar la “cara B” de los procesos de CPM.

1. Incrementas tus posibilidades de realizar networking

Este tema ya lo hemos tratado en el capítulo dedicado al establecimiento de Mapas de Demanda temprana (MDT), en la parte dedicada a las ventajas de presentarte a este tipo de procesos. Por tanto, si te interesa esta cuestión y te has saltado el capítulo de MDT, te recomendamos que retrocedas unas páginas y le eches un vistazo.

Por otra parte, aunque durante el proceso de CPM vas a tener la posibilidad de “interactuar” con las personas que forman parte de los equipos de impulso de CPI (como hemos visto anteriormente, a través de formularios de presentación de ideas o a través de emails o formularios en los que presentes tus dudas consultas), estas herramientas no llegan a superar el grado de conexión que se puede conseguir en actividades de networking o dinámicas de trabajo con empleados y empleadas públicos y otro tipo de agentes del ecosistema de innovación que tienen lugar en los eventos de presentación de CPM, en talleres de capacitación o en jornadas de cierre de CPM.

2. Aumentas el grado de visibilidad de tu empresa o iniciativa emprendedora, a través de la presentación de ideas

Además del incremento de visibilidad que conseguirás a través de las actividades de networking a las que nos hemos referido, las startups y scaleups pueden aprovechar su participación en procesos de Consultas Previas al Mercado para darse a conocer:

- Entre personal público que pertenece a equipos de impulso de Compra Pública de Innovación a los que podrás exponer, de forma directa, qué es lo que estás haciendo en materia de innovación y cuáles son tus propuestas de valor respecto a otras ideas que están siendo desarrolladas por otras empresas u organizaciones.
- Ante grandes empresas del mismo sector o sectores complementarios, consultoras de innovación, centros tecnológicos, etc. a través de la realización de preguntas al equipo impulsor de las CPM. Si quieres saber cómo utilizar el *tip* de la realización de preguntas para darte visibilidad pública no te preocupes pues te lo explicamos, más adelante, en el apartado dedicado a los Consejos para preparar bien tu participación en procesos de CPM.

3. Tienes la posibilidad de realizar actividades de influencia (o lobbying) sobre las estrategias de fomento de la I+D+i puestas en marcha por el sector público, desde el lado de la demanda

Es cierto que la palabra *lobby* tiene mala fama entre algunas personas. No obstante, se trata de una actividad regulada de representación y defensa de intereses legítimos ante los diferentes estamentos del sector público, con el objetivo de influenciarlas.

Por otra parte, el desarrollo de este tipo de actividades suele estar fuera de las capacidades de startups y scaleups y es un terreno en el que se encuentran más cómodas las grandes y medianas empresas, las asociaciones y otras entidades como centros tecnológicos o de investigación (debido, fundamentalmente, a que cuentan con los recursos humanos y económicos necesarios para realizar labores de influencia ante el sector público).

Así mismo, en las Consultas Previas al Mercado, dado que se realizan de forma totalmente pública y transparente, es perfectamente legal tratar de influenciar a la entidad que tiene en mente iniciar procesos de fomento de la I+D+i a través de la CPI para que, las especificaciones funcionales de soluciones innovadoras estén alineadas con los procesos de I+D que está desarrollando tu startup o scaleup.

Igualmente, en la mayoría de los procesos de compra pública ordinaria o regular no se cuenta con la “opinión del mercado” de una forma tan intensa como en los procesos de CPI, especialmente durante la fase de CPM.

→ **¿Cómo puedes conseguir influenciar al sector público en los procesos de CPM?**

Tratando de realizar una propuesta de idea de solución al reto o retos propuestos, de forma muy trabajada en la que transmitas de forma clara y directa las ventajas de tu idea frente a otras posibles ideas que se puedan presentar. Más adelante dedicaremos un punto a cómo participar en unas CPM de forma eficaz, por lo que no profundizaremos más en esta parte.

4. Encuentras compañeros de viaje para este o para otro proyecto

Es bastante habitual que las empresas que se conocen en las distintas actividades que rodean los procesos de CPM acaben forjando relaciones más estables, que les permitan abordar conjuntamente el proyecto en el que se conocieron u otros en el futuro. En las entrevistas que hemos realizado para la elaboración de esta guía, nos ha resultado curioso descubrir que, algunas startups y scaleups que fracasaron en un proceso de CPI nos hayan asegurado haberse llevado un gran beneficio de la misma, consistente en haber encontrado grandes compañeros/as de viaje para futuros proyectos.

5. Te enteras de cuáles son las áreas de innovación en las que el sector público tiene un especial interés en asignar recursos presupuestarios

Si los procesos de elaboración de Mapas de Demanda Temprana son fundamentales para saber qué se está “cocinando” en relación con las preocupaciones o retos que, desde las Administraciones Públicas o sus entidades dependientes, se quieren afrontar a través de procesos de CPI, participando de forma activa en las CPM puedes descubrir en qué “cestas” concretas se van a poner los recursos económicos disponibles para financiar la innovación desde el lado de la demanda.

→ **¿Puedes enterarte de cuáles son las áreas de innovación que se quieren potenciar o las especificaciones funcionales que deberían cumplir las soluciones innovadoras limitándote a leer el informe de cierre de retos?**

Por supuesto; pero si, por ejemplo, asistes a una jornada presencial de cierre de retos y presentación de resultados de CPM, podrás tener la oportunidad de profundizar sobre las mismas haciendo preguntas públicas a las personas que están detrás de las Consultas Previas al Mercado (en la parte de dudas y preguntas de asistentes que suelen incluirse en este tipo de jornadas).

6. Potencias tus posibilidades de adjudicarte procesos de CPI asociados a dichas CPM.

Aunque hasta la fecha no existan indicadores estandarizados sobre las CPM realizadas en España, que midan el porcentaje de empresas posteriormente adjudicatarias en procesos de CPI, podría decirse que, **por norma general, entre el 50% y el 80% de las empresas que han sido adjudicatarias en procesos de CPI han participado en las Consultas Previas al Mercado relacionadas, que se pusieron en marcha con anterioridad.**

→ ¿Por qué se produce este fenómeno de mejora en el número de adjudicaciones en futuros procesos de CPI entre aquellos que participan en las CPM previas?

Como hemos visto anteriormente en el apartado dedicado a la elaboración del Mapa de Demanda Temprana, haber participado en todos procesos previos a la fase de contratación de una CPI te da la oportunidad de alcanzar un grado de conocimiento de las necesidades o retos superior a otras empresas que se presentan a una CPI sin haber concurrido a fases anteriores. Y, como bien se sabe en el mundo de las startups y scaleups, **tener un conocimiento muy profundo de los problemas, necesidades, así como los pain y gain points de tu futuro cliente** (en este caso el sector público), **incrementa de forma notable las posibilidades de conseguir triunfar en el mercado.**

Por otra parte, las CPM (y también en los procesos anteriores como la elaboración del Mapa de Demanda Temprana), se suelen acompañar de **actividades y jornadas de formación y capacitación**. Si acudes a las mismas, podrás entender mejor este tipo de procesos, lo que supondrá una ventaja competitiva para ti si decides presentarte a futuros procedimientos de CPI.

La “cara B” de los procesos de Consultas Previas al Mercado para las startups y scaleups

Para participar en la fase de CPM, las startups y scaleups tienen que dedicar un recurso que suele ser escaso durante los primeros años de vida de cualquier iniciativa emprendedora: **tiempo**.

Con “tiempo” como recurso escaso nos referimos a que:

- para las startups y scaleups, realizar una inversión de horas de trabajo en actividades que no van a suponer ingresos a corto plazo, puede conllevar una generación de tensiones de tesorería difícilmente asumibles. Esto es así porque, para las pequeñas empresas, participar en las actividades relacionadas con las CPMs o proponer ideas de soluciones innovadoras suele ser mucho más caro (en términos proporcionales) que para las medianas y grandes empresas. En efecto, a una gran compañía no le supone grandes “quebraderos de cabeza” que se desplacen tres o cuatro profesionales a un evento de CPM. En una startup formada por cinco personas, mandar a tres o cuatro de ellas a un evento supone una casi completa paralización de su actividad durante toda una jornada (o durante las horas que dure el evento).
- los procesos de CPI son a largo plazo y, en este sentido, tendrías que valorar si te merece la pena recorrer un camino que, en ocasiones, dura varios años.

Por estos motivos, una **recomendación** que nos gustaría ofrecerte es que, **si tienes una startup o scaleup, sólo participes en un proceso de CPM si, realmente, el reto o retos presentados:**

- encajan de forma más o menos directa con tu área de **expertise**
- puedes **alinear**, de forma sencilla, **tu estrategia de I+D** con la resolución de los retos o necesidades planteados en la CPM.

En este sentido, varias de las startups a las que hemos entrevistado para la elaboración de esta guía nos han comentado cosas como que presentarte a un proceso de CPM “conlleva mucho trabajo” y que, en ocasiones, “...deberían ayudarte, pero no te ayudan” (y ese es uno de los motivos por los que hemos realizado esta guía). Por último, también nos han comentado cosas como: “ve a hacer compra pública innovadora solo si está muy alineada con tu plan (de negocio)”.

En resumen, en tu mano está hacer un **balance de ventajas y desventajas** y decidir si vas a considerar (o no) acudir a procesos de CPM dentro de tu plan estratégico para vender productos y servicios innovadores al sector público en el futuro.

7.4. Los 6 consejos para participar en unas Consultas Previas al Mercado de forma eficaz

En sí mismo, la presentación de ideas a unas Consultas Previas al Mercado no es complicada: sólo tienes que rellenar un formulario y adjuntar documentación.

Lo que no es tan sencillo es presentar ideas de forma eficaz. Por este motivo, te dejamos los siguientes consejos.

1. Lee con atención la documentación del proceso de CPM, especialmente el documento de Preguntas Frecuentes

Por norma general, cuando se activa un proceso de CPM, el organismo del sector público que la impulsa crea una página web (o una sección dentro de su página web) en la que incluye un documento o apartado de preguntas frecuentes (FAQ).

Antes de preparar la presentación de tu idea que pretende dar solución al reto o retos planteados es muy recomendable leer con atención el documento de FAQ, **pues te evitará pérdidas de tiempo o que cometas errores que se pueden evitar fácilmente.**

A modo de ejemplo, en el documento de FAQ de las CPM puestas en marcha por el Ayuntamiento de València en 2022 (cuyo resumen y enlaces de interés incluimos en el último apartado de este capítulo), puedes encontrar preguntas y respuestas como las cuatro que te mostramos a continuación:

“¿Se puede participar en varias propuestas a la vez?”

Sí. Es posible presentar diferentes propuestas para un mismo reto.”

“¿Se establece un TRL determinado para las soluciones aportadas?”

No se establece un TRL determinado. No obstante, se espera contar con propuestas con un nivel de madurez en torno a TRL 6-7, con prototipos existentes en el mercado, dado que no se busca el desarrollo de prototipos.”

“En el formulario de participación, ¿se debe contemplar el mantenimiento de la solución propuesta?”

La fase de mantenimiento de las soluciones no será objeto de la licitación. No obstante, se deberá establecer un presupuesto estimado de dicha fase en el formulario”

“¿Se puede entregar un formulario de solicitud totalmente confidencial, es decir, que pueda ser considerado por el Ayuntamiento de Valencia para construir los pliegos de la licitación, pero que no se publique al resto de licitadores?”

No, el formulario de solicitud no puede ser confidencial (los anexos o documentos complementarios sí).”

2. Si tienes dudas, no te cortes a la hora de preguntar a través del formulario o por el email habilitado (de hecho, puedes utilizar de forma inteligente la presentación de preguntas para darte visibilidad ante el ecosistema de innovación)

En las entrevistas que hemos realizado a startups y scaleups para la elaboración de esta guía, la mayoría de las que participaron en procesos de CPM coincidían en que, en algún momento de la presentación de sus ideas, les surgieron todo tipo de dudas (sobre cómo rellenar una parte del formulario, si incluir o no tal o cual partida presupuestaria, si una parte u otra de la información podía marcarse como confidencial, etc.).

Por tanto, si tienes dudas, pregúntalas a través del formulario o la dirección de correo que, de forma obligatoria, tiene que habilitar el organismo que pone en marcha un proceso de CPM.

Eso sí, ten en cuenta que **tanto tu pregunta como la contestación que te ofrezcan se van a hacer públicas** en un documento de preguntas realizadas durante el proceso de CPM o se van a incluir en el informe de cierre de las CPM. La publicación de las preguntas y sus correspondientes contestaciones se realiza porque, como te hemos contado anteriormente, este proceso se tiene que realizar de forma transparente. No obstante, no te preocupes por la información confidencial que transmitas al organismo que ha activado el proceso de CPM, pues la misma no se va a publicar (veremos esto más adelante).

Como la pregunta y la contestación se van a publicar, antes de realizarla medita si:

- **Quieres que el ecosistema de innovación no te relacione con la pregunta realizada** (porque, por el motivo que sea, no quieres dar pistas sobre lo que estás desarrollando en materia de I+D)

En ese caso, te recomendamos que no pongas datos identificativos en la pregunta que realices. Es decir, puedes comenzar tu consulta de la siguiente manera:

Estoy preparando la presentación de una idea de solución al reto ZZZ, dentro de la Consulta Previa al Mercado YYY.

¿Es necesario...

- **Quieres conseguir un incremento de tu visibilidad entre el ecosistema de innovación, aprovechando que haces una pregunta.**

Recordarás que en el apartado “Por qué te interesa participar de forma activa en un proceso de Consultas Previas al Mercado” te comentamos que podías aprovechar la realización de preguntas en un proceso de CPM para darte a conocer entre agentes del ecosistema de innovación de tu interés.

Si al realizar la pregunta te identificas a ti mismo e identificas a tu startup o scaleup, así como la línea de I+D que estáis desarrollando (sin entrar en muchos detalles), es posible que personas que trabajen en grandes empresas de tu sector, consultoras de

innovación o centros tecnológicos con los que te gustaría colaborar o explorar sinergias revisen el Informe de cierre de CPM o a la documentación de dudas y contestaciones y te “echen el ojo”.

Por ejemplo, para darte visibilidad, puedes realizar tu pregunta de la siguiente manera:

Buenos días

Soy [tu nombre], la CEO de [nombre de tu empresa], una startup/scaleup especializada en la detección de esto y lo otro a través de la tecnología tal y cual.

Tengo una pregunta en relación con el proceso de CPM.

¿Es necesario contar con un certificado...

Si tienes interés por ver ejemplos de preguntas y contestaciones, dentro de un proceso de CPM, puedes consultar el documento de FAQ de las CPM orientadas a la Misión Climática 2030 del Ajuntament de València (finalizada en 2023) que te dejamos pie de página²³.

3. Dedícale tiempo a la preparación del formulario y la documentación adicional

Aunque rellenar un simple formulario y adjuntar documentación a un proceso de presentación de ideas a unas CPM parece sencillo a priori, tendrás que preparar previamente algo de información sobre tu empresa (relacionada con tu solvencia técnica y económica) y deberás realizar algunas estimaciones de lo que costaría realizar el proceso de I+D+i (en términos de tiempo y dinero) para el despliegue de la solución que propones.

Por otra parte, te recomendamos que no esperes al último minuto para rellenar el formulario y presentar la documentación pues, si te surge alguna pregunta que debería resolver el equipo de CPI que está impulsando la CPM, es posible que ya no tengas tiempo para realizarla.

4. En relación con las cuestiones de confidencialidad, no es necesario que cuentes todos los elementos técnicos de tu idea

En un proceso de CPM se produce una “conversación” con personas pertenecientes al sector público, en el que el ecosistema de emprendimiento e innovación transmite sus ideas innovadoras y parte de sus conocimientos.

No obstante, para transmitir los elementos principales de tu idea no hace falta que cuentes todos los detalles técnicos. Por poner un ejemplo fácilmente entendible, si queremos presentar una idea de postre saludable, podemos indicar que vamos a crear una tarta de frambuesas con un 50% menos de calorías que las que se encuentran en el mercado, pero tampoco tenemos por qué contar cuáles son todos los ingredientes que vamos a utilizar, ni los pasos para su elaboración.

Por otra parte, en relación con la información a transmitir durante el proceso de CPM, el organismo que la pone en marcha te indicará qué parte se puede marcar como confidencial

²² https://www.missionsvalencia.eu/cpivalencia/wp-content/uploads/2022/07/CPM-VLC_PreguntasRespuestas_220728.pdf

(para que no sea compartida en documentos como el de Cierre de las CPM) y qué parte no se podrá marcar como confidencial.

En el capítulo 9 de esta guía, dedicamos todo un apartado a la confidencialidad en los procesos de CPM por lo que, si te interesa este tema, te recomendamos que le eches un vistazo.

5. No es buena idea “ir a la baja” en la parte en la que te pregunten cuál sería el coste aproximado para hacer realidad tu idea innovadora

Como hemos visto anteriormente, en una parte del formulario de CPM te van a pedir cuál será, de forma aproximada, el coste que supondría para ti la creación y realización del despliegue de tu idea innovadora para resolver el reto o retos propuestos.

Esta solicitud se hace para que, en caso de que se produzca una licitación posterior de CPI, el organismo que ponga en marcha el proceso tenga una idea sobre el esfuerzo de obtención de financiación que tendrá que realizar o el presupuesto que deberá reservar para dicha licitación.

En otras palabras, al transmitir esta información estarás asesorando al organismo que quiere iniciar un proceso de CPI sobre el coste que implica poner en marcha un proceso de I+D+i y, de este modo, evitar:

- situaciones de infrafinanciación
- y que un futuro procedimiento de licitación de CPI se quede desierto, por no haber nadie en el mercado que quiera presentar ofertas por ser el precio máximo del contrato demasiado bajo.

6. Ofrece información de forma clara y suficiente, para permitir que se puedan definir de forma correcta las especificaciones funcionales de la solución al reto o soluciones a los retos planteados

En páginas anteriores hemos visto que uno de los objetivos de la puesta en marcha de un proceso de CPM es la definición de las especificaciones funcionales que deberían tener las soluciones que den respuesta a un reto (o retos).

Por otra parte, con las CPM el personal al servicio del sector público también pretende comprender mejor qué grado de aplicabilidad pueden tener las tecnologías más avanzadas o novedosas.

Por este motivo, tanto en el formulario como en la documentación adicional, así como en las entrevistas a las que acudas (en caso de que te llamen), **trata de utilizar un lenguaje accesible a para públicos no especialistas en la tecnología que dominas.**

7.5. Gestionando expectativas en relación con las Consultas Previas al Mercado

En los procesos de Consultas Previas al Mercado a los que hemos podido acudir hemos observado que, en muchas ocasiones, las startups y scaleups tienen unas expectativas que difieren de la realidad.

A continuación, te dejamos una serie de consejos (en forma de pregunta/respuesta) para que gestiones bien tus expectativas si decides participar en un proceso de CPM.

a. ¿Cuánto dura aproximadamente un proceso de CPM?

Las CPM son procesos relativamente largos, que no se realizan en un par de meses. Por ofrecerte una orientación aproximada, entre la jornada de presentación de las CPM, pasando por la fase de presentación de ideas, entrevistas, evaluación, y finalizando con el evento de comunicación de los resultados de la CPM al ecosistema innovador, así como la publicación del informe de retos pueden pasar, perfectamente, **unos 6 meses o incluso más.**

b. Durante la fase de entrevistas de las CPM no me han llamado para entrevistarme y ampliar información sobre mi idea ¿quiere decir esto que he presentado una idea que “no interesa”?

Para contestar esta pregunta, vamos a apoyarnos en los tipos de ideas que suelen recibir y analizar los comités de evaluación de las CPM:

- Ideas que tienen encaje elevado con el reto o retos propuestos y que presentan toda la información totalmente clara. En este caso, no hace falta realizar una entrevista de ampliación de información.
- Ideas que tienen un elevado nivel de encaje con el reto propuesto y, con la información recibida, existen dudas sobre su aplicabilidad, el tiempo que es necesario para ponerlas en marcha, el presupuesto presentado para llegar a la fase de despliegue de la solución, etc. Ante esta situación, lo más frecuente es que el comité de selección solicite la realización de una entrevista para clarificar estos temas.
- Ideas que no tienen encaje con el reto o retos propuestos (o que no dan solución a los mismos). En este caso, se descartan y no hace falta realizar una entrevista.
- Ideas de soluciones a un reto que, en realidad, no son ideas, sino que se trata de la descripción de un producto o servicio que ya está en el mercado (o un producto o servicio muy novedoso que la entidad que presenta la idea ya la tiene en fase de comercialización). En este caso, el comité de evaluación, por norma general, no precisa realizar una entrevista puesto que los procesos de CPI están destinados a la adquisición de soluciones innovadoras que no están todavía en el mercado.

Por tanto, **si no te llaman para realizar una entrevista el motivo no tiene por qué ser, necesariamente, que tu idea “no resulte interesante”.**

c. ¿Qué debo esperar cuando acudo a la jornada de comunicación al ecosistema de los resultados de las Consultas Previas al Mercado?

En primer lugar, desde nuestro punto de vista, es interesante acudir al evento de difusión de los resultados de CPM tanto si has presentado una idea de solución innovadora a un reto o retos planteados como si no. Esto es así porque, como ya hemos avanzado anteriormente:

- Se exponen **datos relevantes** sobre el proceso, entre los que se suelen encontrar:
 - ➔ El número de ideas presentadas.
 - ➔ El origen de las ideas por tipo de organización o entidad (empresas, startups, universidades, centros de investigación...).
 - ➔ El origen geográfico de las ideas presentadas.
 - ➔ El número de las ideas recibidas que se han considerado lo suficientemente innovadoras para servir como base para iniciar procesos de CPI.
 - ➔ El número de ideas que no se han considerado innovadoras pues la solución que se propone es similar o igual a un servicio o producto que ya está en el mercado, etc.
- Se suele comentar cuál va a ser la **estrategia de procesos de CPI** que se va a poner en marcha (de forma general), así como posibles horizontes temporales, respondiendo a 4 preguntas básicas:
 - ➔ **¿Qué?** -> Características funcionales requeridas y deseables para las soluciones.
 - ➔ **¿Cómo?** -> El tipo o tipos de CPI que se tiene previsto activar (CPP, CPTI o API).
 - ➔ **¿Cuándo?** -> Fechas tentativas para poner en marcha las licitaciones de CPI.
 - ➔ **¿Cuánto?** -> Presupuesto estimado para invertir en las diferentes licitaciones de CPI durante el próximo o los próximos años.

