



RESOLUCIÓN de 10 de noviembre de 2023, de la Secretaría General, por la que se da publicidad al Convenio entre el Centro para el Desarrollo Tecnológico y la Innovación EPE y la Consejería de Educación, Ciencia y Formación Profesional de la Junta de Extremadura relativo a la contratación precomercial de servicios de I+D para la automatización de tareas y procesos en sistemas de robotización quirúrgica, según modelo normalizado. (2023063887)

Habiéndose firmado el día 3 de noviembre de 2023, el Convenio entre el Centro para el Desarrollo Tecnológico y la Innovación EPE y la Consejería de Educación, Ciencia y Formación Profesional de la Junta de Extremadura relativo a la contratación precomercial de servicios de I+D para la automatización de tareas y procesos en sistemas de robotización quirúrgica, según modelo normalizado, de conformidad con lo previsto en el artículo 8 del Decreto 217/2013, de 19 de noviembre, por el que se regula el Registro General de Convenios de la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura,

RESUELVO:

La publicación en el Diario Oficial de Extremadura del Convenio que figura como anexo de la presente resolución.

Mérida, 10 de noviembre de 2023.

El Secretario General,
DAVID GONZÁLEZ GIL



CONVENIO ENTRE EL CENTRO PARA EL DESARROLLO TECNOLÓGICO Y LA INNOVACIÓN EPE Y LA CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y FORMACIÓN PROFESIONAL DE LA JUNTA DE EXTREMADURA RELATIVO A LA CONTRATACIÓN PRECOMERCIAL DE SERVICIOS DE I+D PARA LA AUTOMATIZACIÓN DE TAREAS Y PROCESOS EN SISTEMAS DE ROBOTIZACIÓN QUIRÚRGICA, SEGÚN MODELO NORMALIZADO.

Mérida, 3 de noviembre de 2023.

REUNIDOS

De una parte, D. Francisco Javier Ponce Martínez, en su calidad de Director General del Centro para el Desarrollo Tecnológico y la Innovación, E.P.E., en adelante CDTI, actuando en nombre y representación de esta entidad en virtud de los poderes otorgados en la reunión del Consejo de Administración del CDTI, celebrada el 31 de julio de 2020 y protocolizados ante la Notaría de Madrid, D^a María Eugenia Reviriego Picón, con fecha 7 de octubre de 2020, con el número 1.187 de su orden de protocolo.

Y

De otra parte, D. María Mercedes Vaquera Mosquero en su calidad de Consejera de Educación, Ciencia y Formación Profesional, en representación de la Comunidad Autónoma de Extremadura en virtud del Decreto de la Presidenta 23/2023, de 20 de julio (DOE núm. 140, de 21 de julio), y en el ejercicio de las atribuciones que le han sido conferidas por el Decreto de la Presidenta 16/2023, de 20 de julio, por el que se modifican la denominación y las competencias de las Consejerías que conforman la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura (DOE núm. 140, de 21 de julio), y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 53.3 de la Ley 1/2002, de 28 de febrero, del Gobierno y de la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

Ambas partes, en la representación que ostentan, se reconocen mutua capacidad para obligarse y convenir,

EXPONEN

Primero.

Que la Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, modificada por la Ley 17/2022, de 5 de septiembre (en adelante, LCTI), así como la Estrategia Española

Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)

[Una manera de hacer Europa](#)



de Ciencia, Tecnología y de Innovación 2020-2027 contemplan la necesidad de impulsar la contratación pública destinada a fortalecer la demanda de productos innovadores.

Concretamente, el artículo 36 sexies de la LCTI prevé que las Administraciones Públicas, organismos y entidades del sector público promoverán el desarrollo de actuaciones de compra pública de innovación, con la finalidad de cumplir los siguientes objetivos:

- a) La mejora de los servicios e infraestructuras públicas, mediante la incorporación de bienes o servicios innovadores, que satisfagan necesidades públicas debidamente identificadas y justificadas.
- b) La dinamización económica, y la internacionalización y competitividad de las empresas innovadoras.
- c) El impulso a la transferencia de conocimiento y aplicación de los resultados de la investigación, y la generación de mercados de lanzamiento para las nuevas empresas de base tecnológica.
- d) El ahorro de costes a corto, medio o largo plazo.
- e) La experimentación en el diseño de políticas públicas.

En el mismo sentido, se ha pronunciado la Comisión Europea en la Comunicación de 14 de diciembre de 2007, titulada "La contratación precomercial: impulsar la innovación para dar a Europa servicios públicos de alta calidad y sostenibles" y más recientemente en la Comunicación de 18 de junio de 2021 sobre "Orientaciones sobre la contratación pública en materia de innovación".

Segundo.

Que conforme a la LCTI, la compra pública de innovación podrá tener por objeto la adquisición de bienes o servicios innovadores, que no existan actualmente en el mercado como producto o servicio final, o la investigación de soluciones a futuras necesidades públicas, debiendo las tecnologías resultantes encontrarse incardinadas en alguna de las líneas de la Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación o de los planes e instrumentos propios de la Administración autonómica correspondiente.

La compra pública de innovación podrá adoptar alguna de las modalidades siguientes:

- a) Compra pública de tecnología innovadora.
- b) Compra pública precomercial.



En este ámbito, la compra pública precomercial es la contratación de servicios de investigación y desarrollo (I+D) dirigidos a conseguir un producto o servicio nuevo o significativamente mejorado. En este tipo de contratación los beneficios no pertenecerán exclusivamente ni a CDTI ni a la Administración usuaria para su utilización en el ejercicio de su propia actividad. Estos contratos de servicios de I+D están excluidos de la aplicación de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014 siempre que cumplan los requisitos del artículo 8 de dicha Ley.

Tercero.

Que la Directiva 2014/24/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 26 de febrero de 2014 sobre contratación pública y por la que se deroga la Directiva 2004/18/CE resalta el importante papel que desempeña la contratación conjunta esporádica en relación con proyectos innovadores y en tal sentido señala que "La contratación conjunta puede adoptar múltiples formas, que van desde la contratación coordinada mediante la preparación de especificaciones técnicas comunes para las obras, suministros o servicios que vayan a ser contratados por una serie de poderes adjudicadores, siguiendo cada uno de ellos un procedimiento de contratación independiente, hasta aquellas situaciones en que los poderes adjudicadores interesados sigan conjuntamente un procedimiento de contratación, bien mediante una actuación conjunta, bien confiando a un poder adjudicador la gestión del procedimiento de contratación en nombre de todos los poderes adjudicadores" (Considerando 71 de la Directiva 2014/24/UE).

Cuarto.

Que el CDTI es una Entidad Pública Empresarial adscrita al Ministerio de Ciencia e Innovación, cuyas funciones se encuentran reguladas en el Real Decreto 1406/1986, de 6 de junio, por el que se aprueba su Reglamento de actuación. Según el citado Real Decreto, entre otras, son funciones del CDTI:

- Identificar áreas tecnológicas prioritarias.
- Promover la cooperación entre la industria y las Instituciones y Organismos de investigación y desarrollo tecnológico.
- Promocionar la explotación industrial de las tecnologías desarrolladas por iniciativa del propio Centro o por otros Centros públicos y privados y apoyar la fabricación de pre-series y la comercialización de nuevos productos y procesos, especialmente en mercados exteriores.



- Encargar y adquirir prototipos de productos y plantas piloto.
- Desarrollar un programa de gestión de apoyo a la innovación tecnológica.

Que, asimismo, de conformidad con lo establecido en la LCTI, en el ámbito de la Administración General del Estado, corresponderá al Ministerio de Ciencia e Innovación y al CDTI el desarrollo de políticas, planes y estrategias en materia de compra pública de innovación.

Quinto.

Que, en el desarrollo de sus funciones, con fecha 25 de abril de 2019, el Consejo de Administración de CDTI acordó llevar a cabo una iniciativa para fomentar el proceso de compra pública precomercial con el objeto de resolver necesidades públicas susceptibles de ser satisfechas mediante la contratación de servicios de I+D. Esta iniciativa se cofinancia con fondos europeos y a través de este instrumento, el CDTI adquiere servicios de I+D que puedan resultar en prototipos de primeros productos o servicios, en forma de series de prueba, tecnológicamente innovadores y que satisfagan necesidades públicas. La Oficina de Compra Pública Innovadora (OCPI) de CDTI es la encargada de impulsar estos procesos de compra.

Sexto.

Por Decreto de la Presidenta 16/2023, de 20 de julio, se modifican la denominación y las competencias de las Consejerías que conforman la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura. El Decreto 77/2023, de 21 de julio, por el que se establece la estructura orgánica básica de la Comunidad Autónoma de Extremadura, establece en su artículo 27 que estarán adscritos a la Consejería de Educación, Ciencia y Formación Profesional, entre otros centros, el Centro de Cirugía de Mínima Invasión.

El Centro de Cirugía de Mínima Invasión Jesús Usón tiene la competencia en el estudio y análisis de las nuevas tecnologías en el ámbito de la investigación, desarrollo e innovación, así como el fomento de la formación, investigación y la innovación en materia de salud con el fin de impulsar el progreso científico y técnico.