Es decir, en esta jornada no es habitual que se comunique el proceso o los procesos concretos de CPI que se van a poner en marcha de forma específica, pero es muy probable que te indiquen “por dónde van a ir los tiros”. Esto es así porque, por norma general, el equipo impulsor de la CPI necesitará darse un tiempo, una vez terminada la fase de CPM, para programar la fase de licitación de CPI, obtener o consolidar las fuentes de financiación o el presupuesto dedicado a las adquisiciones de soluciones innovadoras, etc.

- En esta jornada se suele aprovechar para realizar:
 - ➔ Una **pequeña dinámica de feedback** por parte de las personas asistentes.
 - ➔ Una **actividad de networking**, normalmente alrededor de unas cervezas y refrescos, con algo para picar.

Por otra parte, en varias jornadas de Cierre de resultados de CPM, hemos podido observar que muchas startups y scaleups que han presentado ideas acuden para ver si les “ha tocado la lotería”, es decir, ver si su idea ha resultado “ganadora” o está entre las escogidas. En este sentido, te recordamos que las CPM **no** son un proceso de concurso de ideas, sino que se ponen en marcha para dar cumplimiento a los objetivos que te hemos mostrado en el primer apartado de este capítulo. En otras palabras, la misión de las jornadas de cierre de las CPM **no** es transmitir al ecosistema qué ideas concretas de entre las presentadas se convertirán en procesos de CPI en el futuro.

d. ¿Cómo me entero si la idea que he presentado ha gustado más o menos que otras?

Si piensas que las CPM sirven para enterarte, de forma totalmente clara, si tu idea ha gustado más o menos que otras sentimos decepcionarte porque, en los informes de cierre de CPM, no aparecen afirmaciones del tipo “la idea que más nos ha gustado es YYY que ha presentado la empresa ZZZ”.

En el informe de cierre de las CPM se transmite qué idea o ideas son susceptibles de ser desarrolladas mediante procesos de CPI (por ser interesantes o pertinentes), pero no se va a realizar una clasificación de ideas según han “gustado” más o menos al equipo de evaluación.

En otras palabras, lo que se recoge en el informe de cierre de retos es son las especificaciones funcionales que deberían tener las soluciones innovadoras que se desean adquirir, potencialmente, mediante futuros procesos de CPI.

Por otra parte, en el informe de cierre de las CPM se recogen unas fichas que contienen la información básica declarada por aquellas proponentes de ideas, sin indicar si la idea concreta ha resultado más o menos interesante.

e. ¿Qué pasa con las ideas de soluciones que son innovadoras, pero que parece que han sido “descartadas” o no se han tenido en cuenta?

En ocasiones, las personas y entidades que participan en un proceso de CPM presentan ideas de soluciones innovadoras que, por el motivo que sea, no encajan con la estrategia de CPI de la organización del sector público que las pone en marcha.

Estas ideas no se suelen perder o “guardar en un cajón” sino que, en muchas ocasiones, se suelen canalizar a otras áreas de gobierno o a otras entidades del sector público a las que le puedan interesar.

En otras palabras, aunque tengas la sensación de que tu idea innovadora no ha sido tenido en cuenta, sólo por el hecho de presentarla estarás generando potenciales oportunidades de mercado.

Por ejemplo, en el caso de las CPM del Ayuntamiento de València que finalizaron a principios de 2023, se creó un catálogo de ideas “no CPI” que se redirigieron a diferentes concejalías del municipio, por si resultaban de su interés para adquirirlas a través de procesos de contratación comercial ordinaria o regular.

7.6. Preguntas más habituales en relación con las Consultas Previas al Mercado

Tras acudir a varias jornadas relacionadas con procesos de CPM, hemos percibido que CEOs de startups y scaleups tienen una serie de dudas recurrentes, por lo que las hemos recopilado en este apartado.

a. Si presento una o varias ideas a un proceso de Consultas Previas al Mercado ¿voy a tener ventajas o desventajas en el proceso de selección de futuros procesos de CPI derivados de las CPM, frente a otros licitadores?

De la misma manera que comentamos en el capítulo de elaboración de Mapas de Demanda Temprana, participar en procesos previos a la publicación de una licitación de CPI no te da “más puntos” en la parte de selección de adjudicatarias (tampoco te coloca en una situación de obtención de información privilegiada, en cuyo caso no podrías concurrir a la licitación). En otras palabras, **no se te dará trato de favor ni se te penaliza-**

rá durante el proceso de selección en licitaciones de CPI posteriores, pero sí partirás desde una situación de ventaja respecto a otros competidores, por tener unos conocimientos más profundos sobre las necesidades o retos a resolver, así como los *pain* y *gain points*, lo que te permitirá presentar una oferta más fundamentada. Digamos que te presentas en igualdad de condiciones respecto a tus competidores, pero con un nivel de conocimiento del proceso más elevado que aquellas entidades que participan directamente en la parte de la licitación de la CPI sin haber vivido los procesos anteriores.

b. ¿Cómo se trata el tema de la confidencialidad durante el proceso de CPM?

Este es un tema recurrente que suele salir durante los procesos de CPM y que nos han transmitido varias startups y scaleups en las entrevistas que hemos realizado para la creación de esta guía.

La legislación exige que el organismo o entidad que pone en marcha un proceso de CPM realice toda su actividad siguiendo unos procedimientos concretos y de forma transparente. También se exige que se efectúe una difusión lo más amplia posible. No obstante, **la transparencia y la difusión no están reñidas con la confidencialidad**. Dado que este tema es relativamente extenso, hemos creado un apartado específico sobre Confidencialidad en procesos de CPM, dentro del capítulo 9 de esta guía.

c. ¿Cómo se gestionan los derechos de propiedad intelectual e industrial en las CPM?

En unas CPM no procede la protección de los derechos de Propiedad Intelectual o Industrial (DPII) porque, si decides presentar una idea (aunque los desarrollos previos de la misma estén protegidos por DPII) sólo estás compartiendo de forma voluntaria parte de la misma, con el fin de informar al sector público sobre posibles soluciones innovadoras a retos o necesidades de la ciudadanía o las propias Administraciones públicas y sus entes dependientes. Si te interesa el tema de los DPII, en el capítulo 9 de esta guía dedicamos un apartado a esta cuestión en concreto.

d. ¿Quién se encarga de decidir con quién se van a tener entrevistas de ampliación de información entre aquellas empresas y entidades que han presentado ideas a un proceso de CPM? Y, en su caso, ¿quién realiza la entrevista?

El comité de evaluación de ideas es el que valora si una propuesta está explicada de forma suficientemente clara o no. Si tiene dudas sobre la misma convocará una entrevista. Por norma general, esta entrevista se realiza por parte de las propias personas integrantes del comité de evaluación, habitualmente, con el apoyo de personas expertas en la materia que trabajan en otros organismos del sector público y de empresas consultoras de innovación que asumen el rol de asesoría o de oficina técnica.

e. Si he presentado mi idea en un proceso de CPM junto con otra startup, scaleup, empresa, universidad etc. y de mi idea se deriva un proceso de CPI, ¿tengo que acudir a dicho proceso? y, en su caso, ¿tengo que acudir con los mismos “socios”?

No. No estás obligado a no ser que, a la hora de presentar tu idea de forma conjunta, hayas firmado un acuerdo privado con la otra entidad (o entidades) con la que presentas tu idea en la que se obligue a las partes a concurrir a futuros procesos de CPI derivados, formando una UTE.

f. Si he presentado una idea que parece que ha sido “descartada”, ¿quiere decir que no voy a poder participar en las CPIs derivadas de la CPM?

Claro que sí. Una cosa son las CPM, en las que un organismo del sector público “ausculta al mercado” y otra es la fase de adjudicación de la contratación, que comienza con las licitaciones de CPI (ambas fases son totalmente independientes).

g. ¿Las Consultas Preliminares al Mercado son como concursos de ideas para obtener financiación para desarrollar mis actividades de I+D+i?

No. Los concursos de proyectos (o de ideas) son procedimientos diferentes de las CPM.

Los concursos de proyectos están regulados en la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público (LCSP) y son procedimientos sujetos a unas normas especiales que tienen como objetivo la obtención de ideas, proyectos o anteproyectos, generalmente en los ámbitos de la ingeniería, el urbanismo, la arquitectura o la informática.

La selección del proyecto o idea se lleva a cabo por parte de un jurado (o por un órgano técnico). Si quieres profundizar en este tema, puedes echar un vistazo a los artículos 183 a 187 de la LCSP.

Estos concursos de proyectos o de ideas se están comenzando a utilizar cada vez con más frecuencia en el ámbito del fomento de la innovación, como es el caso de AENA y la aceleradora del Renfe: TrenLab, que seleccionan ganadores a los que aceleran durante un periodo de 6 meses y reciben como premio entrar en un proceso de contratación negociado sin publicidad.

h. ¿Las Consultas Previas al Mercado son como los diálogos competitivos?

No porque, básicamente:

- Las **CPM** son **procesos precontractuales** que se activan con la finalidad de preparar de forma eficaz y eficiente futuras licitaciones.
- Los **Diálogos Competitivos**, son procedimientos de adjudicación con **carácter contractual**. Si tienes interés en conocer mejor el funcionamiento de los Diálogos Competitivos, puedes consultar los artículos 172 a 176 de la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público.

i. ¿Qué son las Áreas de Interés (o Ámbitos Funcionales de Interés) y los Vectores de Innovación?

En ocasiones se inician Consultas Preliminares al Mercado en las que se abordan, de forma simultánea, un número elevado de retos o necesidades a resolver. Este es el caso de las CPM puestas en marcha por el Ayuntamiento de València, a mediados de 2022, en el que se presentaban 8 retos de forma simultánea (conteniendo, cada uno de ellos, múltiples sub-retos). Cuando se tienen sobre la mesa tantos retos que abordar y se reciben un número muy considerable de ideas (en este caso fueron 156), se hace necesario establecer una clasificación de necesidades funcionales de las posibles soluciones innovadoras en Áreas de Interés (o Ámbitos Funcionales de Interés) y Vectores de Innovación.

Los **Ámbitos Funcionales de Interés (AFI)** son aquellas **áreas sobre las que**, una vez recibidas y analizadas todas las ideas presentadas, **se podrían iniciar procesos de Compra Pública de Innovación** (es decir, son esferas en las que el organismo que quiere poner en marcha el proceso de CPI presupone que la oferta de soluciones innovadoras y la demanda de resolución de retos van a casar).

¿Cómo se realiza la determinación de Ámbitos Funcionales de Interés?

- Primero se agrupan las ideas que, por ser similares, podrían encajar dentro de una misma área.
- A continuación, se realiza una serie de dinámicas de análisis, para cada una de las áreas detectadas, en las que suelen participar personal al servicio del sector público y personas expertas.
- Por último, se cierra el foco seleccionando aquellas que, por diversos motivos, tienen más interés para la organización convocante, por ser más relevantes, tener un mayor potencial de generación de impacto o estar más alineadas con la estrategia de la entidad.

Los Ámbitos Funcionales de Interés tienen que ser lo suficientemente amplios como para admitir diferentes soluciones, que utilicen diferentes tipos de tecnologías o procesos de creación, pero suficientemente concretos para que quede claro de qué ámbito se está hablando. Un ejemplo de Área de Interés o Ámbito Funcional de Interés puede ser: Valorización de residuos sólidos urbanos.

Una vez definidas las áreas de interés se concretan los **Vectores de Innovación (VI)**, que son **camino a seguir dentro de la innovación que se pretende generar**. Por ejemplo, en el Ayuntamiento de València, dentro del proceso de CPM que terminó a comienzos de 2023 uno de los AFI que se definió fue “Edificación de cero emisiones netas”.

Para este AFI se definieron 2 Vectores de Innovación (VI):

- VI.1.- Edificación de cero emisiones netas en diferentes tipos de edificaciones, a través de elementos pasivos la optimización del uso de la energía la producción y generación de energía y la monitorización.
- VI.2.- Optimización energética de infraestructuras deportivas, en concreto en piscinas municipales cubiertas pues este tipo de instalaciones tienen unas necesidades de consumo energético elevadas.

Como puede verse en los anteriores ejemplos, los Vectores de Innovación son más concretos que las Áreas de Interés, pero también permiten realizar acercamientos innovadores desde múltiples ángulos y aplicando tecnologías diferentes (es decir, no son ideas específicas para ser implementadas).

Estos Vectores de Innovación se pueden utilizar, entre otras cosas, **para definir la estrategia de CPI a seguir en el futuro**.

En el ejemplo que hemos puesto sobre los VI determinados por el Ayuntamiento de València, se determinó que:

- Para VI.1 se iba a resolver el reto a través de una CPTI, pues se estimó que las ideas presentadas estaban relativamente cerca de ser soluciones comerciales (pues tenían un nivel de TRL medio).
- Para VI.2 se iba a poner en marcha un proceso de CPP, pues se determinó que las ideas propuestas estaban más lejos del mercado (es decir, tenían un nivel de TRL relativamente bajo).

Todo esto quedó recogido en el preceptivo Informe de cierre de la CPM.

7.7. Algunos ejemplos de Consultas Previas al Mercado

A continuación, te mostramos dos ejemplos de Consultas Previas al Mercado finalizadas justo unos meses antes de la edición de esta guía. En los mismos podrás acceder a grabaciones en vídeo de diferentes jornadas relacionadas con las CPM, así como a los Informes de cierre de CMP.

A. Consultas Previas al Mercado de la ciudad de València orientadas a la Misión Climática 2030

A mediados de 2022 se inició el proceso de Consultas Previas al Mercado (o Consultas Preliminares al Mercado), dentro de la estrategia de fomento de la CPI puesta en marcha por el Ayuntamiento de València, con una jornada de presentación de retos a resolver celebrada en la Ciudad Politécnica de la Innovación de la UPV. A principios de 2023 tuvo lugar el evento de presentación de resultados de las CPM y la difusión del informe de cierre de CPM.

Como principales conclusiones de estas CPM, podemos destacar que:

- Las CPM se realizaron sobre un total de 8 retos previamente identificados en la fase de elaboración del Mapa de Demanda Temprana (cada reto tenía, a su vez, varios sub-retos).
- Se recibieron un total de 156 ideas para dar solución a los 8 retos.
- El 73% de las ideas fueron presentadas por empresas, startups y personas autónomas.
- El equipo de impulso de CPI del Ajuntament de València realizó un total de 77 entrevistas.
- Se elaboró la estrategia a medio y largo plazo de CPI, en la que se recoge la puesta en marcha de varios procesos de Compra Pública Precomercial y Compra Pública de Tecnología Innovadora.

Más información sobre este MDT:

- Jornada de presentación de los retos de transformación urbana del Ajuntament de València. 8 Consultas Preliminares al Mercado orientadas a la Misión Climática València 2030 (vídeo)²⁴
- Jornada de difusión de resultados de las Consultas Preliminares al Mercado orientadas a la Misión Climática València 2030. Evento de comunicación al ecosistema innovador (vídeo)²⁵
- Informe de conclusiones (o cierre de retos) de las Consultas Preliminares al Mercado orientadas a la Misión Climática València 2030²⁶

²⁴ <https://www.youtube.com/watch?v=TdJn8UApmJw>

²⁵ <https://www.youtube.com/watch?v=O1fNUezJRW4>

²⁶ https://www.missionsvalencia.eu/wp-content/uploads/2023/04/CPM2022VLC_InformeCierre_2023_Marzo.pdf

B. Reto Innova-Neteja. Diseño de un sistema innovador que asegure la calidad del servicio de limpieza, su optimización y control durante la prestación del servicio, y que garantice un mayor respeto a las personas y el medio ambiente, así como una adecuada desinfección en relación a las nuevas necesidades planteadas por la COVID-19.

Entre 2021 y 2023 tuvieron lugar las diferentes actividades relacionadas con esta CPM que pretendía resolver, de forma innovadora, una serie de retos relacionados con la limpieza de instalaciones públicas.

Como principales conclusiones de estas CPM, podemos destacar que:

- Una vez finalizado el plazo de presentación, se recibieron un total de 18 propuestas de solución innovadoras para resolver el reto Innova-Neteja, de las cuales
 - ➔ 7 se encuadraban en el ámbito de la digitalización
 - ➔ 4 estaban relacionadas con la desinfección
 - ➔ 2 eran relativas al área de la robótica
- Más de un 80% de las ideas fueron presentadas por empresas (la mayoría de ellas pymes y microempresas)
- Se realizaron un total de 13 entrevistas para ampliar la información presentada

Más información sobre este MDT:

- Jornada de presentación de los retos de Innova-Neteja (vídeo)²⁷
- Jornada técnica de resolución de dudas de Innova-Neteja (vídeo)²⁸
- Informe de conclusiones (o cierre de retos) de las Consultas Preliminares al Mercado de Innova-Neteja²⁹

²⁷ <https://www.youtube.com/watch?v=Q9atk7s00w8>

²⁸ https://www.youtube.com/watch?v=QE_-iYh6PpU

²⁹ https://innoavi.es/wp-content/uploads/2023/03/informe_cierre_CPM_Innova_Neteja.pdf

08 La Compra Pública de Innovación: diferentes tipos

- 8.1. La Compra Pública Precomercial (CPP)**
- 8.2. La Compra Pública de Tecnología Innovadora (CPTI)**
- 8.3. La Asociación Para la Innovación (API)**
- 8.4. Monitorización, seguimiento y evaluación durante las fases de ejecución en procesos de CPI**
- 8.5. Los 12 tips para incrementar las posibilidades de que tu startup o scaleup sea adjudicataria de un proceso de CPI y realizar la fase de ejecución sin morir en el intento**

08

Recordemos que el **punto de partida de la Compra Pública de Innovación (CPI)** es la determinación, por parte de un organismo perteneciente al sector público, de **uno o varios retos o necesidades** que se quieren resolver y que, para dar solución a los mismos, **no existen todavía productos o servicios en el mercado**. En otras palabras, podría decirse que la CPI empieza donde terminan los catálogos comerciales de las empresas.

Estos retos se pueden definir mediante la elaboración de **Mapas de Demanda Temprana (MDT)** que se nutren de buzones de sugerencias para usuarios, sesiones de trabajo con numerosos agentes multidisciplinares, talleres de cocreación, análisis del entorno y otra serie de actividades que permitan levantar necesidades latentes o identificar oportunidades para innovar.

Más adelante se “habla” con mercado sobre el “estado del arte” y sobre qué ideas innovadoras se podrían tomar como base para dar solución a dichos retos, generalmente, a través de la realización de **Consultas Previas al Mercado (CPM)**.

En este punto, también es interesante recordar que el organismo que pone en marcha un proceso de CPI, no tiene por qué activar las fases de Mapa de Demanda Temprana o Consultas Previas al Mercado, sino que puede que le baste con la realización de procesos de detección de necesidades efectuados de forma interna.

Una vez terminadas estas fases previas, el organismo decide si continúa (o no) con el proceso de CPI. En caso de seguir adelante, se definen las especificaciones funcionales que deberían tener las soluciones innovadoras encaminadas a resolver, de forma innovadora, el reto o retos planteados y determina qué tipo de proceso de Compra Pública de Innovación va a poner en marcha:

- **Compra Pública Precomercial (CPP)**
- **Compra Pública de Tecnología Innovadora (CPTI)**
- **Asociación Para la Innovación (API)**

Esta es una decisión compleja pues, si no se realiza una buena selección de la estrategia de contratación de CPI a seguir, es posible que el proyecto no llegue a obtener los resultados esperados. Como contamos en los primeros capítulos de esta guía, por norma general, en el sector público se suele utilizar una escala para decidir el tipo de CPI que se pondrá en marcha: los Technology Readiness Levels (TRL) o Niveles de Madurez de la Tecnología.

A lo largo de este capítulo podrás encontrar un resumen de las principales características y fases de la CPP, la CPTI y la API. Si quieres profundizar en cuestiones técnicas de cada uno de estos tipos de CPI, recuerda que podrás encontrar un buen número guías, manuales y enlaces de interés en el capítulo “Dónde puedo encontrar más información y apoyo” y si te interesa la parte más jurídico-técnica, puedes consultar el capítulo “Cuestiones normativas relacionadas con la CPI”.

Una vez tratado el tema de los tipos de procesos que podrás encontrar dentro de la CPI, detallaremos una serie de elementos comunes a todos ellos: la **monitorización** y **seguimiento**, así como la **evaluación** y el **despliegue** de las **soluciones innovadoras creadas**.

Finalizaremos este capítulo ofreciéndote una serie de consejos para incrementar las posibilidades de que tu startup o scaleup sea beneficiaria de un proceso de CPI y pasar por la fase de ejecución sin morir en el intento.

8.1. La Compra Pública Precomercial (CPP)

Este tipo de CPI se utiliza por parte del sector público cuando, una vez que se ha definido un reto que quiere afrontar y tras realizar un estudio del *state of the art*, se da cuenta de que el **nivel de madurez de las posibles soluciones innovadoras que podrían dar respuesta a dichos retos todavía está lejos de llegar a ser un producto o servicio comercializable en el mercado**. En otras palabras, este procedimiento se pone en marcha cuando se estima que hay que realizar un proceso previo de investigación y desarrollo (I+D).

Por tanto, lo que “compra” la Administración con una CPP es un **servicio de I+D** que pueda desembocar, entre otras cosas en:

- la realización de un prototipo funcional
- o el diseño de un Producto Mínimo Viable (PMV)

que demuestren que dicha solución es efectiva para resolver el reto y que podría, en un futuro, llegar a convertirse en un producto o un servicio comercializable.

También puede darse el caso que una CPP tenga como objeto **verificar si es posible que un producto o servicio innovador pueda:**

- llegar a producirse a gran escala (en el caso de un producto) o que pueda llegar a prestarse entre amplias capas de la población o en territorios extensos (en el caso de un servicio), con el fin de satisfacer las necesidades de la ciudadanía
- o adaptarse a las necesidades o características singulares de un tipo de cliente concreto perteneciente al sector público

Es decir, en este segundo caso, se lo que se está comprando con la CPP es un **servicio de investigación y viabilidad comercial o de desarrollo de modelo de negocio**.

8.1.1. ¿Cuáles son las principales características de la Compra Pública Precomercial?

En primer lugar, te recordamos que la CPP **no** es una **subvención** para que tu startup o scaleup pueda desarrollar actividades de I+D. Por tanto, como se trata de una compra (concretamente de un servicio de I+D), **vas a tener que firmar un contrato de prestación de servicios** con el organismo que la ponga en marcha.

Por otra parte, a diferencia de la contratación pública ordinaria o regular, los trabajos que se realizan en procesos de CPP son de **resultado imprevisible**. Es decir, en estos contratos se contempla la posibilidad de que, durante el proceso de investigación y desarrollo, no se consiga llegar a alcanzar los objetivos recogidos en el mismo (obteniéndose resultados parciales u obteniendo unos resultados que no tengan elementos potenciales de viabilidad futura).

Por ejemplo, si se pretende que en la última fase de un proceso de CPP se llegue a un cierto nivel de desarrollo de un prototipo funcional (que se pueda utilizar en entornos controlados) y dicho prototipo no llega a ser funcional por el motivo que sea, no se considerará un incumplimiento de contrato (por lo que no procederá el establecimiento de una penalización por incumplimiento).

El punto de partida de madurez tecnológica en un proceso de CPP normalmente suele ser TRL 3-4 y el punto deseable de llegada suele estar en TRL 6-7.

Asimismo, en numerosas ocasiones las Administraciones públicas y sus entes dependientes que ponen en marchas procesos de CPP, **no suelen tener interés en quedarse con parte (o todos) los derechos de explotación derivados de la propiedad intelectual e industrial** pues, entre otras razones, la gestión de los mismos suele ser complicada, a nivel técnico-jurídico para el sector público. Si te interesa especialmente el tema de los derechos de propiedad intelectual e industrial, profundizaremos más al respecto en el siguiente capítulo.

Igualmente, al final de esta guía también te comentamos dónde puedes encontrar más **información técnica y normativa relacionada con la CPP**. No obstante, ya te anticipamos que, a diferencia de otros procedimientos de CPI, **la Compra Pública Precomercial no se encuentra regulada en la Ley de Contratos del Sector Público (LCSP)**. Es decir, si tu empresa resulta ser adjudicataria de un proceso de CPP, firmarás un contrato que no estará regulado por la LCSP (eso sí, deberá cumplir con los principios recogidos en la LCSP).

Además, como fruto de un contrato de CPP compartirás riesgos y beneficios con el organismo del sector público contratante, que pasará a convertirse en una especie de “socio tecnológico” que apoyará, en parte, tu desarrollo de I+D.

Como resumen para cerrar esta introducción, con la CPP el sector público pretende **compartir con otros agentes del mercado los riesgos y los beneficios de la I+D**, tratando de generar unas condiciones de base para que los resultados de dicha compra pública de I+D puedan llegar a convertirse, con el tiempo y de forma potencial, en una solución comercial.

8.1.2. ¿Cuáles son las principales fases de un proceso de Compra Pública Precomercial?

Como te comentaremos más adelante en el apartado de esta guía en el que desarrollamos las cuestiones normativas relacionadas con la CPI, **el diseño que debe seguir una CPP no está regulado en la Ley de Contratos del Sector Público**. Si bien, la Comisión Europea recomienda (en diversos documentos) que la misma se desarrolle por fases. No obstante, al tratarse de recomendaciones, el organismo que pone en marcha el proceso de CPP puede optar por realizar el diseño que más se adapte a sus necesidades.

El resumen de las fases más habituales de una CPP se encuentra recogido en la siguiente figura:

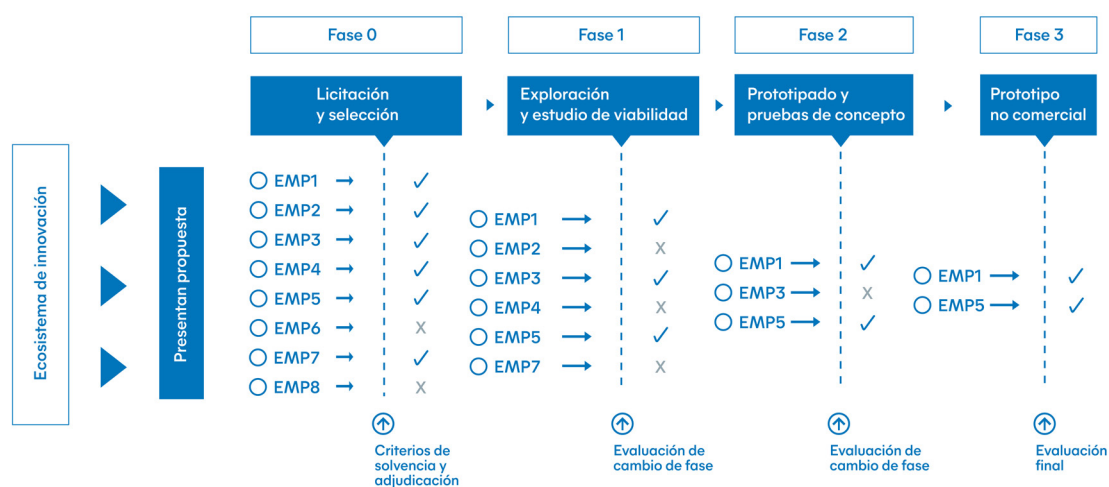
Fase 0.- Publicación de la licitación de CPP y selección de los contratistas que participarán en la misma.

Fase 1.- Exploración de soluciones, diseño y viabilidad

Fase 2.- Desarrollo de prototipo(s) y pruebas de concepto

Fase 3.- Generación de piloto(s) o prototipo(s), en modo funcional, pero no comercial

Esquema de las fases de la Compra Pública Precomercial



A continuación, desarrollaremos más en detalle el contenido de las fases que, habitualmente, forman parte de los procesos de Compra Pública Precomercial:

Fase 0.- Publicación de la licitación de CPP y selección de los contratistas que participarán en la misma

La CPP se inicia con la publicación de una convocatoria cuyas “instrucciones” podrás encontrar en el Documento regulador o en los Pliegos de Prescripciones Técnicas (PPT) y Pliegos de Cláusulas Administrativas Particulares (PCAP), así como en el propio anuncio de la licitación y otra documentación relacionada con la misma. En ocasiones, en lugar de Pliegos de Prescripciones Técnicas, se publican los Pliegos de Especificaciones Funcionales (PEF).

En estos documentos encontrarás los **criterios de solvencia técnica y económica** para participar en el proceso. Por otra parte, en dichos pliegos también se recogerá el **número de fases** de la que constará la CPP y se especificará **qué resultados esperados se han de obtener** al final de cada una de ellas para continuar dentro del proceso, así como la duración de cada una de las fases.

En los pliegos también se indicará **el número máximo de licitadores seleccionados por cada fase para que desarrollen, en paralelo, diferentes propuestas de soluciones al reto que se pretende afrontar de forma innovadora.**

Los licitadores seleccionados se convertirán en adjudicatarios y, tras la firma del contrato, en contratistas. Por norma general, en los pliegos de CPP se establece la posibilidad de que en el proceso comiencen un mínimo de 3 licitadores (con el fin de promover la puesta en marcha de varios proyectos de I+D que propongan soluciones diferentes, de forma simultánea). El máximo de licitadores que entrarán en el proceso lo escoge el organismo que ha puesto en marcha la CPP teniendo en cuenta, entre otras cosas, los límites presupuestarios de los que dispone.

Asimismo, se establece **lo que va a cobrar cada contratista, según vaya superando las diferentes fases** de las que consta el proceso de CPP, así como **el régimen de gestión de los derechos de propiedad industrial e intelectual** y las cláusulas de confidencialidad.

Si quieres profundizar sobre los tipos de procesos que se pueden utilizar para poner en marcha una CPP (abierto, negociado con publicidad, etc.), puede echar un vistazo al capítulo de cuestiones normativas que se encuentra al final de esta guía.

Fase 1.- Exploración de soluciones, diseño y viabilidad

En esta fase comienzan las labores de I+D, por parte de los contratistas que han sido seleccionados (que van trabajando en paralelo, cada uno en el desarrollo de su propuesta). No obstante, pudiera ser que, en la fase de selección de contratistas, sólo haya sido seleccionado uno (porque sólo un licitador haya podido cumplir con los criterios mínimos establecidos en los pliegos). Si bien, esta situación no es la más deseable (pues lo que se persigue con la CPP es promocionar actividades I+D a través de diferentes ángulos, por parte de varios contratistas), el hecho de que haya sólo un contratista no es razón suficiente como para detener un proceso de CPP.

En esta primera fase se suele solicitar la realización de un **estudio de viabilidad técnica y/o económica** por parte de cada uno de los seleccionados, así como los **primeros trabajos de exploración y diseño.**

Para el **seguimiento y monitorización** de los proyectos de CPP se crearán **equipos mixtos de supervisión o control** que, durante todo el ciclo de ejecución:

- realizarán la gestión técnica del proyecto
- irán evaluando los avances de los contratistas
- y emitirán informes sobre los resultados de cambio de una fase a otra.

Del tema del seguimiento y monitorización durante la ejecución hablaremos, de forma más detallada, en un apartado posterior dentro de este mismo capítulo.

Al final de esta etapa se **evalúan** los **resultados alcanzados por los contratistas**, a través de unos criterios de valoración definidos en los pliegos, que pueden ser subjetivos (mediante juicio de valor) y objetivos (mediante aplicación de fórmulas).

A continuación, **se ordena a los contratistas de mayor a menor puntuación**. En los pliegos se suele indicar cuál es el número máximo de adjudicatarios que pasarán a la siguiente fase (aquellos que tengan mayor puntuación), para no sobrepasar el límite presupuestario definido por el organismo del sector público que ha puesto en marcha el proceso de CPP.

Tras la evaluación se pueden tener **tres tipos de resultado**:

- **Resultado exitoso**

Lo alcanzan aquellos que **han cumplido con los resultados esperados** (definidos en los pliegos) y se encuentran, dentro de la **clasificación por puntos**, en una posición que les permite estar **dentro del número máximo de adjudicatarios que van a poder pasar de fase** (este número está definido en los pliegos).

Si se obtiene un resultado exitoso:

- ➔ se cobra por los trabajos realizados
- ➔ y se pasa de fase.

- **Resultado satisfactorio**

Lo obtienen aquellos que **han cumplido con los resultados esperados**, pero se encuentran, dentro de la **clasificación por puntos**, en una posición que les deja fuera del número máximo de adjudicatarios que van a poder pasar a la siguiente fase.

Si se obtiene un resultado satisfactorio:

- ➔ **se cobra** por los trabajos realizados
- ➔ pero **no se pasa de fase** y su contrato se resuelve (el hecho de tener derecho a cobrar por los trabajos realizados sin pasar de fase tiene que estar definido en los pliegos).

- **Resultado NO satisfactorio**

Obtienen un resultado no satisfactorio aquellos que **NO han cumplido con los resultados esperados**.

Si se obtiene un resultado no satisfactorio:

- ➔ **no se cobra** por los trabajos realizados
- ➔ **ni se pasa de fase** y el contrato se resuelve sin que exista penalización por no haber cumplido con los requisitos esperados, previamente establecidos en los pliegos (en la compra pública ordinaria o regular, si un contratista no cumple con lo acordado, o incumple alguno de los términos recogidos en los pliegos o el contrato, puede llegar a sufrir una penalización económica).

También puede darse el caso de que ningún contratista consiga superar la fase de I+D. En ese caso el proceso de CPP terminaría.

Fase 2.- Desarrollo de prototipo(s) y pruebas de concepto

Los contratistas que hayan pasado de la fase anterior comienzan a trabajar en la **creación de un prototipo que cumpla con unas especificaciones mínimas** contenidas en los pliegos, así como la **realización de pruebas de concepto**.

Al final de esta fase se **evalúan** los diseños de prototipos creados, a través de unos criterios de valoración subjetivos (mediante juicio de valor) y objetivos (mediante aplicación de fórmulas) y se ordena a los contratistas de mayor a menor puntuación.

Del mismo modo que en la fase anterior, el **resultado de la evaluación** puede ser:

- **Exitoso:** se cobra por los trabajos realizados y se pasa de fase
- **Satisfactorio:** **no** se pasa a la siguiente fase, pero se cobra por los trabajos realizados (esta circunstancia tiene que estar recogida en los pliegos). En este caso se resuelve el contrato.
- **No satisfactorio:** **no** se cobra por los trabajos realizados y **no** se pasa a la siguiente fase (aunque no se haya llegado a cumplir con los mínimos establecidos en el contrato, no se produce penalización al resolverse el contrato).

También puede darse el caso de que ninguno de los contratistas llegue a superar de forma positiva la evaluación de cierre de la segunda fase. En ese caso, el proceso de CPP terminaría.

Fase 3.- Generación de piloto(s) o prototipo(s), en modo funcional, pero no comercial

Aquellos contratistas que han pasado la fase anterior, tienen como objetivo de esta fase **generar un piloto o desarrollar un prototipo funcional que permita realizar pruebas de demostración o de uso** (en entorno de simulación o en entorno real, según lo contenido en los pliegos).

Los prototipos desarrollados no tendrán carácter comercial ni podrán utilizarse para la prestación de servicios por parte del sector público.

Esta fase termina con la **evaluación** de los prototipos elaborados por los contratistas (o el contratista, en caso de que sólo quede uno), así como los resultados de prueba de uso realizados utilizando los prototipos, siguiendo criterios subjetivos y objetivos contenidos en los pliegos.

Los resultados de la evaluación, en este caso, pueden ser:

- **Exitoso/satisfactorio:** se cobra por los trabajos realizados, pues se han cumplido con los mínimos establecidos en los pliegos.
- **No satisfactorio:** no se cobra por los trabajos realizados, pues no se han cumplido con los mínimos fijados en los pliegos (aunque no se ha llegado a cumplir con los mínimos establecidos en el contrato, no se produce penalización económica).

Nota: el número de las fases que hemos incluido para los procesos de CPP son orientativas, pues **el organismo que pone en marcha este proceso puede decidir implementar un número diferente de fases al que hemos indicado** (por ejemplo, uniendo dos de las que hemos mostrado o desagregando alguna de las fases detalladas anteriormente).

Por último, como ya hemos comentado, **si el organismo del sector público que pone en marcha el proceso de CPP quiere adquirir un producto o servicio a escala comercial derivado del mismo, tendrá que iniciar otro proceso de contratación diferente**. En otras palabras, el sector público no puede adquirir el resultado o producto final de un proceso de CPP (recuerda que la CPP es la contratación de un **servicio de I+D**, no la compra de un producto).

8.1.3. Algunos ejemplos de Compra Pública Precomercial

En los últimos años se han puesto en marcha numerosos procesos de CPP que podrás encontrar en la Plataforma de Contratación del Sector Público.

Aquí te dejamos un par de ejemplos de CPP:

- Uno con presupuesto de varios millones de euros (lo recomendable para startups y scaleups es acudir a este tipo de CPP en UTE con otras entidades o valorar la posibilidad de entrar como subcontratista).
- Otro con un presupuesto más reducido (más adaptado a las capacidades de solvencia técnica y económica de startups y scaleups).

A.- Ayuntamiento de Madrid. Coordinación General de la Alcaldía

Compra Pública Precomercial de los servicios I+D (IFS) para el desarrollo de un sistema de biomarcadores que permitan medir la calidad del aire de la ciudad de Madrid.

- Importe (sin impuestos): 224.000€
- Año: 2019
- Más información en el enlace³⁰

B.- Ministerio de Fomento. Dirección General de Carreteras

Compra Pública Precomercial de diseño, implantación y experimentación con prototipos de tecnología innovadora relativa a sistemas de protección antiniebla A-8 entre Mondoñedo y A Xesta. Provincia Lugo.

- Importe (sin impuestos): 6.000.000€
- Año: 2018
- Más información en el enlace³¹

³⁰ https://contrataciondelestado.es/wps/wcm/connect/7f58ec30-f8d5-4a71-bafd-8094f6ce25b0/DOC_CD2019-104700.html?MOD=AJPERES

³¹ https://contrataciondelestado.es/wps/wcm/connect/02feac12-bb25-4090-bcad-498e3805540b/DOC_CD2018-075637.html?MOD=AJPERES

8.2. La Compra Pública de Tecnología Innovadora (CPTI)

En el caso de que la entidad perteneciente al sector público que quiere poner en marcha un proceso de CPI detecte que las soluciones presentes en el mercado que dan respuesta al reto o retos que desea afrontar están **cerca de su fase comercial**, pero todavía necesitan:

- realizar una serie de **modificaciones para adaptar su uso a las necesidades o las características de una Administración pública** o una entidad dependiente de la misma
- o implementar un **último impulso** en la parte de innovación

pondrá en marcha un proceso de Compra Pública de Tecnología Innovadora (CPTI).

Esta llegada al mercado o fase de comercialización deberá poder producirse **en un periodo de tiempo razonable**. En este punto puede que te preguntes ¿qué es un periodo de tiempo razonable? Esa respuesta dependerá del criterio de personas que pertenecen organismo que esté poniendo en marcha el proceso de CPI, puesto que el término “tiempo razonable hasta la fase de comercialización” no está recogida en ninguna normativa.

A diferencia de la CPP, en este caso se licita la **compra de un servicio, una obra o un suministro (producto) totalmente operativo a pequeña escala y que dé solución a las necesidades específicas planteadas por la entidad compradora**.

8.2.1. ¿Cuáles son las principales características de la Compra Pública de Tecnología Innovadora?

Al igual que en otros procesos de CPI, la CPTI **no** es una **subvención para que una empresa u otro tipo de entidad consiga que las actividades de I+D que han estado realizando alcancen su etapa de comercialización o de venta a gran escala**. De este modo, vas a tener que firmar un contrato con el organismo al que vayas a realizar el suministro (de producto), ejecutar una obra o prestar un servicio.

Por otra parte, el término “Compra Pública de Tecnología Innovadora” no está recogido como tal en la Ley de Contratos del Sector Público (LCSP), por lo que, cuando un organismo perteneciente al sector público quiere realizar este tipo de compra puede optar por todo el abanico de procedimientos disponible en dicha ley, teniendo en cuenta sus necesidades y características organizativas.

No obstante, por norma general, cuando se quiere poner en marcha una CPTI se suele optar por los procedimientos de:

- **Licitación con negociación**, un procedimiento realizado de forma pública y que se utiliza cuando el organismo responsable del proceso de CPI **tiene muy claras las funcionalidades** que desea que se incorporen en el suministro, servicio u obra a realizar.
- **Diálogo competitivo**, que se utiliza cuando el organismo que pone en marcha el proceso de CPI **no tiene claras las funcionalidades** que quiere que se incorporen en el producto, servicio u obra que dará solución a su necesidad.

Aunque, por ejemplo, también pueden utilizarse otros procedimientos, como:

- **Negociado sin publicidad**
- **Restringido**
- **Abierto**, con sus diferentes modalidades: 1) **abierto ordinario** 2) **abierto simplificado** y 3) **abierto simplificado abreviado** (también conocido como abierto súper simplificado).

Si tienes interés en la cuestión de los tipos de procedimientos utilizados en la CPTI, en la parte final de esta guía te mostraremos dónde puedes encontrar más información técnica y normativa relacionada.

Por otra parte, el punto de partida de madurez tecnológica debería estar entre TRL 7 y TRL 8 y el punto de destino, una vez terminado el proceso de CPTI, debería ser TRL 9.

Igualmente, a diferencia de la contratación pública comercial ordinaria o regular, **los contratos que se firman en procesos de CPTI suelen permitir que se realicen adaptaciones, cambios de diseño o incorporar procesos innovadores**. No obstante, **las características funcionales que debe tener el bien o servicio estarán detalladas en el contrato**.

Por último, de la misma manera que en otros procesos de CPI, las organizaciones que ponen en marcha procedimientos de CPTI **no suelen mostrar interés en quedarse con los derechos de explotación de propiedad intelectual o industrial**. Si estás especialmente interesado en las cuestiones de propiedad industrial e intelectual, te recordamos que en el siguiente capítulo tratamos estos temas con más profundidad.

En resumen, con la **CPTI** el sector público busca **comprar soluciones innovadoras que todavía no están en fase comercial o, en caso de que ya estén en fase comercial, no cubren de forma total o eficiente sus necesidades específicas** (y necesitan readaptarse o modificarse). Mediante este tipo de compra pública, podrá proveerse de los servicios, suministros u obras que necesita.

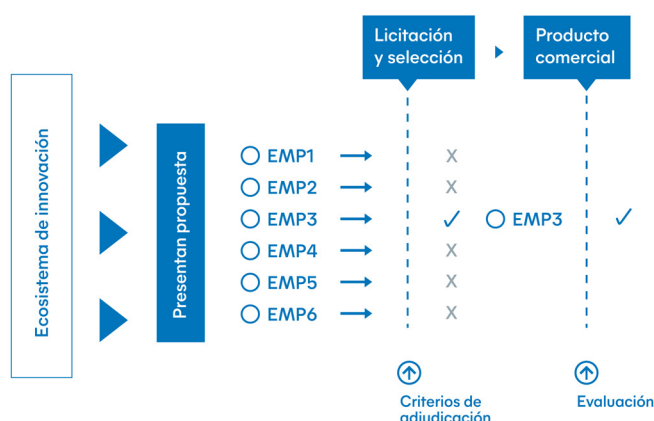
8.2.2. ¿Cuáles son las diferentes fases de un proceso de Compra Pública de Tecnología Innovadora?

Dado que en la CPTI el punto de partida de madurez tecnológica está cerca de su fase de comercialización, **no tiene sentido establecer fases eliminatorias de desarrollo en este tipo de procesos, existiendo una única fase que englobará diferentes hitos de ejecución**.

Lo que sí **suelen establecerse** son **varias fases en el proceso de selección de los adjudicatarios**, con el fin de reducir progresivamente el número de ofertas que haya que negociar o de soluciones que deban examinarse (como hemos comentado anteriormente, dos de los procesos más utilizados en CPTI son la licitación con negociación y el diálogo competitivo, que implican una serie de actividades de negociación o de diálogo previas a la adjudicación).

Asimismo, dado que no existen fases de ejecución propiamente dichas (a diferencia de la CPP y la API) **sólo un contratista**, ya sea en solitario o a través de una UTE, **creará el producto o servicio innovador**.

Esquema de las Fases de la Compra Pública de Tecnología Innovadora



En un proceso de CPTI existe la posibilidad de que se forme un equipo mixto de supervisión o control, que realizará tareas de seguimiento y monitorización.

8.2.3. Algunos ejemplos de Compra Pública de Tecnología Innovadora

En la Plataforma de Contratación del Sector Público, así como en las páginas web de agencias públicas de innovación, empresas públicas y otro tipo de organismos del sector público podrás encontrar multitud de ejemplos de CPTI, entre las que hemos seleccionado dos:

A.- Consejo de Administración del Centro Municipal de Empresas de Gijón

Contratación por procedimiento abierto del suministro y puesta en servicio de una herramienta de análisis inteligente de datos para el centro municipal de empresas de Gijón.