En el ámbito de sus funciones, el Centro de Cirugía de Mínima Invasión Jesús Usón ha detectado necesidad de desarrollar una solución de una plataforma robótica con autonomía en la ejecución de tareas y/o procedimientos quirúrgicos, que puede ser resuelta a través de un proceso de contratación precomercial de servicios de I+D, ya que las soluciones existentes en el mercado no satisfacen la referida necesidad.



Que, de acuerdo con lo indicado, las entidades firmantes están interesadas en cooperar con el fin de desarrollar un proceso de contratación precomercial de forma conjunta en los términos señalados en el presente Convenio.

Por lo expuesto, las partes acuerdan suscribir el presente Convenio que se registrará por las siguientes.

CLÁUSULAS

Primera. Objeto y finalidad del Convenio.

El CDTI y la Consejería de Educación, Ciencia y Formación Profesional, por medio del Centro de Cirugía de Mínima Invasión Jesús Usón, resuelven colaborar activamente en un proceso de contratación pública precomercial para la consecución de los siguientes objetivos:

- Solucionar, mediante la contratación de servicios de I+D, la necesidad pública detectada por CCMIJU en el ámbito de sus competencias y definida en el Anexo I del presente convenio, que no puede ser satisfecha a través de los productos o soluciones existentes en el mercado.
- Cooperar en la búsqueda de la solución tecnológica más adecuada para resolver la referida necesidad pública.
- Promover la innovación tecnológica en el análisis de nuevas oportunidades de Compra Pública Innovadora que interese a CCMIJU.
- Estimular y promover el desarrollo de tecnologías aplicadas a las citadas necesidades y su posible proyección a otros ámbitos del sector público.
- La mejora de los servicios e infraestructuras públicas, mediante la incorporación, en su caso, de bienes o servicios innovadores, que satisfagan necesidades públicas debidamente identificadas y justificadas.
- El impulso a la transferencia de conocimiento y aplicación de los resultados de la investigación,
- La experimentación en el diseño de políticas públicas.

La contratación precomercial que efectúen las partes en cooperación deberá tener las siguientes características:

Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)

[Una manera de hacer Europa](#)



- Se enmarcará necesariamente en alguna de las siguientes categorías de I+D: investigación industrial y/o desarrollo experimental, concretamente, en las fases TRL 4 a TRL 7, según las definiciones de la cláusula segunda del Convenio.
- El objeto del contrato, en el que se enmarca este contrato, deberá corresponder a alguno de los siguientes CPV de servicios de I+D:
 - 73000000-2 a 73120000-9, que comprende: "Servicios de investigación y desarrollo y servicios de consultoría conexos; Servicios de investigación y desarrollo experimental; Servicios de investigación; Servicios de laboratorio de investigación; Servicios de investigación marina; Servicios de desarrollo experimental".
 - 7330000-5, relativa a servicios de "Diseño y ejecución en materia de investigación y desarrollo".
 - 73420000-2, sobre servicios de "Estudio de pre-viabilidad y demostración tecnológica".
 - 73430000-5, inclusiva de servicios de "Ensayo y evaluación".
- El contrato deberá tener duración limitada y podrá incluir el desarrollo de prototipos o un volumen limitado de primeros productos o servicios a modo de serie de prueba, si bien en ningún caso la compra de volúmenes de productos o servicios comerciales será objeto de la contratación.
- En ningún caso los fondos del MRR o cualquier otro fondo europeo podrá utilizarse para financiar dos veces el mismo coste.
- Solo podrán seleccionarse actuaciones que cumplan la legislación medioambiental nacional y europea pertinente.

Segunda. Definiciones.

A los efectos del presente Convenio, se tendrán en cuenta las siguientes definiciones:

- Investigación industrial: la investigación planificada o los estudios críticos encaminados a adquirir nuevos conocimientos y aptitudes que puedan ser útiles para desarrollar nuevos productos, procesos o servicios o permitan mejorar considerablemente los ya existentes; comprende la creación de componentes de sistemas complejos y puede incluir la construcción de prototipos en un entorno de laboratorio o en un entorno con interfaces



simuladas con los sistemas existentes, así como líneas piloto, cuando sea necesario para la investigación industrial y, en particular, para la validación de tecnología genérica.