- Importe: 200.000€
- Año: 2018
- Más información en el enlace³²

B.- Gerencia de Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana

Servicio de desarrollo y fase de demostración de una solución innovadora que desarrolle el Boletín de órdenes e informaciones inteligente, para optimizar el margen de reacción ante un evento y mejorar la agilidad en la operación ferroviaria.

- Importe: 610.000€
- Año: 2023
- Más información en el enlace³³

³² https://contrataciondelestado.es/wps/wcm/connect/a94939c1-98f8-4cf0-b200-0da1942cff7b/DOC_CD2018-053890.html?MOD=AJPERES

³³ https://contrataciondelestado.es/wps/poc?uri=deeplink:detalle_licitacion&idEvl=fzQwlr%2Fgw1Orz3GQd5r6SQ%3D%3D

8.3. La Asociación Para la Innovación (API)

La **Asociación Para la Innovación (API)** es un **procedimiento recogido específicamente en la Ley de Contratos del Sector Público para fomentar la Compra Pública de Innovación**.

La **API sería equivalente a sumar, en un mismo procedimiento, una Compra Pública Precomercial (CPP), una Compra Pública de Tecnología Innovadora (CPTI)** y la adquisición posterior del producto o servicio innovador.

En otras palabras, una entidad perteneciente al sector público pone en marcha una API cuando ha definido un reto (o necesidad particular) que quiere solucionar de forma innovadora y desea, al mismo tiempo:

- **Contratar servicios de I+D generados a partir de ideas innovadoras surgidas para solucionar dicho reto.** Esta compra conllevará la firma de un contrato de prestación de servicios de I+D.
- **Comprar, además, el resultado** (un producto, un suministro, un servicio o una obra) **derivado del anterior proceso de I+D y que resuelva el reto.** Esta compra llevará asociada la firma de un contrato para la adquisición del producto creado, servicio, suministro realizado u obra ejecutada.

De esta manera, un organismo del sector público puede **“asociarse” con uno o más adjudicatarios para encontrar una solución innovadora a una necesidad o reto**. Es decir, una API es un proceso regulado de colaboración público-privada.

En resumen, **lo que pretende un organismo del sector público que pone en marcha una Asociación para la Innovación es contratar todo el proceso de I+D+i hasta llegar a crear un producto o servicio comercializable**.

En este punto cabe destacar que, en la actualidad, en España se están iniciando procesos de Asociación Para la Innovación con mucha menos frecuencia que otros procesos de CPI, como la CPP o la CPTI. Posiblemente el motivo sea la notable complejidad técnica y operativa que supone para el sector público poner en marcha un proceso de API.

8.3.1. ¿Cuáles son las principales características de la Asociación Para la Innovación?

Como en otros procesos de CPI, la API **no** es una **subvención para que tu startup o scaleup cubra la fase de I+D de una solución innovadora en la que estás comenzando a trabajar, llegando hasta la fase comercial de la misma**. Dado que no es una subvención sino una compra, si resultas adjudicatario de una licitación de API tendrás que firmar dos contratos: 1) el de prestación de servicios de I+D y 2) el de compraventa de un suministro, un servicio o ejecución de una obra (en caso de que pases de forma exitosa todas las fases de I+D).

Ya que con la API **se desarrollan soluciones desde niveles de TRL bajos que terminan en un producto o servicio comercializable en TRL 9** (o que, aunque no sea comercializable en el sector privado, cubriría las necesidades del organismo que la pone en marcha), **los con-**

tratos que se firman en este caso son de resultado no previsible (a diferencia de la contratación pública comercial ordinaria o regular). En otras palabras, en estos contratos se refleja la posibilidad de que en la fase de I+D no se consigan llegar a unos resultados mínimos. En el caso de que ningún licitador participante en un proceso de API consiga llegar a unos niveles previamente determinados tras la finalización de la fase de I+D, no se considerará que hay un incumplimiento del contrato firmado, pero el proceso finalizará.

Por otro lado, de la misma forma que en otros procesos de CPI, **los organismos que ponen en marcha una API no suelen tener interés en quedarse con la totalidad o parte de los derechos de explotación por propiedad intelectual o industrial** (DPII), entre otras cosas, por la complejidad de la gestión de los mismos para el sector público. Si tienes interés en las cuestiones relacionadas con los DPII, en el siguiente capítulo los abordaremos de forma detallada.

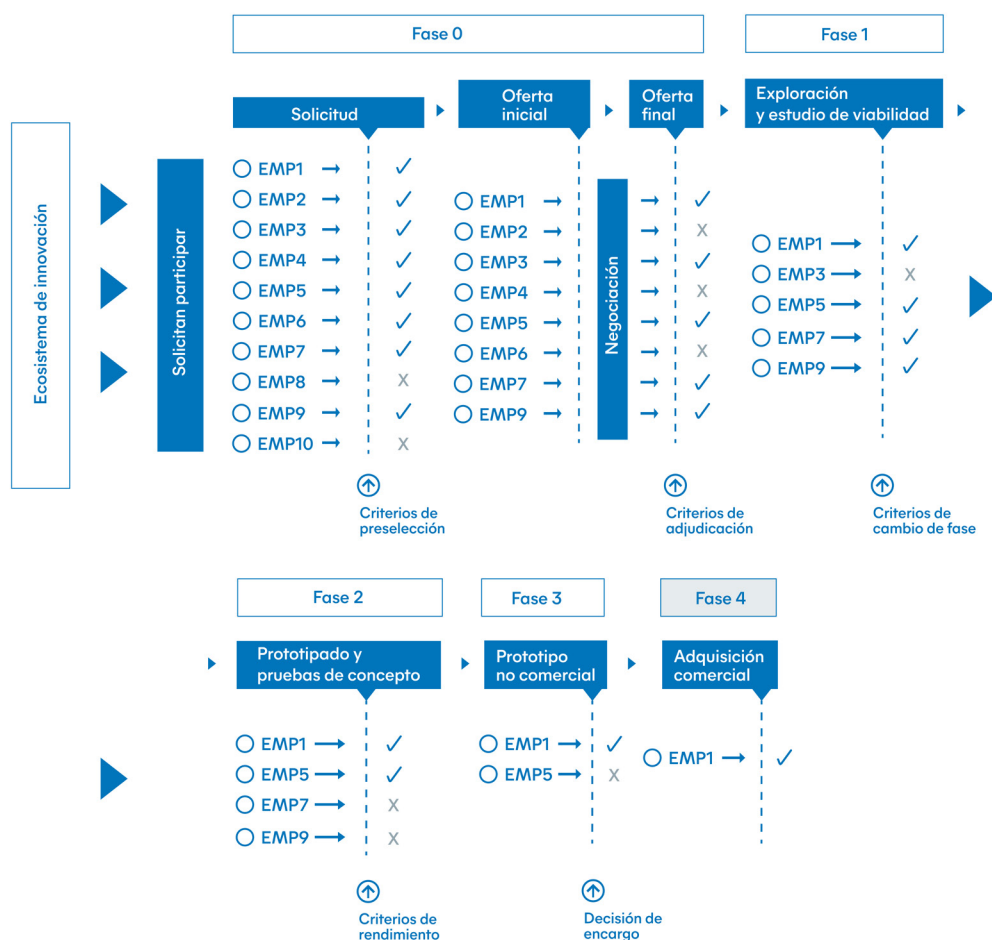
En pocas palabras, **desde el sector público se pone en marcha una API cuando pretende compartir con el mercado los riesgos y beneficios de la generación de una solución innovadora comercializable o que resuelva una necesidad propia del sector público.**

8.3.2. ¿Cuáles son las principales fases de un proceso de Asociación Para la Innovación?

En primer lugar, te mostramos un resumen de las diferentes fases que suelen formar parte de una Asociación Para la Innovación:

- Fase 0.- Realización del proceso de publicación de la licitación de API, así como selección y negociación con los licitadores que participarán en la misma y asociación con el socio o socios.
- Fase 1.- Exploración de soluciones, diseño y viabilidad.
- Fase 2.- Desarrollo de prototipo(s) y pruebas de concepto.
- Fase 3.- Generación de piloto(s) o prototipo(s), en modo funcional, pero no comercial y decisión sobre si se realiza (o no) el encargo de prestación de servicio, suministro o creación de obra.
- Fase 4.- Suministro del producto o servicio comercializable (o que cumpla con las necesidades del organismo que pone en marcha el proceso de API).

Esquema de las fases de la Asociación para la Innovación



A continuación desarrollaremos, más en detalle, las principales características de las fases que, por norma general, forman parte de los procesos de API (dado que la Ley de Contratos del Sector Público no numera de forma específica las fases que deben formar parte de una API, limitándose a indicar que “se estructurará en fases sucesivas siguiendo la secuencia de las etapas del proceso de investigación e innovación, que podrá incluir la fabricación de los productos, la prestación de los servicios o la realización de las obras”³⁴):

Fase 0.- Realización del proceso de publicación de la licitación de API, así como selección y negociación con los licitadores que participarán en la misma y asociación con el socio o socios

Esta fase tiene una serie de sub-fases:

- Una vez que se realiza el anuncio de la convocatoria de licitación de la API, se abre un plazo de presentación de solicitudes para participar en la misma. El organismo que la convoca tiene **que preseleccionar a aquellos licitadores que cumplen con**

³⁴ Para más información, puedes consultar el artículo 180 de la Ley 9/2017, de Contratos del Sector Público

todos los requisitos fijados en los pliegos de la convocatoria para, más adelante, invitarles a que presenten proyectos de I+D que den solución a las necesidades y retos detectados.

Las ofertas iniciales presentadas en las solicitudes deben describir la solución innovadora que se pretende ejecutar. Como en otras licitaciones, las “reglas del juego” o “instrucciones” están establecidas en el Documento regulador o los Pliegos de Prescripciones Técnicas (PPT), los Pliegos de Cláusulas Administrativas Particulares (PCAP), el propio anuncio de la licitación y otra documentación adicional, como los Pliegos de Especificaciones Funcionales (PEF), en su caso. En dichos pliegos también se recogerán las **fases** concretas que formarán parte de la API, así como una mención a que se seleccionarán a varios licitadores para que desarrollen, de forma paralela, propuestas de soluciones diferentes al reto o necesidad que se pretende resolver de forma innovadora.

- A continuación, el organismo que pone en marcha la API comienza una **etapa de negociación con todos los licitadores preseleccionados** (los que cumplen los requisitos mencionados en el punto anterior) para tratar de mejorar los contenidos de las ofertas previamente presentadas. En este sentido, es interesante destacar que nunca pueden ser objeto de negociación ni los requisitos mínimos ni los criterios de adjudicación (que están recogidos en los pliegos de la convocatoria y que determinan cómo se puntúan las ofertas recibidas).

Podemos decir que **las ofertas son definitivas cuando ya no se someten a negociación con el organismo responsable de la puesta en marcha API**. En resumen, los licitadores que cumplen con los criterios establecidos en los pliegos presentan ofertas iniciales y, tras negociar con el organismo, presentan ofertas definitivas.

Igualmente, durante la fase de negociaciones, el organismo que está detrás de la API debe tener un especial cuidado para cumplir estrictamente el principio de igualdad de trato a todos los licitadores. Es decir, negociarán con las mismas “reglas del juego” tanto con una gran multinacional como con una pequeña empresa o una startup que se presenten a la licitación de API. Las negociaciones se realizarán cumpliendo también el principio de confidencialidad.

- Una vez realizadas las negociaciones, se evalúan todas las ofertas y se seleccionan aquellas que tienen una mejor relación calidad-precio, siguiendo las instrucciones de los pliegos de la licitación. Los que superan este proceso de selección pasan de ser licitadores a adjudicatarios. El número máximo de adjudicatarios estará recogido en los pliegos.
- **Los licitadores que resultan ser adjudicatarios se convierten en “socios” del organismo responsable mediante la firma de una Asociación Para la Innovación.** Cada uno de los socios desarrollará una solución innovadora distinta, de forma paralela (del modo que te mostraremos más adelante). En los pliegos también se indicará la remuneración que va a recibir cada socio, según vaya superando las diferentes fases, la regulación de la gestión de derechos de propiedad intelectual e industrial, así como las cláusulas de confidencialidad.

Nota: Esta licitación se puede realizar con o sin publicidad (es decir, comunicando la licitación de forma pública o realizando una invitación directa a una serie de licitadores, sin anunciarlo públicamente). Si se hace sin publicidad, el organismo responsable de la API debe invitar a un mínimo de tres licitadores.

Fase 1.- Exploración de soluciones, diseño y viabilidad

Esta fase es **exactamente igual que la primera fase que hemos explicado en la Compra Pública Precomercial (CPP)**. Por tanto, si quieres profundizar en las características de la misma, por favor, echa un vistazo a la Fase 1 de CPP.

En esta etapa, los socios comienzan a **realizar estudios exploratorios y de viabilidad** y elaboran, en su caso, los **primeros diseños**.

Como en el caso de la CPP, para realizar el seguimiento y la monitorización de los proyectos de la API se crearán equipos mixtos de supervisión o control.

Al final de esta etapa el organismo evalúa los resultados alcanzados. Recuerda que, como explicamos en la Fase 1 de la CPP, el resultado puede ser exitoso, satisfactorio o no satisfactorio. Según el resultado obtenido se determina qué socios (o socio, si sólo pasa uno) pasan a la siguiente fase y cobran lo estipulado en los pliegos (resultado **exitoso**). Los pliegos también pueden contemplar el establecimiento de una remuneración determinada por los trabajos realizados por los socios que, cumpliendo con los mínimos, no consiguen pasar a la fase siguiente (resultado **satisfactorio**) y tienen que salir de la API. Asimismo, aquellos que no han llegado a los mínimos definidos en los pliegos (resultado **no satisfactorio**), no cobran por los trabajos realizados y quedan fuera de la API.

Como en el caso de la primera fase de la CPP, puede darse el caso de que ningún socio consiga superar esta fase de I+D. En ese caso el proceso de API se terminaría.

Fase 2.- Desarrollo de prototipo(s) y pruebas de concepto

De la **misma manera que en la segunda fase de la CPP**, los socios que hayan superado la fase anterior comienzan a crear un **prototipo que cumpla con unas especificaciones deseables** contenidas en los pliegos y a **realizar una serie de pruebas de concepto**.

La explicación de las particularidades de esta fase es exactamente igual a la Fase 2 de un proceso de CPP. Si tienes interés en cómo se desarrolla esta fase, puedes volver a revisar el apartado de CPP, en las primeras páginas de este capítulo.

Al final de esta fase **se evalúan los diseños de prototipos creados, así como las pruebas de concepto** y se decide qué socio (o socios, en caso de ser más de uno) pasan a la siguiente fase, cobrando por los trabajos realizados (aquellos que son evaluados como **exitosos**). Aquellos que no pasen de fase, habiendo cumplido con los requisitos mínimos (resultado **satisfactorio**), podrían recibir una remuneración por los trabajos realizados, tras salir de la API, siempre que esta circunstancia se contemple en los pliegos (y su contrato se resuelve). Los que han obtenido un resultado **no satisfactorio**, no cobran por los trabajos realizados durante esta fase y salen de la API, resolviéndose su contrato.

Como explicamos en la segunda fase de la CPP, en esta etapa también puede darse el caso de que ninguno de los socios llegue a crear un prototipo que cumpla con las características mínimas definidas en los pliegos. En ese caso, el proceso de API terminaría.

Fase 3.- Generación de piloto(s) o prototipo(s), en modo funcional, pero no comercial, y decisión sobre si se realiza el encargo (o no) de prestación de servicio, suministro o creación de obra

De la misma forma que en la Fase 3 de los procesos de CPP, aquellos socios que han pasado con éxito la etapa anterior tienen que **desarrollar un prototipo funcional** que **permita realizar pruebas** (ya sea en entornos controlados o en entornos reales).

Al final de esta fase el organismo **evalúa** los prototipos funcionales realizados por los socios (o el socio, en caso de que sólo quede uno), de la misma manera que en la tercera fase de una CPP.

El resultado de la evaluación puede ser:

- **Exitoso:** se cobra por los trabajos realizados y se pasa de fase.
- **Satisfactorio:** **no** se pasa de fase, pero se cobra por los trabajos realizados (esta circunstancia tiene que estar recogida en los pliegos). En este caso, el socio sale de la API.
- **No satisfactorio:** **no** se cobra por los trabajos realizados y **no** se pasa de fase (aunque no se ha llegado a cumplir con los mínimos establecidos en el contrato, no se produce penalización). El socio queda fuera de la API.

También puede darse el caso de que ningún socio consiga superar la fase de desarrollo del prototipo funcional no comercial. En ese caso el proceso de API finalizaría en este punto.

Una vez finalizada esta última fase de evaluación de la parte de generación de I+D, **el organismo analiza los resultados obtenidos y decide si, definitivamente, encarga (o no) el suministro del producto o servicio (o la realización de una obra) basado en los prototipos funcionales.**

Como podemos ver, se pueden producir dos circunstancias:

- **La API finaliza sin la adquisición de ningún producto, servicio (o encargo de obra),** por decisión del organismo.
- **El organismo decide encargar a uno o varios socios que han formado parte de la API** (y que han llegado hasta el punto de crear un prototipo funcional no comercial), **que preste el servicio, cree el producto o ejecute la obra que dará solución al reto o necesidad detectado** (los criterios de selección del socio o socios con los que se firmará el contrato de compra estarán recogidos en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares).

Fase 4.- Suministro del producto o servicio comercializable (o que cumpla con las necesidades del organismo que pone en marcha el proceso de API)

Si el organismo ha decidido, finalmente, adquirir el producto (suministro), o encargar la realización de la obra o el servicio derivado del proceso de I+D anteriormente realizado por parte de alguno o varios de los socios, se activa la última fase de la API.

En caso de que esta adquisición lleve aparejada la realización de prestaciones sucesivas (mantenimiento, reposición de piezas, etc.), las mismas sólo se podrán realizar du-

rante un periodo máximo de 4 años desde la recepción del producto, obra o servicio. Si las prestaciones sucesivas se tienen que alargar más allá de 4 años, las mismas se licitarán en otro proceso diferente (mediante una licitación de servicio de mantenimiento, por ejemplo).

Nota: el número de las fases en la que hemos dividido el proceso de API es meramente orientativo, pues la organización perteneciente al sector público que pone en marcha este tipo de proceso puede decidir realizar un diseño de la misma con un número diferente de fases (por ejemplo, desagregando o uniendo alguna de las fases que hemos incluido anteriormente).

8.3.3. Algunos ejemplos de Asociación Para la Innovación

A continuación, te mostramos dos ejemplos de Asociaciones Para la Innovación: una iniciada por una Mutua de la Seguridad Social (recuerda que, como te comentamos en los primeros capítulos de esta guía, este tipo de entidades también forman parte del sector público) y otra puesta en marcha por una diputación.

A.- Dirección General de IBERMUTUA, Mutua Colaboradora con la Seguridad Social nº 274

Desarrollo de un modelo predictivo de la evolución de los procesos de Incapacidad Temporal implementado en un Software.

- Importe: 149.000€
- Año: 2022
- Más información en el enlace³⁵

B.- Junta de Gobierno de la Diputación Provincial de Castellón

Solución de territorio rural inteligente para la Provincia de Castellón, por procedimiento de asociación para la innovación.

- Importe: 962.775,10€
- Año: 2018
- Más información en el enlace³⁶

³⁵ https://contrataciondelestado.es/wps/poc?uri=deeplink:detalle_licitacion&idEvl=60zHybJDUAiiEJrVRqloyA%3D%3D

³⁶ https://contrataciondelestado.es/wps/poc?uri=deeplink:detalle_licitacion&idEvl=uBytrXyfRp%2FnSoTX3z%2F7wA%3D%3D

8.4. Monitorización, seguimiento y evaluación durante las fases de ejecución en procesos de CPI

Como hemos podido ver en los apartados anteriores, una vez que ha terminado el proceso de selección de los contratistas/socios³⁷ (o contratista/socio, en caso de que sea sólo uno) en un procedimiento de CPP, CPTI o API, el organismo que lo ha puesto en marcha tiene que realizar acciones de monitorización, seguimiento y evaluación, que son comunes a todos los procesos de CPI.

8.4.1. Monitorización y seguimiento

Dado que los contratos de CPI se desarrollan en condiciones con un nivel de riesgo que puede llegar a ser elevado, es necesario que durante toda la vida del mismo se realicen **acciones frecuentes de monitorización y seguimiento**.

Por tanto, dentro de las cláusulas del contrato se establecerá la conformación de equipos de trabajo mixto formados, por:

- Personal del organismo que ha puesto en marcha el proceso de CPI (que puede contar con asesoramiento externo, a través de una Oficina de proyecto).
- Personal del contratista/socio.

Estos equipos de trabajo se encargarán de:

- **Analizar los riesgos** que se vayan presentando durante la vida del contrato.
- **Detectar las posibles adversidades o contratiempos** que surjan durante las diferentes fases de ejecución.
- **Establecer medidas correctoras.**
- **Realizar un seguimiento o control tanto técnico como económico.**

Todas estas circunstancias quedarán reflejadas en actas de reuniones celebradas (que tendrán que ser periódicas), así como en informes técnicos.

8.4.2. Evaluación y cambios de fase

Aunque ya hemos tocado el tema de la evaluación y cambio de fase en el apartado dedicado a la CPP, vamos a desarrollar un poco más esta parte.

Además del establecimiento de los grupos de trabajo mixto a los que nos hemos referido en la parte de monitorización y seguimiento, también se conformará un equipo que se encargará de realizar tareas de evaluación.

El grupo de evaluación tendrá como tarea ir **comprobando si, en cada una de las fases, los**

³⁷ Recuerda que, tras la firma de un contrato de CPP o CPTI, se pasa a ser contratista y, tras la firma de un contrato de API, se pasa a ser socio.

diferentes contratistas/socios (o contratista/socio, en caso de que sólo haya uno) **están alcanzando (o no) un nivel de avance exitoso, satisfactorio o no satisfactorio.**

Dicha evaluación se realizará teniendo en cuenta unos **criterios de valoración definidos previamente en los pliegos de la licitación.** No obstante, durante el proceso de licitación, el organismo que pone en marcha la CPI puede solicitar que los licitadores incluyan una sugerencia de indicadores de seguimiento y monitorización en sus propuestas (por ejemplo, cuando se opta por realizar la licitación a través de un procedimiento de diálogo competitivo).

Estos criterios de evaluación podrán ser:

- **Criterios de valoración objetivos.** Son aquellos que se pueden establecer de forma automática, mediante la aplicación de fórmulas, y son cuantificables.

Ejemplos de este tipo de criterios de valoración (o indicadores) pueden ser:

- Reducción de metros cúbicos de pérdidas de agua en la red sobre la que se está trabajando.
- Disminución del tiempo medio desde que se produce una avería y el sistema la notifica a través de un cuadro de mandos online.
- Número de kilovatios/hora de consumo energético ahorrados respecto a soluciones que ya están en el mercado.

- **Criterios de valoración subjetivos.** Son aquellos en los que entra en juego la subjetividad de las personas evaluadoras, es decir, no se pueden definir de forma automática utilizando fórmulas, sino juicios de valor.

Como ejemplos de este tipo de criterios de valoración (o indicadores), podemos encontrar:

- Grado de usabilidad o facilidad de manejo de la solución creada, por parte de personal con capacidades técnicas bajas.
- Nivel de excelencia técnica de los métodos de predicción utilizados.
- Aportación a la cadena de valor, dentro del territorio ZZZ.
- Grado de acercamiento del prototipo al nivel tecnológico TRLX.
- Presencia de elementos que disminuyan futuros gastos de mantenimiento durante la vida útil de la solución creada.
- Nivel de colaboración con los agentes A y B (definidos previamente).
- Grado de detalle y rigor en la argumentación en el estudio de viabilidad presentado (o estudio de riesgos o plan de contingencia).
- Mejoras introducidas respecto a la propuesta inicial.

En cada proceso de evaluación (habrá un mínimo de uno por cada fase de la CPI), se generará un **informe de evaluación de resultados**, en el que se incluirán, entre otras cosas:

- El nivel de ejecución de las acciones realizadas por parte de los contratistas/socios.
- El grado de cumplimiento de los indicadores previamente fijados.
- La puntuación obtenida en la evaluación, por cada uno de los contratistas/socios.
- Desviaciones y contratiempos acaecidos.

Por otra parte recuerda que, como hemos explicado de forma detallada en el apartado de Compra Pública Precomercial, al principio de este capítulo, el resultado de la evaluación puede ser:

- Exitoso → se cobra y se pasa de fase.
- Satisfactorio → se cobra, pero no se pasa de fase.
- No satisfactorio → no se cobra y no se pasa de fase.

En el caso de que, al finalizar una fase, el equipo de evaluación determine (tras realizar la evaluación aplicando los criterios objetivos y subjetivos anteriormente mencionados) que ningún adjudicatario o adjudicatarios ha llegado a un nivel mínimo en la ejecución de sus trabajos, puede determinar solicitar al órgano de contratación que no continúe con el proceso de CPI. Este nivel o puntuación mínima estará recogida en los pliegos. De esta manera se establece un límite al riesgo asumido por parte del sector público cuando pone en marcha este tipo de procesos.

8.4.3. El informe final

Una vez que finaliza el proyecto que se ha puesto en marcha tras un procedimiento de CPI, se elabora un **informe final** en el que **se cuantifican o miden los resultados obtenidos**.

Normalmente, en estos informes se suelen incluir los siguientes apartados:

- Alcance del proyecto, indicando tanto los objetivos intermedios como los finales.
- Resumen de las actividades realizadas durante el desarrollo del proyecto.
- Cumplimiento del plan de trabajo, recogiendo los pasos que se han ido dando y la realización (o no) de hitos intermedios.
- Resultados obtenidos, mostrando si se han alcanzado (o no) los objetivos intermedios y finales, así como las desviaciones acaecidas y su motivo.
- Buenas prácticas detectadas y realización de recomendaciones (en ocasiones, este informe de buenas prácticas se genera como un documento independiente).

8.5.- Los 12 tips para incrementar las posibilidades de que tu startup o scaleup sea adjudicataria de un proceso de CPI y realizar la fase de ejecución sin morir en el intento.

Después de toda la parte técnica relacionada con los procesos de CPI, vamos a pasar a la parte más práctica.

En este apartado vamos a recopilar una serie de consejos para que puedas incrementar tus probabilidades de éxito dentro de la CPI en tres momentos diferentes del ciclo de vida de un proceso de CPI:

- Antes de acudir (o no) a procesos de CPI.
- Cuando decidas presentar una propuesta (en solitario o en UTE) a una licitación de CPI.
- Si tu startup o scaleup resulta ser adjudicataria de un proceso de CPI.

Consejos de utilidad para dar tus primeros pasos con firmeza en el mundo de la CPI

1.- “Ponte las pilas” con la Ley de Contratos del Sector Público.

En el Capítulo 2 hemos visto cómo la CPI no es un nuevo tipo de procedimiento de contratación que incluya elementos innovadores y que estos procesos están regulados por la Ley de Contratos del Sector Público (LCSP). También vimos que, aunque la CPP no estaba regulada por la LCSP (pues se trata de un contrato de servicios de I+D), tenía que seguir los principios básicos de esta norma.

Por tanto, te recomendamos que **si quieres navegar con éxito por los procesos de CPI conviertas a la LCSP en tu aliada** (y no en tu enemiga), aunque el hecho de tener casi 350 artículos y un buen número de disposiciones adicionales, transitorias y finales pueda parecer un poco intimidante en un primer momento.

Afortunadamente, disponemos de auténticas joyas como la **“Guía práctica de la contratación pública para las PYME”**, editada por el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. Si, has leído bien. Se trata de una guía que se ha elaborado de forma específica para pymes y su lectura es una manera fantástica de iniciarse en cuestiones de compra pública (o repasar sus principales particularidades, si ya tienes experiencia previa). Esta guía se puede leer, con tranquilidad y subrayando e interiorizando conceptos, en cuatro tardes. Con cuatro tardes nos referimos, literalmente, a que se tarda en leer unas 16 horas (4 sesiones de 4 horas). Esto te puede parecer mucho tiempo, pero no lo es tanto si tienes en cuenta que muchas de las pequeñas empresas que venden al sector público (aunque te parezca sorprendente), no dominan las nociones fundamentales de la contratación pública. Por otra parte, imagina que quieres comenzar a vender tus productos y servicios en Suecia ¿no invertirías cuatro tardes tratando de aprender cosas sobre la forma de negociar con éxito en Suecia, su cultura básica y unas cuantas expresiones en sueco para caerle mejor a la gente cuando vayas a visitarles?

La prueba del algodón...

¿Sabes lo que significa el acrónimo DEUC? Si estas siglas no te dicen mucho, es señal de que tienes que ponerte las pilas con la contratación pública.

Como resumen de este consejo, **si te capacitas mínimamente en cuestiones relacionadas con la compra pública** (no hace falta que te conviertas en una persona experta), **tendrás una importante ventaja sobre tu competencia.**

2.- Crea (y utiliza) tu propio sistema de vigilancia tecnológica.

Un sistema de vigilancia tecnológica es una herramienta más o menos automatizada (cuanto más automatizada, mejor), que sirve para **monitorizar, de forma constante, el contenido de fuentes de información del interés** de quien lo utiliza.

Una cosa en la que coinciden las personas expertas es que **la información sobre CPI está muy dispersa** y, aunque hay organismos que se esfuerzan en agruparla en un mismo punto, todavía no podemos afirmar con rotundidad que, en el momento de elaboración de esta guía, exista una plataforma accesible y abierta que contenga toda la información recopilada sobre MDT, CPM, CPP, CPTI y API, tanto activos en la actualidad como pasados.

Lo que sí existen son herramientas de pago que te ofrecen información actualizada sobre cuestiones de CPI. ¿Es interesante recurrir a las mismas? La respuesta no es sencilla, pero depende de cuán importante sea para ti la CPI, dentro de la estrategia de tu startup o scaleup para desarrollar y vender productos y servicios innovadores.

→ ¿Qué puedes hacer para crear tu propio sistema de vigilancia tecnológico casero? (y gratuito)?

Para estar al día sobre las novedades relacionadas con CPI puedes adoptar las siguientes estrategias:

- Realizar una selección de palabras clave y hacer búsquedas periódicas (por ejemplo, una vez al mes) en buscadores generalistas como Google o Bing (ej. “CPI agua”, “CPI salud”, “CPI energía” etc.). Te recomendamos que también realices búsquedas en inglés (Compra Pública de Innovación en inglés es Public Procurement of Innovation o Public Procurement of Innovative solutions).
- Suscribirte a newsletters de organismos como CDTI, Acció de la Generalitat de Catalunya, la Agencia Vasca de Desarrollo Empresarial, etc.
- Realizar búsquedas en plataformas de *procurement* como Catalonia Open Challenges (de Acció de la Generalitat de Catalunya, que recoge procesos CPM y licitaciones del CPI a nivel internacional), Ted-eTendering (de la Unión Europea) o dgMarket.

No obstante, como hemos insistido en varias ocasiones, no descuides el networking. Un buen número de CEOs de startups que hemos entrevistado para crear esta guía nos han dicho cosas como: "(hablando de una CPP) nosotros no nos enteramos por un Boletín Oficial ni por una nota de prensa sino que, en este caso, pues estando muy cerca del cliente y de sus necesidades, pues casi el proyecto surge un poco entre los dos" o "Me llamó YYY de la consultora (de innovación) ZZZ".

3.- Para conseguir que “la unión haga la fuerza” al presentarte a una licitación de CPI, tienes que comenzar a relacionarte con el ecosistema con bastante antelación.

No es muy recomendable ponerse a buscar partners para montar una UTE justo en el momento en que te enteras de que se ha iniciado el proceso de recepción de propuestas en una licitación.

En otras palabras, las UTEs funcionan “de verdad” (tanto a la hora de presentar tu oferta como a la hora de ejecutar en caso de ser beneficiaria) si:

- tienes **relaciones sólidas previamente establecidas**
- tus socios potenciales te ofrecen **confianza** (y la confianza no es algo que se genere en dos días)
- y conoces muy bien **tus puntos fuertes y tus carencias**, así como las de tus partners.

En efecto, una de las personas que entrevistamos (CEO de una startup con experiencia en CPI) nos contaba, en relación con cómo había sido su búsqueda de partners: “aquí entran temas de experiencia, temas de confianza, temas de acierto. Y todo eso, no sé cómo decirle a cualquier emprendedor que tiene una startup... pues mira, búscate un socio en el que confíes, que tenga *track record* tecnológico y *track record* económico para solventar la solvencia económica y técnica que tú no tienes”. También nos comentaba, respecto a la consecución de buenos partners para presentarse conjuntamente a una CPI, que a la confianza hay que añadir que tengas muy claro cuál es tu valor diferencial, es decir, qué puedes ofrecer a tu partner: “...es un tema de confianza y de darle a la otra parte algo que pueda necesitar. En nuestro caso, la otra parte que nos ha acompañado (una gran empresa) y a la que le tengo un agradecimiento infinito e inmenso, nos ha acompañado a cambio de hacer un desarrollo tecnológico típico de la parte de la plataforma más básica. Y fuimos capaces de entendernos en tiempo y forma, ellos vieron una manera de hacer desarrollo tecnológico, o sea, de aumentar su cuota de negocio, su facturación anual”.

Por otra parte, **si una licitación a una CPI a la que te hayas presentado con otros partners no sale bien** recuerda, como ya te hemos contado anteriormente, que **puedes aprovechar las sinergias generadas para presentarte a nuevos procesos de CPI**. En relación con esto, el CEO de una startup con experiencia en CPI en entornos internacionales nos dijo que: “...entonces salió esta oportunidad prácticamente al poco (tiempo), y varios partners que ya nos empezamos a conocer y tener trato, dijimos: ¡Ostras!, está call, se parece mucho a la que ya acabamos de enviar y ejecutar y que no ha salido. Y dijimos... ¡Ostras! ¿por qué no aprovechamos las sinergias que hemos generado entre nosotros y el *know-how* que tenemos? Cada empresa es especialista en un sector determinado... Y dijimos: ¡Ostras!, ¿por qué no aprovechamos las sinergias generadas para presentarnos aquí, que ya tenemos parte del trabajo hecho?”. Esta propuesta, liderada por una de las startups que entrevistamos, fue seleccionada recientemente para formar parte de una CPP, junto con los partners que consiguió aglutinar.

→ **Soy una persona autónoma (con amplios conocimientos técnicos y experiencia profesional). Al no ser una empresa ¿puedo presentarme a un proceso de CPI?**

Por supuesto. Las personas autónomas pueden presentarse a cualquier proceso de contratación pública. Eso sí, como a todos los que se presentan a una licitación, van a pedirte que puedas demostrar que tienes una solvencia técnica y económica mínima. En relación con la solvencia económica, si eres una persona autónoma, ten en cuenta que te van a solicitar que acredites un mínimo de facturación anual (en ocasiones relativamente alto) que garantice que vas a ser capaz de tener el suficiente músculo financiero como para realizar el proyecto. Por tanto, las CPI están totalmente abiertas a personas autónomas pero, como en el caso de startups y scaleups, valora si lo más recomendable para ti es acudir a la misma a través de una UTE o tratando de entrar como subcontratista de una parte de las actividades a realizar.

4.- Define tu estrategia de CPI.

La CPI está indicada para startups y scaleups que tengan, entre otras cosas, una estrategia muy enfocada a la generación de I+D y que vean en el sector público un cliente potencial (que no tiene por qué ser el único, porque hay numerosas startups y scaleups que compatibilizan el B2G con B2B o incluso B2C). En este sentido, un CEO que entrevistamos nos dijo que, respecto a las licitaciones de CPI “...nosotros vemos que el desarrollo de nuevas herramientas en nuestro sector va a ir ligado, en parte, a este tipo de licitaciones (de CPI), con lo cual, el interés es muy grande... y en este caso, pues estábamos muy cerca del cliente (el sector público) y no tuvimos ninguna duda que teníamos que presentarnos (a licitaciones de CPI).”

Una vez que tengas claro que la CPI va a formar parte de tu plan estratégico (recuerda que la CPI no ofrece resultados a corto, sino a largo plazo), deberías definir si vas a adoptar una estrategia:

- **Proactiva**, por ejemplo:
 - Presentándote a castings de innovación (o innocastings).
 - Participando de forma activa en procesos de elaboración de MDT.
 - Presentando ofertas no solicitadas (o espontáneas) a entidades públicas a través de entrevistas o canales que tengan habilitados.
 - Acudiendo a jornadas, congresos y foros de CPI.
- **Reactiva**, por ejemplo:
 - Respondiendo a las CPM que lance el sector público, presentado tus ideas y propuestas.
 - Esperando a que salgan licitaciones de CPI y ver si te interesa presentarte a las mismas o no.

Respecto a cuál es la estrategia más adecuada (proactiva o reactiva), no hay una única respuesta correcta, depende de las características y particularidades de cada empresa.

Consejos útiles durante la fase de presentación de propuestas en una licitación de CPI

5.- Busca apoyo para preparar la propuesta (sobre todo si no tienes experiencia previa).

En varias de las entrevistas que hemos realizado para crear esta guía, nos han comentado que, **en muchas ocasiones, es recomendable contar con apoyo externo para presentar una propuesta a una licitación de CPI** con afirmaciones como: “La propuesta la tiene que hacer un profesional de propuestas, no un “tío” de una startup. No merece la pena que destine el tiempo a ello” (esta aseveración se realizó desde una startup entrevistada que está terminando la ejecución de su segundo proceso de CPP).

En efecto, como ya hemos comentado en las primeras páginas de esta guía, de la misma manera que, puntualmente, las startups y scaleups recurren a servicios de asesoramiento jurídico o de marketing y comunicación, es recomendable valorar si merece la pena (o no) contar con los servicios de profesionales o empresas consultoras especializadas en la prestación de apoyo en la presentación de propuestas para licitaciones CPI (incluso algunas de ellas van “a éxito”, es decir, te cobran un porcentaje del precio del contrato sólo si se consigue que llegues a ser adjudicataria).

Asimismo, **no dudes en apoyarte todo lo que necesites en tus partners** para elaborar tu propuesta (en caso de que vayas en UTE).

Por último, unas páginas más adelante podrás encontrar una recopilación de **organismos públicos que prestan ayuda a empresas que tienen voluntad de presentarse a procesos de CPI** (no obstante, que te ayuden no significa que te preparen la propuesta).

6.- Cuando presentes una oferta a una licitación de CPI no vayas a la baja con el precio y destaca cuáles son tus elementos diferenciales.

Este tema ya lo hemos tratado previamente. Los procesos de CPI se inician con el objetivo es conseguir la creación y despliegue de soluciones innovadoras que resuelvan retos o necesidades. Por tanto, el sector público busca, en este caso, la mejor relación calidad/precio, no el precio más bajo. De hecho, el precio como criterio de adjudicación en procesos de CPI suele tener un peso muchísimo menor que en procedimientos de compra pública comercial ordinaria o regular.

Visto esto es recomendable que, en la propuesta que presentes, te esfuerces en detallar los **elementos de valor añadido que incorpora tu solución**, como, por ejemplo: un menor grado de emisiones de gases de efecto invernadero que las soluciones que se comercializan en la actualidad, menores costes de mantenimiento una vez que se ponga en marcha, un impacto social consistente en AAA que impacta de forma directa en el colectivo BBB y es medible de forma CCC, etc.

Por otra parte, ten en cuenta que, si te conviertes en adjudicatario de un procedimiento de CPI, vas a trabajar en un entorno con ciertos niveles de riesgo y volatilidad (como en todo proceso de I+D+i). Por tanto, **cuando prepares la propuesta económica, te recomendamos que tengas en cuenta que es posible que la adaptación a imprevistos que puedan ir surgiendo, supongan para ti un incremento de los costes a soportar**. Por tanto, considera esta circunstancia cuando elabores tu oferta económica al presentarte a la licitación.

7.- Esfuérzate por entender muy bien la necesidad o reto a resolver.

En una licitación de compra pública comercial ordinaria o regular vas a saber exactamente lo que se necesita crear o proveer, porque estará claramente especificado en los Pliegos de Prescripciones Técnicas y otra documentación del proceso. Por el contrario, en los pliegos de una CPI se van a recoger especificaciones funcionales y la solución podrá ser diferente, según la plantee un licitador u otro.

Por tanto, para hacer una buena oferta, **lo aconsejable es que inviertas el tiempo necesario para comprender todos los aspectos o características del reto que se quiere resolver o la necesidad a la que se quiere dar solución**. En este sentido te recomendamos que revises bien toda la documentación de la licitación “subrayador en mano”, tratando de **detectar y comprender bien todos los pain y gain points, así como las expectativas que tiene el organismo que ha activado el proceso de CPI**.

Por otra parte, como recordarás, aquellas personas que participan en los procesos de MDT y CPM y otras actividades anteriores al inicio de la propia contratación suelen tener un conocimiento más profundo de los retos y necesidades planteados en procesos de CPI posteriores.

8.- No te presentes a una licitación de CPI “por presentarte”.

La preparación de una propuesta en un proceso de CPI exige una **inversión de tiempo considerable**. Por tanto, te recomendamos que no te presentes a una licitación de CPI si no está alineada con tu área de especialización. En relación con esto, varias startups entrevistadas nos dijeron cosas como: “(una vez que se ha entendido bien la necesidad hay que) decidir si me interesa, me encaja, no me encaja... Porque si hay algún requisito que dices: oye, por aquí es que es imposible, pues no perdamos más el tiempo porque ese no se ajusta a mi solución como empresa, no se ajusta a mi conocimiento, ni a mi *know-how*, ni a mi *expertise*”.

9.- Toma conciencia de tus capacidades, destaca aquello que se te dé mejor y muestra tus habilidades de co-creación de soluciones innovadoras.

Durante la elaboración de la propuesta, trata de ir un poco más allá de tus competidores, incluyendo elementos de **creatividad**, así como **planificaciones de escalabilidad a futuro**. No obstante, tampoco te “pases de frenada”, es decir, sé consciente de cuáles son tus límites y **trata de realizar una propuesta realista, teniendo en cuenta tus capacidades**.

Por otra parte, es recomendable, que en la propuesta que presentes a la licitación, resaltes los logros que has conseguido en el pasado (y por qué son relevantes para la fase o fases de ejecución), ya sea en tu startup o scaleup o durante tu experiencia profesional anterior.

Igualmente, la Ley de Contratos del Sector Público recoge que **las empresas de nueva creación** no están obligadas a justificar la relación de trabajos de igual naturaleza que hayan realizado durante los tres últimos años para acreditar su solvencia técnica³⁸, en contratos no sujetos a regulación armonizada. Esta exención se aplica a las empresas

³⁸ Para más información, puedes consultar el art. 89.1 de la Ley 9/2017, de Contratos del Sector Público.

que tienen menos de 5 años de antigüedad desde la fecha de su constitución o desde el momento de obtención del título habilitante necesario para realizar la actividad.

En otras palabras, la normativa reconoce (o tiene en cuenta) que las empresas recién creadas pueden carecer de un historial de trabajos previos debido a su corta trayectoria y, por lo tanto, no se les puede exigir el mismo nivel de acreditación que a las empresas más establecidas. Esta medida busca fomentar la participación de las empresas emergentes y promover la competencia en el ámbito de contratación pública.

No obstante, es importante tener en cuenta que, **aunque las empresas de nueva creación no estén obligadas a presentar una relación de trabajos de los últimos 3 años, pueden ser requeridas para demostrar su solvencia técnica de otras formas**, como, por ejemplo, presentando proyectos similares realizados, justificando la cualificación de su personal o recursos técnicos disponibles, entre otros criterios que puedan establecerse en los pliegos de contratación.

Por último, si crees que sería interesante co-crear la solución que propones implicando a personas usuarias (por ejemplo, funcionarios y funcionarias, usuarios finales de un servicio público, pacientes de sistemas de salud público, etc.) inclúyelo en tu propuesta pues, en **este tipo de licitaciones, se valora especialmente la utilización de metodologías user-centric** porque, como recordarás, los procesos de CPI se ponen en marcha para resolver o satisfacer las necesidades:

- de la ciudadanía en general o de las personas que viven en un territorio determinado
- de las personas que trabajan para las Administraciones públicas o sus entes dependientes
- o del medio ambiente.

Consejos para la fase de ejecución

10.- Controla el flujo de tesorería en las CPP y las API.

Una ventaja de la CPI es que, aquellos contratistas (en CPP) o socios (en API) que participan en este tipo de procesos, van cobrando según van pasando de fase. Es decir, **van recibiendo pagos parciales**.

Al final de cada fase llega el periodo de evaluación y, una vez que se ha determinado que has conseguido cumplir con unos mínimos establecidos previamente, se te reconoce el derecho de cobro. Lo que pasa es que, en ocasiones, entre el reconocimiento del derecho de cobro y el día en que la transferencia llega a tu cuenta del banco puede pasar un periodo de tiempo elevado (sobre todo en procesos de CPI financiados con fondos europeos) y **esas semanas que pasas sin cobrar pueden generarte importantes tensiones de tesorería**. Por tanto, ten prevista esta circunstancia, para que no te pille por sorpresa, como nos han comentado en las entrevistas que hemos hecho a startups en las que nos han dicho cosas como: “tienes ese periodo entre fases que no facturas nada, que tienes que buscarte la vida”.