- Desarrollo experimental: la adquisición, combinación, configuración y empleo de conocimientos y técnicas ya existentes, de índole científica, tecnológica, empresarial o de otro tipo, con vistas a la elaboración de productos, procesos o servicios nuevos o mejorados; podrá incluir también, por ejemplo, actividades de definición conceptual, planificación y documentación de nuevos productos, procesos o servicios; el desarrollo experimental podrá comprender la creación de prototipos, la demostración, la elaboración de proyectos piloto, el ensayo y la validación de productos, procesos o servicios nuevos o mejorados, en entornos representativos de condiciones reales de funcionamiento, siempre que el objetivo principal sea aportar nuevas mejoras técnicas a productos, procesos o servicios que no estén sustancialmente asentados; podrá incluir el desarrollo de prototipos o proyectos piloto que puedan utilizarse comercialmente cuando sean necesariamente el producto comercial final y su fabricación resulte demasiado onerosa para su uso exclusivo con fines de demostración y validación; el desarrollo experimental no incluye las modificaciones habituales o periódicas efectuadas en productos, líneas de producción, procesos de fabricación, servicios existentes y otras operaciones en curso, aun cuando esas modificaciones puedan representar mejoras de los mismos.
- Technology Readiness Level (TRL): niveles internacionalmente usados en el sector industrial para delimitar el grado de madurez de una tecnología. La escala TRL es la siguiente:
 - TRL 4: Tecnología validada en laboratorio.
 - TRL 5: Tecnología validada en un entorno relevante.
 - TRL 6: Tecnología demostrada en un entorno relevante.
 - TRL 7: Demostración de prototipo en entorno operacional.

El nivel TRL 4 se refiere a la investigación industrial, y los niveles TRL 5, 6 y 7 al desarrollo experimental.

Tercera. Actuaciones, ámbito de cooperación y obligaciones de las partes.

Para el cumplimiento del objeto del presente Convenio, ambas partes están interesadas en colaborar conjuntamente en el ámbito de sus competencias respectivas en las siguientes actuaciones:

Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)

[Una manera de hacer Europa](#)



a) El CDTI y la Consejería, por medio del CCMIJU, adquieren los siguientes compromisos conjuntos:

- a.1) Cooperar en el desarrollo del proceso de contratación precomercial de los servicios de I+D destinados a satisfacer las necesidades públicas definidas en el anexo I. Esta cooperación se efectuará en las distintas fases del proceso de conformidad con lo previsto en la cláusula cuarta del presente Convenio.
- a.2) Destinar los recursos humanos y materiales que resulten necesarios para llevar a cabo las contrataciones precomerciales objeto del presente Convenio, el seguimiento de la ejecución de los diferentes contratos y las validaciones finales de los productos o prototipos obtenidos.
- a.3) Constituir un grupo técnico de trabajo, en los términos que se especifican en la cláusula sexta del presente Convenio.
- a.4) En caso de que el resultado final de la contratación precomercial sea un prototipo, CDTI lo entregará a CCMIJ a través del siguiente procedimiento:

Ambas partes suscribirán un acuerdo de cesión gratuita del bien, previa desafección o desadscripción, al amparo del artículo 145 de Ley 33/2003, de 3 de noviembre, del Patrimonio de las Administraciones Públicas (LPAP), en virtud del cual el CDTI cederá gratuitamente la propiedad del prototipo a CCMIJU, que deberá aceptar, recepcionar y mantener el prototipo durante toda su vida útil. Este acuerdo deberá ser firmado en un plazo máximo de 4 meses una vez finalizada la fase II de la contratación, definida en el Anexo II del presente convenio.

A tales efectos, el pliego de la correspondiente licitación recogerá una estipulación en virtud de la cual el adjudicatario entregará el prototipo a, en las instalaciones que ésta designe.

- a.5) Velar y garantizar el respeto de los principios comunitarios de transparencia, igualdad de trato y no discriminación, sin que puedan tener como efecto restringir o limitar la competencia, ni otorgar ventajas o derechos excluidos en una eventual licitación de compra pública innovadora posterior. Tanto el CDTI como CCMIJU tomarán las medidas adecuadas para garantizar el mantenimiento de los citados principios.



En particular, cumplir con todas las obligaciones que establece la normativa europea aplicable en virtud de la cofinanciación a través de Fondos FEDER: REGLAMENTO (UE) 2021/1058 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 24 de junio de 2021 relativo al Fondo Europeo de Desarrollo Regional y al Fondo de Cohesión así como el REGLAMENTO (UE) 2021/1060 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 24 de junio de 2021 por el que se establecen las disposiciones comunes relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo Plus, al Fondo de Cohesión, al Fondo de Transición Justa y al Fondo Europeo Marítimo, de Pesca y de Acuicultura, así como las normas financieras para dichos Fondos y para el Fondo de Asilo, Migración e Integración, el Fondo de Seguridad Interior y el Instrumento de Apoyo Financiero a la Gestión de Fronteras y la Política de Visados. Cumplir, asimismo, con las obligaciones de visibilidad, transparencia y comunicación establecidas en los artículos 46 y siguientes, así como los Principios Horizontales recogidos en el Artículo 9, todos del Reglamento (UE) 2021/1060 del Parlamento Europeo y del Consejo de 24 de junio de 2021 por el que se establecen las disposiciones comunes relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, y en particular:

- Garantizarán el respeto de los derechos fundamentales y la conformidad con la Carta de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea en la ejecución de los Fondos.
- Velarán por que se promueva la igualdad entre hombres y mujeres y la integración de la perspectiva de género.
- Se tendrán en cuenta medidas favorecedoras de la accesibilidad.
- Se respetará el principio de "no causar un perjuicio significativo al medio ambiente" y promoverán el desarrollo sostenible.

b) El CDTI adquiere los siguientes compromisos:

- b.1) Realizar y publicar, en su caso, la convocatoria de la consulta preliminar de mercado.
- b.2) Realizar la licitación, en su caso, de los servicios de I+D para resolver las necesidades públicas definidas en el anexo I, y cofinanciarla a través de fondos del FEDER.
- b.3) En caso de que el resultado final de la contratación precomercial sea un prototipo, el CDTI cederá gratuitamente la propiedad del prototipo a CCMIJU, en los términos y condiciones que se acuerden entre las partes.



- b.4) Actuar como responsable del contrato precomercial, supervisar su ejecución y adoptar las decisiones y dictar las instrucciones necesarias con el fin de asegurar la correcta realización de la prestación pactada. El responsable del contrato dará cuenta de sus actuaciones al grupo técnico recogido en la cláusula sexta del presente Convenio. Asimismo, podrá recabar la colaboración de expertos independientes para verificar la correcta ejecución del contrato.
- b.5) En el caso de que las actuaciones objeto de la licitación realizada al amparo del presente convenio conlleven subcontratación, el CDTI se compromete a exigir en la licitación a la entidad adjudicataria mecanismos para asegurar que los subcontratistas cumplen con el principio de "no causar un perjuicio significativo al medio ambiente". Asimismo, se exigirá a las entidades subcontratistas el cumplimiento de las obligaciones derivadas de la financiación FEDER que cumplieren una Declaración de Ausencia de Conflicto de Intereses (DACI).
- c) La Consejería, por medio del CCMIJU, adquiere los siguientes compromisos:
- c.1) Identificación y definición de la necesidad pública en el ámbito de sus competencias susceptible de ser satisfecha mediante la contratación de servicios de I+D, y descripción de los servicios. En el anexo I se describen las necesidades públicas que se pretende resolver.
- c.2) Facilitar la información técnica necesaria para poder desarrollar el prototipo o servicio, manteniendo informado al CDTI al respecto. Igualmente, se compromete a comunicar con la mayor agilidad posible cualquier cambio en las especificaciones técnicas de partida que puedan afectar al desarrollo de la solución tecnológica innovadora.
- c.3) En caso de que el resultado final de la contratación precomercial sea un prototipo, deberá aceptar, recepcionar y mantener el prototipo durante toda su vida útil, en los términos y condiciones que se acuerden entre las partes.
- c.4) Utilizar los prototipos con el fin de realizar trabajos de validación y pruebas, pero no con fines comerciales. El prototipo deberá ser ubicado y utilizado exclusivamente en las instalaciones de CCMIJU y/o de su sector público.
- c.5) Compartir con CDTI los resultados de los trabajos de validación y prueba para que esta entidad, en su caso, pueda divulgarlos con otras entidades del sector público que puedan tener interés.



Cuarta. Cooperación en las distintas fases de la contratación precomercial.

Las partes asumen los siguientes compromisos en el desarrollo de las distintas fases de la contratación precomercial objeto del presente Convenio:

1. Consulta preliminar de mercado (CPM).

De conformidad con lo previsto en el artículo 36 sexies de la LCTI, con carácter previo al inicio de los procesos de compra pública de innovación en el ámbito de sus respectivas competencias, las partes deberán determinar las concretas necesidades del servicio público no satisfechas por el mercado, detallar las correspondientes especificaciones funcionales de la solución que pretende alcanzarse, así como efectuar los estudios y consultas que resulten necesarios a fin de comprobar el contenido innovador de la citada solución.

Para ello, ambas entidades participarán en el proceso de consulta preliminar al mercado para la adecuada preparación de la licitación, así como para conocer el estado del arte de la tecnología que se pretende adquirir, con la posibilidad de iniciarlo de forma conjunta o únicamente por CDTI, si lo estima necesario.

Las partes realizarán todas o algunas de las siguientes tareas en el marco del grupo técnico de trabajo previsto en la cláusula sexta en función del momento de publicación de la CPM:

- Tareas preparatorias: redacción del anuncio de la consulta y documentación anexa (formulario de recogida de propuestas, definición de reto tecnológico), publicación de la consulta, acciones de difusión iniciales de la CPM.
- Tareas de difusión: organización de jornada institucional, realización de jornadas/ talleres técnicos, elaboración y actualización de material informativo sobre el proceso de CPM.
- Tareas de análisis y clasificación de las propuestas recibidas en la CPM.
- Tareas de recopilación de información relevante y elaboración de informe de conclusiones interno.
- Elaboración de informe de conclusiones externo.
- Organización de jornada de conclusiones sobre la CPM.
- Decisión sobre el correcto desarrollo de la CPM y cierre de la misma.