Por tanto, durante el periodo de ejecución es recomendable que tengas disponible un colchón financiero, sobre todo para aguantar entre los cambios de fase.

11.- Cuidado con los “tiempos muertos entre fases” en relación con las contrataciones del personal que necesites para participar en procesos de CPP y las API.

Las CPP y las API tienen en común que la parte de generación de I+D, se divide en fases. Como te hemos contado, al final de cada fase hay un periodo de “evaluación” en la que el proyecto se detiene para determinar qué contratistas (en las CPP) o socios (en las API) pasan a la siguiente. Una vez que finaliza la parte de evaluación, si has pasado de fase, tienes que volver a ponerte a ejecutar cuanto antes (pues las fases tienen un periodo máximo de ejecución).

Esto supone un problema para una startup o scaleup en relación con la atracción de talento porque:

- Si pasas a la siguiente fase, puede ser que te veas en la circunstancia de tener que contratar nuevos perfiles cualificados “de un día para otro” (para ponerte a ejecutar cuanto antes) y, en muchas ocasiones, la atracción de talento en campos especializados se tarda en realizar.
- Si te anticipas y comienzas a contratar talento para la siguiente fase durante el periodo de evaluación de la anterior y luego no pasas, tienes que asumir el coste de haber contratado a gente para la que, posiblemente, no vayas a tener suficiente carga de trabajo que asignarle a corto plazo.

Por tanto, prevé este tipo de situaciones y **considera tener “en tu radar” una cartera de profesionales con los que puedas contactar de forma rápida, tras los cambios de fase**, pues el hecho de tener que realizar contrataciones exprés suele pasar malas jugadas como lo que le ocurrió al CEO de una scaleup a la que entrevistamos que nos contaba que: “claro, para la fase 2 tenía que montar un equipo del doble de personas. Lo mismo... ponte a contratar, ponte a moverte. Te fuerza a tomar malas decisiones porque tienes la incertidumbre de que no sabes si te lo van a dar o no” y “...correr a contratar te hace tomar malas decisiones”. También puedes optar por contratar a *freelances*, pero te recomendamos que sean profesionales con los que hayas trabajado previamente.

Por último, **esta circunstancia no suele ocurrir en procesos de CPTI**, porque en los mismos no hay varias fases de ejecución y resulta más sencillo dimensionar el equipo de trabajo necesario al principio de la contratación.

12.- Prepara bien las entregas de la evaluación de cambio de fase (y ten en cuenta que la elaboración de documentación de seguimiento y evaluación te va a llevar un tiempo considerable).

Una realidad que nos han transmitido todos los y las CEOs que hemos entrevistado y que han participado en procesos de CPI es la que se resume en la siguiente afirmación: “el proyecto es muy exigente en cuanto a todo el tema de entregas y toda la documentación y todas las exigencias que se establecen por pliego para transitar de una fase a otra.” y que “...aunque tú reportes y vayas informando de los avances, aquí se convierten en entregas y luego, encima, entregas también intermedias”.

Por otra parte, también nos han trasladado que, en relación con las evaluaciones: “nos piden manuales de usuario, nos piden vídeos explicativos de las entregas, nos piden memorias, nos piden muchas cosas”.

En resumen, cuando establezcas la planificación de actividades, ten en cuenta que la preparación de documentación para la monitorización y evaluación en las CPI va a consumir un buen número de horas de trabajo.

09 ¿Cómo se gestiona la confidencialidad y los Derechos de Propiedad Intelectual e Industrial (DPPI) en los procesos de CPI?

- 9.1. Gestión de confidencialidad en procesos de CPI**
- 9.2. Derechos de Propiedad Intelectual
e Industrial en procesos de CPI**
- 9.3. Algunos ejemplos de DPPI en procesos de CPI**

09

Como hemos comentado a lo largo de esta guía, hay dos cuestiones que preocupan especialmente a las personas que se inician en los procesos de Compra Pública de Innovación: la confidencialidad y los Derechos de Propiedad Intelectual e Industrial (DPII).

A continuación, trataremos ambos temas de forma más desarrollada que en anteriores capítulos, ciñéndonos a cuestiones relacionadas con la CPI.

No obstante, como estas áreas son ciertamente complejas (sobre todo la de la DPII), en caso de que tengas dudas, **puedes ampliar información y acceder a guías y otros materiales de capacitación** en páginas web de organismos oficiales como:

- La Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM)³⁹
- La Oficina de la Propiedad Intelectual de la Unión Europea (EUIPO)⁴⁰
- Acció - Agency for Business Competitiveness. Catalonia Trade and Investment (con información en varios idiomas)⁴¹

9.1. Gestión de confidencialidad en procesos de CPI

Los procesos de Compra Pública de Innovación implican el establecimiento de **conversaciones** entre el sector público y todas aquellas personas que quieran participar en los mismos. En dichas conversaciones, entra en juego la cuestión de la confidencialidad. Primero nos centraremos en la confidencialidad dentro de las CPM y, más adelante, en la confidencialidad en los procesos de adjudicación de contratos de CPI: CPP, procedimiento abierto, procedimiento de licitación con negociación y procedimiento de diálogo competitivo en el caso de CPTI, así como Asociación Para la Innovación.

Nota: no trataremos la cuestión de la confidencialidad en la parte de la elaboración de MDT, pues este proceso se limita a la realización de actividades de detección y priorización de

³⁹ <https://www.oepm.es/es/index.html>

⁴⁰ <https://euipo.europa.eu/ohimportal/es/>

⁴¹ <https://www.accio.gencat.cat/en/serveis/innovacio/tecnologia-i-rd-per-a-empresa/propietat-intellectual-i-industrial/index.html>

retos y necesidades (es decir, no se producen intercambios de información categorizable como confidencial).

9.1.1. La Confidencialidad en las Consultas Previas al Mercado

La confidencialidad es tan importante en el ámbito de la contratación pública que, en la Ley de Contratos del Sector Público, aparece referenciada en más de 30 ocasiones, especialmente en un artículo dedicado de forma específica a esta temática (el artículo 133).

De hecho, en este artículo se especifica que “los órganos de contratación no podrán divulgar la información facilitada por los empresarios que estos hayan designado como confidencial en el momento de presentar su oferta”. No obstante, la confidencialidad “únicamente podrá extenderse a documentos que tengan una difusión restringida, y en ningún caso a documentos que sean públicamente accesibles”. Esto es así porque, en la contratación pública, los organismos pertenecientes al sector público tienen una serie de obligaciones en materia de transparencia y de derecho de acceso. Por ejemplo, como ya hemos visto anteriormente, en el informe de cierre de las Consultas Previas al Mercado se incluye cierta información básica que no puede marcarse como “confidencial” por parte de aquellos que participan en las mismas y para la que se ha solicitado autorización expresa, con el objeto darle difusión.

Por otra parte, como hemos visto anteriormente, entre las principales metas de las **Consultas Previas al Mercado** se encuentran, entre otros: el conocimiento del *state of the art*, averiguar si en el mercado ya hay soluciones comerciales al reto o retos que se pretenden afrontar o detectar el nivel de desarrollo tecnológico alcanzado por el ecosistema de emprendimiento e innovación. Para conseguir estos objetivos, desde el sector público se inician conversaciones con todas aquellas personas y entidades que deseen hacerlo, de forma voluntaria, siguiendo una serie de reglas que te hemos explicado en el capítulo dedicado a las CPM.

En ocasiones, dicho intercambio de información y documentación incluye elementos de especial valor para las startups relacionados con su **know how** o **descubrimientos realizados en procesos de generación de I+D** y, por este motivo, **es necesario gestionar la confidencialidad de las comunicaciones**.

Un primer **consejo** que te ofrecemos es que, en **aquellos documentos que incluyan información que, desde tu punto de vista sea confidencial, introduzcas una marca de agua** (en todas las hojas del documento) **que indique “CONFIDENCIAL”**.

Por otra parte, si decides participar en un proceso de Consultas Previas al Mercado, lee con detenimiento la información relativa a la gestión de la confidencialidad, que podrás encontrar en los documentos de preguntas frecuentes (FAQ), en el Documento de convocatoria, así como otra documentación publicada sobre el proceso. Si tienes dudas sobre la gestión de la información confidencial, siempre puedes realizar una pregunta al organismo que ha puesto en marcha la CPM. En este sentido, recuerda que las preguntas recibidas por parte del ecosistema, serán publicadas, junto con la respuesta, en el informe de resumen de las CPM (y también es posible que tu consulta sea incluida en el documento de FAQ del proceso).

De todos modos, **en una CPM tú decides hasta dónde quieres contar**, cuando presentas una idea de solución a uno de los retos planteados. Es decir, no es necesario describir todas las características técnicas de las ideas innovadoras que estás desarrollando.

Vamos a contarte una analogía simple para que esto quede más claro. Imaginemos el caso de un restaurante que ha detectado una necesidad para mejorar la experiencia de uso de sus clientes: terminar una comida con algo que sea dulce y que deje una impresión memorable. Ese restaurante lanza unas consultas al “ecosistema de chefs”, buscando una solución innovadora a dicha necesidad o reto. Imaginemos ahora que nosotros queremos presentar una idea que va a ser: una esfera sólida, del tamaño de una naranja, con sabor a chocolate y mango que, cuando es golpeada por el comensal con una cuchara, libera una bruma con olor a mango y vierte sobre el plato una espuma de yogur. Si te fijas, estamos definiendo los aspectos generales de una propuesta de solución que cumple con lo que nos han indicado en el reto (dulce y que deje una impresión memorable). No estamos detallando qué técnicas vamos a utilizar para crear una esfera con sabor a chocolate y mango, ni tampoco estamos contando cómo vamos a meter dentro de la esfera la espuma de yogur o qué procedimiento vamos a utilizar para conseguir la liberación de la bruma con olor a mango al romper la esfera golpeándola con una cuchara.

Con este símil lo que queremos transmitirte es que, para contar una idea innovadora, **en la mayoría de las ocasiones no es necesario revelar una parte importante de tu know-how, tus procedimientos, tu metodología o los aspectos técnicos de tus procesos de I+D.**

No obstante, como hemos visto en capítulos anteriores, recuerda que puedes aprovechar un proceso de CPM para obtener un beneficio para tu startup: un incremento de tu visibilidad. Si no recuerdas el *tip* que te hemos contado para darte visibilidad aprovechando el formulario de preguntas de la CPM, te aconsejamos que vuelvas a echar un vistazo al capítulo de Consultas Previas al Mercado, dentro del capítulo anterior.

Por último, creemos que es interesante indicar que, durante el proceso de recepción de ideas y evaluación de las mismas, la entidad que ha puesto en marcha la CPM nunca va a revelar a los participantes las propuestas realizadas por otros participantes y las usará únicamente para dar cumplimiento a los fines u objetivos de la CPM lanzada.

9.1.2. La Confidencialidad en la adjudicación y la ejecución en los procesos de CPI

Cuando se inician procesos contractuales sobre CPP, CPTI o API, la gestión de la confidencialidad está presente en todo su ciclo de vida: desde la parte de **selección de empresas licitadoras que se convertirán en contratistas/socias**, pasando por las etapas de **evaluación que tienen lugar a la finalización de cada una de las distintas fases dentro de la ejecución del contrato de prestación de servicios de I+D** (en CPP y API) y durante la **ejecución del contrato de adquisición de soluciones innovadoras** (en CPTI y API), será necesario compartir información y documentación con los organismos que la han puesto en marcha.

La gestión de la confidencialidad en estos procesos está regulada por la Ley de Contratos del Sector Público (LCSP). Por poner un ejemplo práctico (que está indicado de forma específica en la LCSP), en el caso de las API en las que haya varios socios, “el órgano de contratación no revelará a los otros socios las soluciones propuestas u otros datos confidenciales

que comunique un socio en el marco de la asociación sin el acuerdo de este último” (Art. 180.2 LCSP).

Del mismo modo, las empresas tienen que guardar confidencialidad sobre la información a la que tenga acceso mientras que está ejecutando el contrato, siempre que la misma haya sido marcada como tal en los pliegos de la licitación o en el propio contrato (o se trata de información que, por su propia naturaleza, deba ser tratada de forma confidencial). Como se indica en el art. 130 de la LCSP, “Este deber (de confidencialidad) se mantendrá durante un plazo de cinco años desde el conocimiento de esa información, salvo que los pliegos o el contrato establezcan un plazo mayor que, en todo caso, deberá ser definido y limitado en el tiempo”.

En resumen, **la confidencialidad es un camino de ida y vuelta que debe ser respetada, por ley, tanto por los contratistas/socios de licitaciones puestas en marcha desde el sector público como por estos últimos**. Por tanto, si participamos en un proceso de CPI nuestros secretos industriales (tecnológicos, científicos, comerciales, organizativos o financieros) quedarán salvaguardados por ley. Si tienes interés los temas relacionados con el secreto empresarial, puedes echar un vistazo a la Ley 1/2019, de 20 de febrero, de secretos empresariales.

Por último, como hemos comentado en la parte en la que hemos tocado la gestión de confidencialidad en las Consultas Previas al Mercado, no olvides rotular tus documentos en los que compartas información que forme parte de tus secretos industriales con una marca de agua de “CONFIDENCIAL” (en todas sus páginas).

9.2. Derechos de Propiedad Intelectual e Industrial en procesos de CPI

Dado que en los procesos de CPI siempre tiene que existir un componente de investigación, desarrollo o innovación y, a través de la misma, se están adquiriendo servicios de I+D o productos y servicios no existentes en el mercado, la cuestión de la regulación de los derechos de propiedad intelectual e industrial (DPII) es muy relevante dentro de este tipo de procesos. De este modo, en los **pliegos** de las licitaciones, así como en los **contratos** de los procesos de CPI, **se detallan, de forma específica, cómo se va a compartir o repartir la titularidad y posterior explotación de los DPII**.

Por otra parte, es importante separar tres tipos de derechos, según el momento que estemos contemplando: antes de la firma del contrato de CPI, durante la ejecución del contrato y después (una vez que el contrato de ejecución ha terminado).

Antes de la firma del contrato de CPI

Los DPII preexistentes a la firma del contrato de CPI serán propiedad de quien los introduzca. En otras palabras, si tu startup o scaleup ha estado realizando una serie de actividades de I+D que ya han generado derechos de DPII y vas a aportar ese resultado de I+D previo en un proceso de CPI, dichos derechos seguirán siendo tuyos.

Por otra parte, por norma general, el organismo del sector público contratante debería formular los siguientes requerimientos a aquellos que deseen acudir como licitadores de un proceso de CPI:

- Declaración de las tecnologías propietarias a aportar, por parte de los licitadores.
- Declaración de las licencias de tecnologías de terceros.
- La concesión, en condiciones razonables, de derechos de uso y de modificación de las tecnologías aportadas a favor de la Administración o sus entes dependientes.
- Compromiso de concesión de derechos de uso y de modificación de tecnologías propietarias aportadas a otras empresas designadas por el sector público, para cubrir suministros en circunstancias especiales.
- Voluntad de colaboración para conseguir la extensión de las licencias de terceros a otras Administraciones y sus entes dependientes, en condiciones similares.
- Voluntad de colaboración para conseguir, en circunstancias especiales, la extensión de las licencias de uso adquiridas de terceros, a otras empresas designadas por el organismo contratante, para suministros.

Durante la ejecución del contrato de CPI

Como veremos más adelante, salvo casos especiales en los que convenga que la Administración pública o sus entes dependientes se reserven los DPII de los bienes o derechos exclusivos de uso de forma temporal (por ejemplo, para evitar la libre circulación en el mercado de ciertos equipos relacionados con la seguridad nacional o la Defensa), lo usual es que los DPII los retenga al 100% la empresa o entidad que desarrolla los productos o servicios, o se compartan con el sector público de la manera que se establezcan en los pliegos de la licitación.

De esta manera, se ofrece un incentivo adicional para que el contratista (o socio, en caso de API) innove, pues sus expectativas alcance de nuevas cuotas de mercado serán más amplias.

Entrando un poco en la parte jurídico-técnica, en la Ley de Contratos del Sector Público (en el art. 308) se establece que “salvo que se disponga otra cosa en los pliegos de cláusulas administrativas o en el documento contractual, los contratos de servicios que tengan por objeto el desarrollo y la puesta a disposición de productos protegidos por un derecho de propiedad intelectual o industrial llevarán aparejada la cesión de este a la Administración contratante” (recuerda que, si participas en procesos de CPP y en la fase de I+D de las API vas a tener que firmar un contrato de prestación de servicios de I+D).

No obstante, **la realidad de la repartición de la titularidad de los derechos de propiedad intelectual e industrial en Compras Públicas de Innovación nos muestra que, por norma general, el organismo que pone en marcha este tipo de procesos no manifiesta voluntad de quedarse con estos derechos.** Eso sí, en los pliegos de la CPI se tendrá que definir qué es lo que se considerará como “resultado del contrato” y de quién será la titularidad (única o compartida), así como los derechos de explotación y derecho de modificaciones o trabajos realizados posteriormente.

Obviamente, independientemente del reparto de la titularidad de los derechos de propiedad intelectual e industrial en una CPI, **el organismo que la ha puesto en marcha normalmente se reservará el derecho de uso del producto o servicio que se cree como resultado de este proceso** (si no, podría darse el caso surrealista de un organis-

mo público que realiza una compra pública de innovación, por ejemplo, a través de una CPI, y luego no pueda disfrutar del producto o servicio que ha comprado).

Después de la ejecución del contrato: la explotación de los Derechos de Propiedad Intelectual e Industrial (DPII) generados durante el proceso de CPI.

En este punto, además de ser habitual que el sector público negocie **derechos de uso y de modificación** en las condiciones más favorables, por ser el primer cliente, también se negocia la revisión de condiciones de uso si en el futuro otros clientes consiguieran mejores condiciones, hasta igualar las mismas.

Por otra parte, el organismo contratante debería acordar la **extensión de sus derechos de uso y modificación** de los nuevos bienes y tecnologías resultantes a otras empresas, en circunstancias especiales.

A título de ejemplo, en el caso de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), se suelen pactar derechos de modificación, garantizando el acceso al código fuente del software.

¿Por qué las organizaciones del sector público no suelen tener interés en la gestión de los DPII?

Las Administraciones públicas y sus entidades dependientes son conscientes de que, dentro de los procedimientos de CPI:

- Como ya hemos visto, en la mayor parte de las ocasiones no tiene sentido que el sector público tenga derechos de uso exclusivos sobre el resultado de los contratos firmados dentro de una CPI (a no ser que intervengan cuestiones delicadas, como seguridad nacional o defensa, u otros derechos de interés público que requieren que los resultados del proceso permanezcan en secreto y/o sean de uso exclusivo).
- Si el sector público decide quedarse con el 100% de los derechos de propiedad intelectual o industrial, es posible que los licitadores que se presentan a procesos de CPI decidan presentar ofertas más caras (que compensen la cesión de dichos derechos). Esto es debido a que una empresa, si tiene la posibilidad de seguir comercializando un producto o servicio creado para el sector público (tras un proceso de generación de I+D), probablemente realice una oferta más económica para optar a un contrato de I+D que si no puede seguir sacando rendimiento comercial, una vez finalizado el contrato de prestación de servicios de I+D.
- Que es probable que haya licitadores que, directamente, decidan no acudir a un proceso de CPI si luego no van a poder utilizar los resultados obtenidos por ellos mismos comercializando en el futuro productos o servicios derivados de dicho proceso con otros clientes (públicos o privados). De este modo, se estaría restringiendo, de forma indirecta, el número de posibles participantes en un proceso de CPI.

Igualmente, **la gestión de los DPII que se derivan de la CPI es un proceso notablemente complicado para los organismos que forman parte del sector público** puesto que:

- No están acostumbrados a la gestión de ingresos por este tipo de derechos (y dicha gestión, desde la parte pública, es compleja).
- La mayoría de ellos tienen menos experiencia que otros agentes pertenecientes al sector privado en la explotación de los resultados que surgen de un proceso de innovación (es decir, comercializando los resultados obtenidos).
- Deben tener en cuenta los derechos de propiedad intelectual e industrial preexistentes de los adjudicatarios y cómo se van a gestionar una vez que empiecen a trabajar dentro del proceso de CPI.

Asimismo, las Administraciones públicas y sus entes dependientes que ponen en marcha procesos de CPI no suelen tener tanto interés en la explotación comercial de los derechos de propiedad intelectual e industrial o de explotación económica, sino en el **impacto social o medioambiental, así como la mejora de los servicios que se ofrecen desde el sector público**. En este sentido, en algunos procedimientos de CPI, sobre todo en aquellos que comportan el desarrollo de software, en los pliegos y en el contrato de prestación de servicios de I+D+i se especifica que el código generado debe ser código abierto, para que pueda ser reutilizado por otras entidades pertenecientes tanto al sector público como al sector privado.

En resumen, por todos los motivos mencionados en los párrafos anteriores de este apartado, en los pliegos de licitaciones de CPI se suele indicar que los derechos de explotación de la propiedad intelectual e industrial serán de los adjudicatarios, o que los mismos serán de libre uso por parte de quien quiera (por ejemplo, generación de soluciones de programación código abierto, como hemos visto). De esta manera se ofrece a las empresas participantes en los procesos de CPI más incentivos a participar en los mismos pues, una vez terminado el proceso podrán vender los resultados (producto o servicio) a otros potenciales clientes.

Igualmente, en un buen número de guías destinadas a la capacitación de los empleados públicos que están detrás de la creación de los pliegos de las licitaciones de CPI se les suele recomendar que el organismo público que realiza la contratación sólo se reserve los derechos de propiedad intelectual o industrial imprescindibles para satisfacer el objeto o finalidad, así como las necesidades del contrato. También se suele recomendar que los derechos de explotación de la propiedad intelectual e industrial se cedan al adjudicatario o contratista, lo que no quita que entre la empresa proveedora y el organismo que realiza la contratación de CPI se comparta información relacionada con los procesos de I+D+i.

Respecto a los **derechos de autoría o los derechos morales de los autores**, es decir, unos derechos que son “personalismos”, como en otros procesos de I+D, la misma pertenece a sus creadores. Es decir, si tu startup o scaleup está participando en un proceso de CPP, en una UTE, junto con una mediana empresa y un centro de investigación, los derechos morales se asignarán a todos aquellos que hayan formado parte de la investigación y el desarrollo. En otras palabras, aunque los derechos de explotación de la propiedad intelectual se pueden ceder, los derechos morales inalienables e irrenunciables.

Compartiendo riesgos y beneficios

Visto todo lo anterior sobre los derechos de explotación de la propiedad intelectual e industrial (y como hemos comentado en capítulos anteriores) recuerda que, en los procesos de CPI, el sector público está **comprando** servicios de investigación, desarrollo e innovación. En otras palabras, no estás recibiendo una subvención, sino que una entidad perteneciente al

sector público te está solicitando que realices unas actividades de I+D para la misma, por lo que **se comparten** con la entidad adjudicataria (por ejemplo, tu startup o scaleup), **los riesgos y beneficios de la I+D**.

En otras palabras, dado que la CPI lleva aparejado un contrato de adquisición de productos o servicios en un entorno de riesgo e incertidumbre (tanto para el que compra como para el que vende), **desde el sector público pueden establecerse mecanismos de reparto de riesgo/beneficio**, reflejando en los pliegos y en el contrato una serie de **ventajas para el organismo que pone en marcha la CPI** como:

- Establecer unas condiciones de prestación de servicio más favorables por ser el primer cliente (dado que es la parte compradora en el proceso de CPI), por ejemplo, a través de una reducción del precio de un producto o servicio desarrollado en el futuro que esté basado en los resultados derivados del proceso de esta generación de I+D.
- Que el comprador que ha iniciado el proceso de CPI disponga de una licencia gratuita e ilimitada en el tiempo de los resultados de la I+D para uso interno del organismo o que también tenga la posibilidad de realizar futuras modificaciones sobre el producto o servicio comprado, para adaptarlo a nuevas necesidades. De hecho, la posibilidad de modificación posterior, de los resultados de un proceso de CPI, por parte de organismo que la pone en marcha suele estar recogido en casi todos los pliegos de este tipo de procedimientos.
- Que el organismo que ha puesto en marcha el proceso de CPI perciba un porcentaje de los derechos de explotación de la propiedad intelectual o industrial, durante un periodo de tiempo determinado, en el caso de que la I+D generada termine derivando en un producto o servicio comercializable por el que se obtengan unos beneficios en el mercado. Esto suele establecerse como *royalties* sobre ventas netas de los futuros productos o servicios.

¿Qué criterios relacionados con los DPII puedes encontrarte en la parte de evaluación de propuestas recibidas en un procedimiento de CPI?

Para finalizar este apartado vamos a enumerar, sin ánimo de ser exhaustivos, una serie de **posibles criterios** (que guardan relación con los DPII) **que podrías encontrar para la evaluación de las propuestas recibidas en un procedimiento de CPI**.

- **Criterios sometidos a juicio de valor.** Estos criterios son subjetivos y están basados tanto en aspectos cualitativos como en análisis realizados por un equipo técnico. Por ejemplo:
 - ➔ Regulación de los Derechos de Propiedad Intelectual e Industrial del prototipo creado.
 - ➔ Determinación de precios de venta de la licencia.
 - ➔ Mayores o menores probabilidades de producir patentes.
 - ➔ Criterios relativos al uso y extensión de tecnologías propias del licitante.
 - ➔ Mejoras introducidas: venta de la solución, aspectos relacionados con el Return on Investment (ROI), acciones que faciliten la implantación de la solución, etc.

- **Criterios automáticos.** Estos criterios se aplican mediante fórmulas matemáticas o asignaciones automáticas de puntos. Por ejemplo:
 - Condiciones de participación en los beneficios de la explotación o royalties.
 - Costes de licencias o patentes propietarias de terceros necesarios para la implementación de la propuesta.
 - Tiempo de exclusividad propuesto hasta la apertura de las posibles patentes a terceros, por encima de los tres años mínimos establecidos

9.3. Algunos ejemplos de DPII en procesos de CPI

Para terminar este capítulo, te dejamos un par de ejemplos de cómo se han incluido cuestiones relacionadas con los DPII en una licitación de CPP y en otra de CPTI.

A.- Servizo Galego de Saúde (SERGAS). Consellería de Sanidade

Proceso de CPTI consistente en un Sistema inteligente de alertas multinivel, con los siguientes objetivos principales:

- Desarrollar un motor de reglas de decisión que permita identificar información y resultados relevante dentro de los sistemas de historia clínica electrónica y generar alertas inteligentes por diferentes canales.
- Permitir al médico tener conocimiento instantáneo de avisos que podan ser de vital importancia para la seguridad del paciente.

Seguidamente citamos algunas particularidades de los DPII relacionados con este proceso de CPTI, sin ánimo de ser exhaustivos:

- En este caso se definió que los DPII sobre nuevos bienes y servicios corresponderían al contratista. Dicho esto, se contempló un criterio automático que fijaba la proporción destinada al adjudicador como contraprestación de los beneficios de explotación (fue del 100%).
- El adjudicatario se debía comprometer también al mantenimiento, evolución y mejora de la solución para el SERGAS, por ser este su primer cliente.
- La empresa oferente tenía que ceder el código fuente de las tecnologías de desarrollo propio aportadas a la solución para garantizar el mantenimiento y evolución de la base tecnológica instalada en el SERGAS.
- El SERGAS se reservó una licencia de uso y modificación no exclusiva y gratuita, con facultad de sub-licenciarla a terceros a partir de los primeros 5 años desde la finalización del contrato.
- Se determinó que el SERGAS tendría capacidad de desarrollar el sistema para su mantenimiento, pudiendo promover nuevos proyectos y resultados comerciales a partir de 5 años.

- En ningún caso sería posible comercializar las tecnologías propias aportadas por el contratista y modificadas por el SERGAS.

Te dejamos más información sobre esta CPTI en la URL que tienes a pie de página⁴².

B.- Dirección General del Centro para el Desarrollo Tecnológico y la Innovación (CDTI). Ministerio de Ciencia e Innovación

Compra Pública Precomercial para el desarrollo de soluciones innovadoras en el ámbito de la preservación de órganos.

A continuación, te dejamos algunas particularidades de los DPII relacionados con este proceso de CPP, recogidas en los pliegos de la licitación, así como la explotación y comercialización de los resultados, sin ánimo de ser exhaustivos:

- Serán de titularidad del adjudicatario los DPI sobre los nuevos bienes, tecnologías o soluciones que desarrolle en el ámbito del presente contrato. No obstante, CDTI se reserva una licencia de uso no exclusiva, gratuita y perpetua (o, en su caso hasta la expiración de los correspondientes derechos) sobre los resultados/ solución y todos los DPI derivados de la misma en todo el territorio español.
- Asimismo, el adjudicatario concederá a la Administración Pública usuaria una licencia de uso no exclusivo y gratuito de los resultados del contrato, y de todos los DPI derivados de los mismos, perpetua (o en su caso hasta la expiración de los derechos) para su uso interno con finalidades de investigación exclusivamente científica, sin que en ningún caso pueda destinarse a su explotación comercial.
- En caso de que la solución incluya programas de ordenador o software, el adjudicatario estará obligado a la cesión del código fuente de las soluciones objeto del contrato, así como su documentación, a CDTI y a la Administración Pública usuaria, exclusivamente para garantizar la posibilidad de mantenimiento y evolución del desarrollo tecnológico realizado bajo este contrato.
- Corresponderá al adjudicatario la comercialización y explotación de los nuevos productos y servicios resultantes de la investigación y desarrollo objeto de este contrato. En ningún caso el contrato implicará el otorgamiento al adjudicatario de un trato preferente en el suministro de volúmenes comerciales de los productos o servicios finales.
- Si a los 3 años de su registro en el caso de los derechos de PI registrables o a los 3 años de la terminación de la Fase III el adjudicatario no ha explotado ni realizado esfuerzos en explotar comercialmente la propiedad industrial e intelectual generada dentro del proyecto, o lo está haciendo en detrimento del interés público, CDTI se reserva el derecho de recuperar los derechos sobre la propiedad intelectual o industrial generada (devolución de los DPI o call-back provision) y el adjudicatario estará obligado a transmitir gratuitamente en favor de CDTI todos los DPI que tenga registrados a su favor.

Te dejamos más información sobre esta CPP en la URL que tienes a pie de página⁴³.

⁴² <https://www.sergas.es/Hospital-2050---Innova-Saude/Sistema-intelixente-de-alertas-multinivel?idioma=es>

⁴³ https://contrataciondelestado.es/wps/poc?uri=deeplink:detalle_licitacion&idEvl=GKS%2FrZ0w%2BgiiEJrVRql0yA%3D%3D

10 Recomendaciones para mejorar tus relaciones con el personal del sector público que está detrás de procesos de CPI

10.1. Desmontando mitos y prejuicios

**10.2. Condenados a entenderse,
utilizando distintos idiomas**

10

En las entrevistas que hemos mantenido para la realización de esta guía, tanto con personas que trabajan en el sector público como con CEOs de startups, nos hemos dado cuenta de que hay dos cuestiones que afectan, de forma notable, a las relaciones entre estos dos grupos:

- Desconocimiento mutuo, relativamente generalizado, respecto a la forma de pensar, actuar y trabajar, así como existencia de prejuicios o ideas preconcebidas.
- Utilización de “lenguajes” diferentes.

En este capítulo te vamos a mostrar cómo son las personas que están “al otro lado” de la CPI y te mostraremos que tienen muchos puntos más en común contigo de lo que pensabas.

10.1. Desmontando mitos y prejuicios

No todas las personas son iguales

En el mundillo de las empresas en general y las startups y scaleups en particular, hay una serie de mitos y prejuicios generalizados sobre las personas que trabajan para las Administraciones públicas y sus entes dependientes, entre los que podemos destacar que:

- No se suelen preocupar mucho por las dificultades que tienen que sortear las startups y scaleups, en su día a día.
- Prefieren trabajar con medianas o grandes empresas “porque dan menos problemas” que las pequeñas empresas, startups o personas autónomas.
- No están dispuestas a ir “ni un centímetro más allá” de sus responsabilidades u obligaciones.
- No tienen una percepción realista de los riesgos relacionados con el emprendimiento (porque son personas que cobran su nómina, a fin de mes, “pase lo que pase”).

La realidad es muy distinta. Por experiencia propia, pues las personas que estamos detrás de la elaboración de esta guía hemos trabajado tanto en el ámbito público como privado, **en el sector público hay un buen número de profesionales que luchan a diario por dar apoyo o tratar de poner las cosas más sencillas a aquellos que lo tienen “más difícil”**, como es el caso de las startups y scaleups.

Por otra parte, cuando desde el sector público se trabaja con startups constituidas hace poco tiempo o grandes empresas con amplia experiencia, **existen ventajas e inconvenientes tanto cuanto se trata con unas como con otras**. Es decir, en algunos aspectos las startups y scaleups ganan por goleada (agilidad en la toma de decisiones, capacidad de adaptación rápida ante imprevistos, habilidad para realizar pivotajes en modelos de negocio, etc.) y, en otros, las empresas de cierto tamaño y con una presencia consolidada en el mercado son superiores (elevado músculo financiero, acceso a maquinaria de experimentación, capacidad para aguantar tensiones de tesorería, etc.).

Asimismo, en la parte pública hay bastantes personas con alta vocación de servicio público y perfil innovador, que realizan trabajos que van mucho más allá de lo que marca su contrato o lo que se recoge en la descripción de responsabilidades asociadas su puesto de trabajo (en la mayoría de las ocasiones, sin recibir una remuneración adicional a cambio).

En otras palabras, en el sector público, de la misma manera que en el sector privado, hay personas con perfil innovador, con una gran vocación de servicio público, ganas de trabajar y de estar al día en relación con las novedades tecnológicas, así como un gran talento. Igualmente, también hay personas que no tienen este tipo de actitudes o aptitudes (como en el sector privado).

Tendiendo puentes para conocernos mejor e implementar mejoras

Algo que ha surgido en numerosas ocasiones, dentro de las entrevistas que hemos realizado a CEOs de startups y scaleups y personal público, es la conciencia de que “no nos conocemos los unos a los otros”. Pero la buena noticia es que hay muchas personas conscientes de este hecho y que quieren tender puentes para cambiar esta situación.

De hecho (y a nosotros nos parece muy loable, por su honestidad), varias personas al servicio del sector público a las que hemos entrevistado nos han dicho cosas como: “a veces se echa un poco de menos ese feedback, porque yo creo que hay un poco de desconocimiento” ... “pero sí que es verdad que en el departamento de contratación (se refiere a la Administración en la que trabaja), nosotros estamos como, en nuestro despachito, con nuestros pliegos, con nuestros documentos, pero no tenemos ese feedback (por parte de pequeñas empresas)” o “Sí que se echa de menos, quizás algún tipo de espacio donde se pueda interactuar y ver un poco qué hay en el mercado”.

Y, por otra parte, también **hay conciencia de que las cosas se pueden hacer mejor desde la parte pública**, como cuando una profesional que trabaja para el sector público nos reconoció que “organizamos una jornada formativa para pequeñas y medianas empresas pero no era, a lo mejor, ni el formato, ni el horario ni quizás, probablemente, el contenido que ellos realmente necesitaban, sino que era lo que nosotros pensábamos que pudieran necesitar” ... “Entonces es muy importante esta interacción para para saber un poco qué es lo que hay (fuera del sector público)”. Para terminar, también nos dijeron cosas como “quizás si ellos (refiriéndose a las empresas) conocieran nuestra manera de funcionar y nosotros conociéramos su manera de funcionar, podríamos hacer procesos mucho más exitosos y todavía más en Compra Pública de Innovación donde, además, se tiene una flexibilidad mayor.”

Con estos últimos párrafos no hemos pretendido hacer un alegato a favor de las personas que trabajan en el sector público. Lo que queremos transmitirte es que no todos los trabajadores y trabajadoras de las Administraciones públicas o sus entes dependientes son iguales

y te recomendamos que, cuando trabajes con estos profesionales, trates de aproximarte libre de prejuicios y mitos (que no te van a favorecer) y realices un esfuerzo por ser una persona empática. La empatía es necesaria porque existe una asimetría clara de conocimiento: las startups y scaleups saben más sobre tecnología, utilización de datos, modelos de negocio, etc. y las personas del sector público saben más sobre problemas y necesidades de la propia Administración, así como sus procesos (y todos estos conocimientos son valiosos y necesarios para desarrollar con éxito procesos de CPI).

10.2. Condenados a entenderse, utilizando distintos idiomas

En todos los ámbitos se utilizan expresiones propias que no todo el mundo tiene por qué conocer. Por ejemplo, en el ecosistema de startups es frecuente escuchar o leer las expresiones como *pitch deck* o pivotar. Si salimos a la calle y le preguntamos a la gente qué significa *pitch deck* o pivotar, es posible que la gran mayoría no tenga ni idea de lo que les estamos hablando.

De la misma manera, en la contratación pública en general y la CPI en particular, las personas al servicio del sector público utilizan una jerga propia que, muchas veces, es la que se recoge en los textos normativos. Por ejemplo, “operador económico” o siglas como DEUC o PLACSP.

Para entendernos mejor, podemos poner en marcha dos estrategias clave para dar solución a este reto:

- Tratar de **utilizar un lenguaje más accesible** (por ambas partes), explicando términos que pueden no ser de uso común y esforzarnos por utilizar expresiones “no técnicas”, siempre que sea posible.
- **Capacitarnos e interesarnos por conocer a los procedimientos de trabajo de las personas que están “al otro lado”**, es decir, aprendiendo tanto la parte técnica como la relacional, la cultura organizacional, etc. (por ambas partes, por supuesto).

Estos esfuerzos ya se están realizando desde la Administración. Por ejemplo, una funcionaria nos comentaba en una entrevista que “hemos simplificado y normalizado todos los procedimientos de tal manera que el pliego es un pliego tipo. Además, el pliego tiene un resumen inicial que lo llamamos “Resumen para el licitador”, que es muy sencillo, para que (lo comprenda) una persona ajena que nunca haya licitado con la administración y tenga en uno o dos folios como mucho todo lo que tiene que hacer y luego poder leer las 20 o 30, o 40 o 50 páginas del pliego”. Por otra parte, nos decía que “hemos fomentado mucho también la transparencia ... un visor de contratación con todo muy sencillo para poder buscar de una forma más fácil”.

En resumen, entenderse mejor con las personas que “están al otro lado”, pasa por tener disposición para llevar a cabo esfuerzos “para entenderse” (un esfuerzo que se tiene que realizar por las dos partes).

11 ¿Dónde puedo encontrar más información y apoyo?

- 11.1. Guías sobre contratación pública y CPI a las que puedes echar un vistazo**
- 11.2. Entidades y organismos en los que puedes buscar capacitación y apoyo**

11

Durante los últimos años se han publicado **numerosas guías y manuales sobre Compra Pública de Innovación** (si bien, la mayoría dirigidas al sector público) y **por todo el territorio nacional existen entidades y organismos que ofrecen su apoyo a empresas que quieren iniciarse en la CPI** o estar al día acerca de las **oportunidades de negocio** relacionadas con la misma.

En este capítulo recopilamos una selección de guías a las que puedes echar un vistazo y entidades en las que puedes encontrar apoyo.

11.1. Guías sobre contratación pública y CPI a las que puedes echar un vistazo

Sobre todo desde 2019, en España se han editado materiales muy interesantes sobre compra pública en general y Compra Pública de Innovación en particular (tanto para empresas como para empleados y empleadas públicos).

En lugar de realizar un listado exhaustivo, hemos optado por elaborar una **pequeña selección de materiales interesantes para startups y scaleups**. No obstante, como te comentamos en los primeros capítulos de esta guía, recuerda que la proactividad es clave por lo que te recomendamos que, de forma activa, busques otras guías y manuales de capacitación o formación que se adapten a tu realidad concreta.

A. Guía práctica de contratación pública para las pymes del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo (2019)

Esta guía es una pequeña joya que todas las startups y scaleups que quieran contratar con el sector público deberían atesorar. Sobre todo, porque está escrita utilizando un lenguaje claro, directo, sencillo y huyendo de tecnicismos en la medida de lo posible.

En el Capítulo 8 ya te hemos hablado de la misma, por lo que sólo nos queda recomendarte de nuevo que eches un vistazo a esta guía, tanto si tienes conocimientos previos de compra pública como si no.

De todos modos, ¡jojo!, pues la Ley de Contratos del Sector Público (que se aprobó en 2017) va incorporando novedades con el paso de los años y puede ser que alguna de las cosas re-

cogidas en este manual práctico de contratación pública, se queden obsoletas. Te dejamos el enlace de descarga de esta guía en una nota a pie de página.⁴⁴

B. Guía dual de Compra Pública de Innovación para la demanda pública y la oferta tecnológica: Impulso de la I+D+i en el Territorio Histórico de Bizkaia (2020)

Se trata de una guía creada con el objetivo de apoyar a las empresas y las personas emprendedoras en su esfuerzo por crear nuevos proyectos, innovar e internacionalizarse, impulsando el crecimiento de la actividad económica y el empleo en Bizkaia.

Lo destacable de esta guía es que ha sido elaborada como un manual de referencia tanto para el ecosistema emprendedor y empresarial como para las personas que trabajan para el sector público. Por tanto, puedes tener acceso a **información interesante sobre los dos mundos: la oferta y la demanda de CPI**.

Tienes un enlace de descarga de esta guía en la nota a pie de página.⁴⁵

C. Guía Práctica del Proceso de Compra Pública de Innovación para Organismos Públicos de la Comunitat Valenciana (2019)

Se trata de una guía de CPI promovida por la Agencia Valenciana de la Innovación (AVI), dirigida a personal al servicio del sector público pero que, desde nuestro punto de vista, es muy interesante para startups y scaleups porque:

- Muestra las principales fases de la CPI, utilizando un **lenguaje muy accesible**
- Contiene multitud de anexos en los que podrás encontrar un montón de modelos de formularios, notas informativas, pliegos, anuncios, notificaciones relacionadas con procesos de CPI (muy interesante para saber “qué te vas a encontrar”) como, por ejemplo:
 - nota informativa de un MDT
 - anuncio de una CPM
 - formulario de presentación de ideas para una CPM
 - pliego de Cláusulas Administrativas Particulares de una CPP
 - pliego de Cláusulas Administrativas Particulares de una Asociación para la Innovación
 - anuncio de Diálogo Competitivo/Licitación con Negociación
 - invitación a un procedimiento de Diálogo Competitivo
 - documento descriptivo de Licitación con Negociación

y un largo etcétera.

⁴⁴ <https://cpage.mpr.gob.es/producto/guia-practica-de-la-contratacion-publica-para-las-pyme-3>

⁴⁵ <https://info.beaz.bizkaia.eus/wp-content/uploads/2020/10/20-10-21-Guia-Beaz-CPI-ES-Web.pdf>

Te dejamos un enlace de descarga a esta guía en una nota al pie de página.⁴⁶

D. Public Procurement of Innovation: how do start-ups fit in (2023)

Se trata de un pequeño *brochure* (es decir, un folleto), dirigido a empleadas y empleados públicos pero que **puede dar muchas pistas a startups y scaleups**.

En sólo 12 páginas trata temas tan interesantes como la plataforma **Innobroker** y, echándole un vistazo, podrás descubrir los aspectos clave de la **Agenda Europea para el fomento de la Innovación**, por parte de la Comisión Europea.

Tienes un enlace de descarga de este *brochure* en la nota al pie de página.⁴⁷

E. Manual práctico de Compra Pública de Innovación de LA LEY (2023)

Es un manual muy completo, de casi 500 páginas, en las que se explican cada una de las etapas del ciclo de vida de la CPI con una **doble visión: teórica y práctica, contada por especialistas en la temática y personas ejecutoras de proyectos reales de CPI**. Se trata de un trabajo colaborativo realizado por nada más y nada menos que 15 profesionales pertenecientes tanto al sector público como al privado.

A diferencia del resto de recursos que te ofrecemos en esta guía, se trata de un manual de pago.

Tienes un acceso a este manual en la tienda LA LEY en la nota al pie.⁴⁸

11.2. Entidades y organismos en los que puedes buscar capacitación y apoyo

Hoy en día existen multitud de entidades y organismos pertenecientes al sector público, distribuidos por toda la geografía española, que están realizando esfuerzos notables por acercar la Compra Pública de Innovación a las empresas emergentes y pequeñas empresas innovadoras.

A continuación, te dejamos una pequeña selección tanto a nivel nacional, como autonómico y municipal. No obstante, es casi seguro que en el territorio donde operas tienes alguna entidad que está realizando acciones de fomento de CPI y que te podrá ayudar. No obstante, “ayudar” no significa que vayan a realizar el trabajo por ti, pero te ofrecerán recursos de capacitación, información y pondrán en marcha actividades de networking y conexión con otras entidades del ecosistema de innovación.