2. Elaboración de pliegos.

Tras analizar el resultado de las consultas preliminares de mercado, el grupo técnico de trabajo analizará si resulta procedente proponer al Comité de Dirección de CDTI efectuar la licitación.

Si se decide licitar, el grupo elaborará el pliego o pliegos de la licitación. En particular, definirá los requisitos de solvencia técnica y económica para participar en la licitación, así como los criterios de adjudicación, concretando los elementos y las puntuaciones que determinarán la adjudicación del contrato, así como posibles mejoras. También definirá el valor estimado del contrato, la política de derechos de propiedad intelectual e industrial y las fases del procedimiento.

Los integrantes del grupo pertenecientes al CCMIJU definirán las especificaciones técnicas o funcionales de la solución/prototipo que cubran la necesidad pública detectada, metodologías y procesos, parámetros aplicables, pruebas, certificaciones, control de calidad, etc. Asimismo, identificarán y aportarán los datos sobre los requisitos técnicos necesarios para solventar la necesidad pública detectada. Una vez elaborados los pliegos, el inicio de la contratación se someterá, en su caso, a la aprobación del órgano de contratación de CDTI.

3. Licitación y adjudicación.

Ambas entidades participarán en el proceso de difusión de la licitación. Para ello, realizarán jornadas, anuncios, etc. CDTI publicará el anuncio de licitación en la plataforma de contratación pública.

Ambas entidades participarán en el proceso de la evaluación de la documentación presentada para elegir la oferta/ofertas más adecuadas que puedan ser adjudicatarias de la licitación.

La mesa de contratación estará compuesta por un mínimo de tres miembros, representantes de CDTI. La Consejería, por medio del CCMIJU, podrá designar dos representantes para participar en la mesa de contratación.

Si el proceso consta de varias fases, el grupo técnico de trabajo analizará y evaluará las distintas soluciones propuestas, y determinará el avance a las siguientes fases de las empresas que participen en la licitación. Como mínimo, la licitación tendrá las fases definidas en el anexo II del presente Convenio.



CDTI, a propuesta de la Mesa de contratación, de la que formará parte la Administración usuaria, adjudicará los servicios contratados de conformidad con su procedimiento de contratación respetando en todo caso los principios de transparencia, igualdad de trato y no discriminación ni falseamiento de la competencia, así como en la correspondiente normativa aplicable.

4. Formalización del contrato.

El CDTI formalizará el contrato con el licitador/es que hayan resultado adjudicatarios.

5. Ejecución del contrato.

Ambas partes coordinarán la supervisión y ejecución del contrato, en el marco del grupo técnico de trabajo, para verificar el avance y desarrollo del proyecto, y tanto la Consejería, por medio del CCMIJU, como el CDTI garantizarán los RRHH y materiales necesarios para ello.

Para llevar a cabo el seguimiento de los contratos, se establecerán reuniones regulares de seguimiento con los adjudicatarios, donde se verificará el correcto avance del proyecto, siendo la Consejería, a través del CCMIJU, la responsable de la identificación y estudio de los problemas de índole técnico que puedan surgir. En caso de ser necesario, el grupo técnico de trabajo podrá recabar la opinión de asesores externos.

Será la Consejería/CCMIJU la encargada de facilitar la información técnica necesaria para poder desarrollar el prototipo o servicio, manteniendo informado al CDTI al respecto. Igualmente, se compromete a comunicar con la mayor agilidad cualquier posible cambio en las especificaciones técnicas de partida que puedan afectar al desarrollo de la solución tecnológica innovadora.

El CDTI y la Consejería/CCMIJU determinarán conjuntamente las actuaciones a realizar en casos de incumplimiento, así como posibles modificaciones.

El responsable del contrato será el CDTI, sin perjuicio de que pueda ejercitar estas funciones de forma conjunta con la Consejería, por medio del CCMIJU.

Quinta. Financiación.

El presente Convenio no generará ni dará lugar a ninguna clase de contraprestación económica entre los organismos firmantes.



Consejería de Educación, Ciencia y Formación Profesional



UNIÓN EUROPEA

Centro de Cirugía de Mínima Invasión
Minimally Invasive Surgery Centre
Jesús UsónGOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE CIENCIA
E INNOVACIÓNCDTI
INNOVACIÓN

Sexta. Grupo técnico de trabajo.