⁴⁶ https://innoavi.es/wp-content/uploads/2019/04/GuiaCPI_AVI.pdf

⁴⁷ <https://single-market-economy.ec.europa.eu/system/files/2023-02/Public%20procurement%20for%20innovation%20-%20brochure%20for%20public%20buyers.pdf>

⁴⁸ <https://tienda.wolterskluwer.es/p/manual-practico-de-compra-publica-de-innovacion>

A. Nivel estatal

El **CDTI**⁴⁹ (Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial), es una entidad pública empresarial, dependiente del Ministerio de Ciencia e Innovación, referente a nivel nacional en la promoción de la innovación y del desarrollo tecnológico de las empresas españolas. En noviembre de 2018 creó la Oficina de Compra Pública Innovadora (OCPI) focalizada en el impulso de la CPI a través de la Compra Pública Precomercial.

Por otra parte, el CDTI colabora con multitud de organismos públicos para darles apoyo en sus procesos de implementación de estrategias de CPI.

B. A nivel autonómico - regional

A escala regional también existen multitud de entidades y organismos que promueven la CPI, como los que te mostramos a continuación, sin ánimo de ser exhaustivos:

- **Agencia Gallega de Innovación (GAIN)**, que ha realizado una apuesta clara por el impulso de la Compra Pública de Innovación, dentro del gobierno regional gallego.⁵⁰
- **Agencia Gallega de Conocimiento en Salud (ACIS)**⁵¹, pionera en el fomento de la CPI en el ámbito de la salud en España.
- **Acció - Agencia para la Competitividad de la Empresa de la Generalitat de Catalunya**, que ofrece múltiples servicios de innovación e internacionalización, incluyendo varias herramientas de apoyo en CPI⁵². Acció dispone de un portal: **Catalonia Open Challenges**⁵³, que incluye un buen número de retos de innovación abierta y Compra Pública de Innovación que se pueden filtrar por tipos de procedimiento, sectores, países, etc.
- **Agencia Valenciana de la Innovación (AVI)**, que tiene en marcha varios programas de impulso a la CPI, disponiendo de una línea específica de apoyo a empresas para incentivar que concurran a este tipo de licitaciones.⁵⁴
- **Instituto para la Competitividad Empresarial** de la Junta de Castilla y León, que cuenta con el programa Escala CPI.⁵⁵
- **Beaz de la Diputación de Bizkaia**, que tiene un itinerario de apoyo a pymes y startups vascas que incluye formación y mentorización en CPI.⁵⁶

49 <https://www.cdti.es/index.asp?MP=100&MS=882&MN=2>

50 <http://gain.xunta.gal/artigos/61/contratacion+publica+innovacion+cpi>

51 <https://acis.sergas.gal/cartafol/1-Compra-publica-innovadora>

52 <https://www.accio.gencat.cat/es/serveis/innovacio/internacional/compra-publica-innovacio/index.html>

53 <https://openchallenges.accio.gencat.cat/marketplace>

54 <https://innoavi.es/es/compra-publica-de-innovacion/>

55 <https://empresas.jcyl.es/web/es/compra-publica-de-innovacion-CPI.html>

56 https://beaz.bizkaia.eus/index.php?option=com_content&view=article&id=326&Itemid=341&lang=es-es

- **TRADE en Andalucía**, que cuenta con una estrategia regional de CPI⁵⁷ y que recientemente ha organizado el I Foro Andaluz de CPI.
- **Fundación Progreso y Salud de Andalucía**, que cuenta con una Oficina Técnica de Compra Pública de Innovación⁵⁸ propia que se encarga de ofrecer servicios de apoyo al sector público andaluz. Esta entidad está desarrollando diferentes proyectos de Compra Pública de Innovación, incluyendo el proyecto europeo Procure4Health, pionero a nivel de formación en el ámbito de la CPI en salud.

C. A nivel municipal

La puesta en marcha de acciones de apoyo a pymes y otro tipo de organizaciones en cuestiones relacionadas con la contratación pública no es un área exclusiva de los organismos pertenecientes a la Administración General del Estado o las Comunidades Autónomas.

Por toda la geografía española podemos encontrar múltiples organismos municipales que dan soporte a aquellas personas que tienen interés en los procesos de CPI. A continuación te dejamos los enlaces de las áreas de CPI de las 3 ciudades más pobladas de España:

- Ayuntamiento de Madrid.⁵⁹
- Ayuntamiento de Barcelona.⁶⁰
- Ayuntamiento de València.⁶¹

No obstante, a nivel municipal, la puesta en marcha de actividades de apoyo a pymes, startups y scaleups en procesos de compra pública (tanto comercial ordinaria o regular como CPI) no son un terreno exclusivo de las grandes poblaciones. Es decir, **el establecimiento de estrategias de CPI a nivel municipal y servicios de apoyo a empresas no es una cuestión de tamaño, sino de intención**. Por ejemplo, tenemos el caso de Riba-roja del Turia, un municipio con menos de 25.000 habitantes que ha puesto en marcha **Ribalicita**⁶², un portal que incluye una **oficina de atención al licitador**.

Ribalicita ofrece un conjunto de servicios prestados a través de múltiples canales que permite a cualquier licitador obtener atención personalizada, orientación e información pública, de carácter institucional y administrativa. Facilita, además, la realización de determinados trámites administrativos en relación con los procesos de licitación impulsados por dicho ayuntamiento. Este servicio está enfocado fundamentalmente a personas autónomas y

57 <https://www.juntadeandalucia.es/organismos/aac/areas/compra-publica-innovacion/estrategia-cpi.html>

58 <https://www.sspa.juntadeandalucia.es/fundacionprogresoysalud/es/cpi>

59 <https://www.madrid.es/portales/munimadrid/es/Inicio/Actividad-economica-y-hacienda/Innovacion-y-Ciudad-inteligente?vgnextfmt=default&vgnextoid=dbc90a25fedc4510VgnVCM2000001f4a900aRCRD&vgnnextchannel=138d31d3b28fe410VgnVCM1000000b205a0aRCRD&idCapitulo=10072041>

60 <https://ajuntament.barcelona.cat/contractaciopublica/es/compra-publica-innovadora>

61 <https://www.missionsvalencia.eu/cpivalencia/>

62 <https://ribalicita.ribarroja.es/s/info/ribalicita>

pymes, pero también a empresas en general. Todas sus comunicaciones se realizan de forma accesible y cercana y su portal de licitación contiene varias guías y tutoriales.

12 Cuestiones normativas relacionadas con la CPI

- 12.1. Normativa que regula
la Compra Pública Precomercial (CPP)**
- 12.2. Normativa que regula la Compra Pública
de Tecnología Innovadora (CPTI)**
- 12.3. Normativa que regula la
Asociación Para la Innovación (API)**

12

En este capítulo vamos a entrar, con un poco más de profundidad, en asuntos jurídico-técnicos relacionados con los procesos de CPP, CPTI y API. No obstante, nos limitaremos a incluir cuestiones genéricas. Recuerda que, si tienes dudas de tipo jurídico sobre estos procesos, lo mejor es que consultes con una persona especialista en la materia.

12.1. Normativa que regula la Compra Pública Precomercial (CPP)

Como hemos anticipado en el Capítulo 8 de esta guía, la Compra Pública Precomercial (CPP) no está regulada de forma expresa en la Ley de Contratos del Sector público.⁶³

No obstante, en 2007 la Comisión Europea emitió una serie de consejos para regular el funcionamiento de la CPP y, asimismo, elaboró unas recomendaciones a seguir, incluyendo un procedimiento por fases del que ya hemos hablado en el Capítulo 8.⁶⁴

Dado que se trata de una serie de “recomendaciones” y unos “modelos” a seguir, las Administraciones públicas y sus entes dependientes pueden implementar un proceso de CPP estableciendo el diseño que más se ajuste a las necesidades que tengan en ese momento.

Por tanto, en el caso de la CPP podrás encontrar todas las “reglas” que regirán el diseño de este tipo de procedimiento en las cláusulas incluidas en los pliegos y documentación adicional de la licitación.

⁶³ En el Artículo 8 de la LCSP se establece que los contratos que son puramente de servicios de I+D+i, como es el caso de la CPP, quedan fuera de esta norma.

⁶⁴ Si quieres investigar sobre este tema, puedes echar un vistazo a la Comunicación de la Comisión Europea “La contratación precomercial: impulsar la innovación para dar a Europa servicios públicos de alta calidad y sostenibles” <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2007:0799:FIN:ES:PDF>

No obstante, al ser una compra realizada desde el sector público, **tiene que seguir los principios generales de la Ley de Contratos del Sector Público**, que son:

- Igualdad de trato.
- No discriminación.
- Transparencia.
- Proporcionalidad.
- Integridad.

Por otro lado, **las CPP tienen que cumplir también con los propósitos y objetivos de la contratación pública**, incluidos en la LCSP.

12.2. Normativa que regula la Compra Pública de Tecnología Innovadora (CPTI)

En el Capítulo 8 de esta guía hemos visto que el término “Compra Pública de Tecnología Innovadora” (CPTI) no está recogido como tal dentro de la Ley de Contratos del Sector Público. Por tanto, **cuando un organismo perteneciente al sector público quiere poner en marcha un proceso de CPTI, puede iniciar cualquier tipo de procedimiento de entre los disponibles en la LCSP**.

Dependiendo de factores como el presupuesto disponible por parte del órgano de contratación o el número de proveedores potenciales (que, en ámbitos de innovación, en ocasiones es escaso), **se puede optar por diferentes procedimientos que pueden ser con o sin publicidad, o más o menos restringidos**. No obstante, como hemos comentado anteriormente, **los más habituales suelen ser la licitación con negociación y el diálogo competitivo**.

A continuación, te dejamos una **breve descripción de cada uno de ellos**, agrupándolos según sean con o sin publicidad. Si quieres profundizar en la parte técnica de alguno, puedes consultar las secciones dedicadas a los mismos dentro de la Ley de Contratos del Sector Público⁶⁵.

A. Licitaciones con publicidad

- **Licitación con Negociación**

Es un procedimiento realizado de forma pública (o “con publicidad”). Como mencionamos en el apartado de CPTI (dentro del Capítulo 8), se recurre al mismo cuando el organismo que quiere iniciar este proceso de CPI **tiene claras las funcionalidades** que desea que sean incorporadas en el suministro, servicio u obra a realizar.

⁶⁵ En esta guía no vamos a entrar a detallar los aspectos normativos de todos los procedimientos de contratación recogidos en la LCSP. Por ejemplo, no vamos a tratar los Acuerdos Marco (aunque sea un procedimiento cuya utilización en procesos de CPI se está comenzando a tener cada vez más en cuenta), ni los Sistemas Dinámicos de Adquisición.

En otras palabras, se utiliza una Licitación con Negociación cuando el organismo del sector público que la pone en marcha, no puede definir con total precisión las partes técnicas relacionadas con los bienes que se van a producir o servicios que se van a prestar, aunque sí tiene la capacidad de especificar las características finales de los mismos (es decir, qué funcionalidades deben poseer o qué alcance deben tener).

Profundizando un poco más en la materia, en este tipo de procedimientos, antes de realizar la contratación **se produce una negociación previa con más de un licitador** para poder garantizar el suministro, el servicio o la obra.

En la LCSP se recoge que se podrá utilizar el procedimiento de Licitación con Negociación **siempre que se dé una o más situaciones de entre las siguientes** (nota: estas mismas situaciones se tienen que dar también para poder iniciar procedimientos de Diálogo Competitivo, que veremos más adelante):

- Que dentro de las condiciones de prestación del contrato sea necesario incluir un proyecto de desarrollo o la introducción de soluciones innovadoras.
- Que para satisfacer las necesidades del organismo (y teniendo en cuenta cuál es la situación del mercado), sea imprescindible que se tengan que realizar trabajos previos de diseño o de adaptación por parte de los licitadores. Es decir, que en el mercado no exista ya un producto o servicio que dé respuesta a las necesidades del organismo.
- Que el contrato no pueda adjudicarse sin una fase de negociación previa con varios licitadores debido a circunstancias específicas vinculadas a la naturaleza, la complejidad o la configuración jurídica o financiera de la prestación incluida en el mismo, o que en la prestación del servicio o creación del producto existan una serie de riesgos inherentes.
- Que el organismo no pueda establecer con la precisión necesaria las especificaciones técnicas utilizando una referencia a una norma, una evaluación técnica europea o una especificación o referencia técnica ampliamente aceptada.

Hay otras situaciones (no relacionadas con el mundo de la CPI) que exigen iniciar licitaciones con negociación, como que: 1) se dé la circunstancia de que en otros tipos de procedimientos abiertos o restringidos iniciados con anterioridad, sólo se hubieran presentado ofertas inaceptables o irregulares o 2) cuando se trate de determinados tipos de contratos de servicios sociales personalísimos (relacionados con la atención social).

En la Licitación con Negociación se van realizando una serie de “rondas de negociación” en las que suele existir una oferta inicial y una oferta final, pudiendo las entidades participantes presentarse conjuntamente a la oferta final, si lo consideran de interés.

En estos casos, se logra una mejora de las ofertas y se acaba realizando la adjudicación al licitador o a la Unión Temporal de Empresas (UTE) que presenta la más ventajosa (no tiene por qué ser necesariamente aquella que contemple el precio más bajo, sino una combinación de calidad-precio establecida en los pliegos).

- **Diálogo Competitivo**

Este se emplea, a diferencia de la Licitación con Negociación, cuando el organismo responsable del proceso de CPI **no tiene claro el objeto del contrato ni las funcionalidades concretas** que quiere que se incluyan en el producto, servicio u obra que dará solución a su necesidad. Es decir, el organismo no tiene información suficiente para definir unos pliegos antes de poner en marcha el proceso de adquisición, porque está ante un escenario de elevada complejidad técnica.

Las circunstancias que se tienen que dar para que un organismo perteneciente al sector público pueda poner en marcha un Diálogo Competitivo son las mismas que en la Licitación con Negociación.

En este caso, el organismo que inicia este proceso realiza un diálogo con empresas y otro tipo de entidades para ver cuál sería la mejor solución, teniendo en cuenta las necesidades o retos que han sido definidas previamente en los pliegos.

Una vez que se ha decidido la mejor solución, todas las empresas que estén en el diálogo competitivo presentarán su oferta. En todo caso, en el diálogo competitivo tienen que participar un mínimo de tres licitadores.

- **Procedimiento Abierto**

En los procedimientos abiertos se publica un anuncio de licitación y al mismo puede acudir toda empresa o entidad que quiera presentar una oferta. En estos procedimientos no se produce ningún tipo de negociación o diálogo con el órgano de contratación.

En el caso de los procedimientos abiertos, hay de tres tipos:

- Procedimiento abierto ordinario.
- Procedimiento abierto simplificado.
- Procedimiento abierto súper simplificado (o simplificado abreviado).

¿Cuál es el factor que determina el tipo de procedimiento abierto que se pondrá en marcha? Fundamentalmente, el importe máximo del contrato.

- **Procedimiento Restringido**

A este tipo de proceso de contratación puede acudir toda empresa o entidad que tenga interés en el mismo pero, en este caso, el organismo que inicia el Procedimiento Restringido les exige cumplir con unos requisitos previos de solvencia (técnica y/o económica) determinados, que estarán especificados en los pliegos.

Sólo a las empresas y entidades que cumplan con dichos requisitos se les permitirá presentar una oferta, sin que exista la posibilidad de realizar con las mismas ningún tipo de negociación o diálogo.

B. Licitaciones sin publicidad

En las licitaciones sin publicidad sólo pueden presentar ofertas las empresas y entidades que han sido previamente invitadas por el organismo que quiere realizar la contratación.

- **Contrato menor**

Es, al mismo tiempo, un tipo de contrato y un procedimiento. Sólo se puede utilizar en casos muy tasados (y para cuantías relativamente bajas).

Por otra parte, un contratista que haya firmado un contrato menor con un organismo perteneciente al sector público no podrá suscribir durante el mismo año, con el mismo organismo y para el mismo objeto, otros contratos menores cuya suma de importes superen las cantidades máximas recogidas en la LCSP⁶⁶ (40.000€ para obras y 15.000€ para suministros o servicios⁶⁷).

Igualmente, los contratos menores no pueden tener una duración de ejecución superior al año.

- **Procedimiento Negociado sin publicidad**

Este procedimiento es igual que la Licitación con Negociación que hemos visto previamente, pero **con concurrencia limitada** por parte de los licitadores. Es decir, el órgano de contratación invita a una serie de licitadores a participar en el proceso (teniendo en cuenta, por ejemplo, su capacidad técnica u operativa), en lugar de hacer una licitación pública.

Un organismo perteneciente al sector público puede recurrir a este tipo de procedimientos en una serie de circunstancias tasadas en la LCSP.

Con los licitadores invitados a presentar ofertas se inician una serie de negociaciones para ir adaptando dichas ofertas a las necesidades recogidas en los pliegos y otros documentos complementarios. Esta negociación se realiza con el objetivo de identificar la mejor oferta (que no tiene por qué ser necesariamente la de precio más bajo).

⁶⁶ No obstante, en relación con esta afirmación, en la actualidad existen discrepancias dentro del sector público. Unos organismos lo permiten si se trata de distinto objeto y otros no lo permiten.

⁶⁷ En el caso de los agentes públicos del Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación (es decir, universidades públicas, los organismos públicos de investigación, fundaciones, etc.), el límite para los contratos menores de suministro o de servicios será inferior o igual a 50.000 euros.

12.3. Normativa que regula la Asociación Para la Innovación (API)

La parte técnica de la API está ampliamente detallada en el Capítulo 8 de esta guía, por lo que no vamos a profundizar mucho más en la normativa de este tipo de procedimiento.

Como hemos comentado anteriormente, **la API sí que se encuentra regulada de forma específica en la Ley de Contratos del Sector público** (LCSP).

Las particularidades relativas a:

- la caracterización del procedimiento de la API
- el proceso de selección de candidatos
- la negociación y adjudicación de la asociación
- la estructura de la API
- las posibles adquisiciones derivadas del procedimiento
- y la configuración y el seguimiento de la API, por parte del órgano de contratación

se encuentran recogidas en los artículos 177 a 182 de la LCSP.

En cuanto a la **forma de realizar la selección de socios**, este procedimiento puede seguir los pasos de la Licitación con Negociación, ya sea con publicidad o restringida.

13 Bibliografía y referencias

- Agència Valenciana de la Innovació (AVI). Generalitat Valenciana. 2019. «Guía Práctica del Proceso de Compra Pública de Innovación para Organismos Públicos de la Comunitat Valenciana.» https://innoavi.es/wp-content/uploads/2019/04/GuiaCPI_AVI.pdf
- Beaz. Diputación Foral de Bizkaia. 2021. «Guía dual de Compra Pública de Innovación para la demanda pública y la oferta tecnológica: impulso de la I+D+i en el Territorio Histórico de Bizkaia.» <https://info.beaz.bizkaia.eus/wp-content/uploads/2020/10/20-10-21-Guia-Beaz-CPI-ES-Web.pdf>
- Comisión de las Comunidades Europeas. 2007. «La contratación precomercial: impulsar la innovación para dar a Europa servicios públicos de alta calidad y sostenibles.» <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A52007DC0799>
- Comisión de las Comunidades Europeas. 2009. «Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions - "Preparing for our future: Developing a common strategy for key enabling technologies in the EU".» <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:52009DC0512>
- European Commission. 2023. «Public Procurement of Innovation: how do start-ups fit in. A brochure for public buyers.» <https://single-market-economy.ec.europa.eu/system/files/2023-02/Public%20procurement%20for%20innovation%20-%20brochure%20for%20public%20buyers.pdf>
- Jefatura del Estado. España. 2017. «Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.» <https://www.boe.es/eli/es/l/2017/11/08/9/con>
- Jefatura del Estado. España. 2019. «Ley 1/2019, de 20 de febrero, de Secretos Empresariales.» <https://www.boe.es/eli/es/l/2019/02/20/1>
- Jefatura del Estado. España. 2022. «Ley 28/2022, de 21 de diciembre, de fomento del ecosistema de las empresas emergentes.» <https://www.boe.es/eli/es/l/2022/12/21/28/con>
- Las Naves, centro de Innovación del Ayuntamiento de València. 2019. «Buenas prácticas de Compra Pública de Innovación para la mejora de la eficiencia energética.» <https://www.lasnaves.com/wp-content/uploads/2017/08/Gu%C3%ADa-Compra-P%C3%BAblica-de-Innovaci%C3%B3n-052019.pdf>

- Las Naves, centro de Innovación del Ayuntamiento de València. 2021. «Mapa de Demanda Temprana València 2030.» <https://www.missionsvalencia.eu/cpivalencia/wp-content/uploads/2021/10/Mapa-de-Demanda-Temprana-Valencia-2030.pdf>
- Las Naves, centro de Innovación del Ayuntamiento de València. 2021. «Resumen Ejecutivo del Mapa de Demanda Temprana València 2030.» https://www.missionsvalencia.eu/cpivalencia/wp-content/uploads/2021/10/Mapa-de-Demanda-Temprana-Valencia-2030_Resumen-ejecutivo.pdf
- Las Naves, centro de Innovación del Ayuntamiento de València. 2023. «Informe de cierre de la Consulta Preliminar al Mercado orientada a la Misión Climática València 2030.» https://www.missionsvalencia.eu/wp-content/uploads/2023/04/CPM2022VLC_InformeCierre_2023_Marzo.pdf
- Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. 2019. «Guía práctica de la contratación pública para las PYME.» <https://cpage.mpr.gob.es/producto/guia-practica-de-la-contratacion-publica-para-las-pyme-3/>
- OECD/Eurostat. 2018. «Oslo Manual 2018. Guidelines for collecting, reporting and using data on innovation. 4th edition.» <https://www.oecd.org/science/oslo-manual-2018-9789264304604-en.htm>
- Sinde S., Batet, M.P. et al. 2023. Manual práctico de Compra Pública de Innovación. La Ley Soluciones Legales.
- The U.S. Government Accountability Office (GAO). 2020. «Technology Readiness Assessment Guide: Best Practices for Evaluating the Readiness of Technology for Use in Acquisition Programs and Projects.» <https://www.gao.gov/assets/gao-20-48g.pdf>



GENERALITAT
VALENCIANA



AVI
AGÈNCIA VALENCIANA
DE LA INNOVACIÓ



AJUNTAMENT
DE VALÈNCIA

Missions
València 2030

LAS NAVES

collab

Acceleradora pública
financiada per l'ajuntament de València