Las partes establecerán un grupo técnico de trabajo, integrado por representantes de CDTI y de la Consejería, por medio del CCMIJU, encargados de coordinar las tareas de las diferentes fases del proceso de contratación precomercial, según lo previsto en el presente Convenio.

Este grupo de trabajo estará compuesto por personal de ambas entidades, con un número máximo de 6 participantes (3 por cada parte), se reunirá al menos una vez al mes y adoptará las decisiones por mayoría. En caso de discrepancias, decidirá la Comisión de Seguimiento del Convenio.

Asimismo, en el grupo de trabajo podrán participar expertos o asesores técnicos, a instancias de cualquiera de las partes.

Séptima. Comisión de seguimiento.

Dentro del plazo de treinta días hábiles a contar desde la inscripción en el Registro Electrónico Estatal de órganos e instrumentos de cooperación del Sector Público Estatal (REOICO) de este Convenio deberá constituirse una Comisión de Seguimiento integrada por un mínimo de dos y un máximo de cuatro representantes por cada una de las partes.

La Comisión de Seguimiento tendrá atribuidas, entre otras, las siguientes funciones:

- a) Establecimiento de las normas de funcionamiento de la propia Comisión de Seguimiento.
- b) Realizar el seguimiento de las acciones emprendidas, velando por el cumplimiento de lo pactado en el presente Convenio, así como resolver todas aquellas cuestiones suscitadas entre las partes por la interpretación del mismo.
- c) Nombramiento del grupo técnico de trabajo.
- d) Diseñar, planificar, ejecutar y efectuar el seguimiento de las actuaciones concretas del objeto del presente Convenio.
- e) Decidir sobre las cuestiones que le plantee el grupo técnico de trabajo.
- f) Acordar aspectos de detalle de ejecución del Convenio siempre que no afecte al contenido mínimo y esencial del Convenio, de conformidad a lo establecido en la cláusula Décima.
- g) Cualesquiera otras conducentes al logro de los objetivos propuestos.



Esta Comisión fijará sus propias normas internas de funcionamiento, dentro del marco dispuesto para los órganos colegiados en la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público (en adelante, LRJSP), debiendo reunirse con la periodicidad que la misma establezca, inicialmente con carácter ordinario al menos semestralmente dos veces al año o, de forma extraordinaria, cuando lo solicite justificadamente cualquiera de las partes.

De cada sesión se levantará acta, que especificará necesariamente los asistentes, el orden del día de la reunión, los puntos principales de las deliberaciones, así como el contenido de los acuerdos adoptados. Los acuerdos se adoptarán por unanimidad de sus miembros y serán efectivos desde la aprobación del acta. El acta será firmada por los representantes de cada una de las partes.

Octava. Confidencialidad de la información.

La información que las partes se entreguen para el desarrollo del presente Convenio tendrá carácter confidencial, a menos que las mismas acuerden lo contrario o que obligaciones legales o regulatorias y/o acuerdos con terceros lo impidan. Mantendrá dicho carácter confidencial incluso una vez rescindido el Convenio.

Cada una de las partes se compromete a guardar la más absoluta confidencialidad, secreto profesional y reserva de todos los datos e informaciones intercambiados, así como de la documentación derivada que pudiera generarse.

El carácter confidencial de la información intercambiada implica la prohibición de realizar cualquier acción con una finalidad distinta a la del presente Convenio, especialmente en los documentos, informaciones, etc., que pudieran hallarse protegidos por derechos de propiedad industrial y/o intelectual, o informaciones estratégicas o de especial sensibilidad.

Asimismo, dicho carácter confidencial implica tratar la referida información de acuerdo al nivel de confidencialidad y de criticidad de la misma, y a tal fin, aplicar las medidas suficientes de protección física, lógica y de cualquier otra índole necesarias y una vez finalizado el objeto del presente Convenio, conservar o destruir la información siguiendo los procedimientos de seguridad de la información establecidos por cada parte.

En caso de cesión o acceso por terceros deberá informarse del carácter confidencial de la información cedida/accedida y de las medidas e implicaciones de esta calificación.



Novena. Protección de datos de carácter personal.

Las partes se comprometen a cumplir durante la vigencia de este Convenio, e inclusive una vez finalizada su vigencia por la causa que sea, lo dispuesto en el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE, en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos Digitales, y resto de normativa europea y nacional de protección de datos.

La Consejería, por medio del CCMIJU, y el CDTI, tienen la consideración de responsables de los tratamientos en que se incorporen datos personales que, cada una de las partes, respectivamente, recaben. El acceso por uno de los intervinientes en el Convenio a los datos personales que la otra parte interviniente hubiera recabado se hará bajo la consideración de encargado de tratamiento de los datos personales, y única y exclusivamente conforme a la finalidad objeto del Convenio. Los datos personales no se cederán ni se comunicarán a terceros, salvo cuando ello sea conforme a la legalidad.

Las partes intervinientes en el Convenio asumen que deben informar a los titulares de los datos personales de las características del tratamiento de los datos personales que, en el marco del Convenio, se llevará a cabo; asumen que han de obtener el consentimiento de los titulares de los datos personales para llevar a efecto los tratamientos de los datos personales que sean consecuencia de las actuaciones previstas en el Convenio, y también asumen las obligaciones derivadas de la obligación de implementar las oportunas medidas técnicas y organizativas, así como de implementar el correspondiente mecanismo que solvete las violaciones de la seguridad de los datos personales que pudieran producirse; asumen, también, la obligación de establecer el mecanismo de respuesta al ejercicio por parte de los titulares de los datos personales de los derechos que derivan de la normativa de protección de datos personales.

La documentación de cada actividad que se realice al amparo del Convenio incluirá la oportuna cláusula sobre el tratamiento concreto los datos personales, con especificación de los puntos legalmente exigibles. Los datos personales objeto de tratamiento a consecuencia del Convenio se incorporarán a los Registros de Actividades de Tratamiento (RAT) de cada una de las partes intervinientes en el Convenio, con la finalidad de gestionar la relación descrita en el Convenio. Las partes intervinientes se abstendrán de hacer ningún tipo de tratamiento de los datos personales que no sea estrictamente necesario para el cumplimiento de los fines del Convenio. Los titulares de los datos personales podrán ejercitar ante el responsable o el



encargado del tratamiento de los datos personales los derechos de acceso, de rectificación, de supresión y portabilidad de los datos personales, y de limitación u oposición al tratamiento de los datos.

Si las partes intervinientes en el Convenio destinasen los datos personales que obtengan a consecuencia del mismo a otra finalidad, los comunicasen o utilizarasen incumpliendo lo estipulado en el Convenio y/o en la normativa de protección de datos personales, cada una de las partes intervinientes responderá de las responsabilidades que deriven de los daños y perjuicios causados, a fin de garantizar al perjudicado la indemnización efectiva, sin perjuicio del artículo 82.5 del RGPD europeo. Las garantías que, en orden a los datos personales, se establecen tendrán validez durante la vigencia del presente Convenio y de sus prórrogas”.

Décima. Modificación e interpretación del Convenio.

A lo largo de su vigencia, el Convenio podrá ser modificado por acuerdo expreso entre las partes, mediante la suscripción de la correspondiente Adenda, a fin de incorporar las propuestas de mejora que se consideren pertinentes para el logro de los objetivos previstos. Esta modificación deberá tramitarse conforme dispone la Ley, ser informada favorablemente por el Servicio jurídico, comunicada al Registro Electrónico Estatal de Órganos e Instrumentos de Cooperación del Sector Público Estatal (REOICO) al que se refiere la disposición adicional séptima de la LRJSP y publicada posteriormente en el BOE.

Sin perjuicio de lo anterior, las partes podrán acordar en el seno de la Comisión de Seguimiento, algunos aspectos de detalle de la ejecución de las actuaciones, que no requerirán una modificación del convenio, siempre y cuando no afecte a su contenido, el cual no puede ser objeto de modificación por la Comisión de Seguimiento.

Todas las cuestiones que se susciten entre las partes por la interpretación del presente Convenio serán resueltas de común acuerdo entre ellas en el seno de la Comisión de Seguimiento. Caso de no ser posible tal acuerdo, tales cuestiones serán resueltas de conformidad con lo previsto en la Ley 29/1998, de 13 de julio, reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa.

Undécima. Explotación y propiedad intelectual e industrial de resultados.

Los términos y condiciones de la explotación de los resultados, así como de los derechos de propiedad industrial e intelectual que, en su caso, resulten del proceso de contratación, serán acordados entre las partes y definidos en los pliegos de la licitación con el fin de obtener los derechos necesarios para satisfacer las necesidades de ambas partes a un precio adecuado y evitar, al mismo tiempo, una futura dependencia del contratista



Con carácter general, el CDTI cederá la titularidad de los derechos resultantes del contrato a los adjudicatarios de la licitación correspondiente, pero conservará los siguientes derechos en los términos más amplios posibles:

- A) Suficientes derechos de uso, desarrollo y adaptación: derechos no exclusivos exentos del pago de cánones para utilizar y adaptar las soluciones innovadoras por si o a través de sus proveedores; a fin de permitir a los compradores públicos utilizar y adaptar las soluciones, se les debe dar acceso a la documentación. Se contemplará la posibilidad de compartir el uso con otras administraciones o entidades del sector público;
- B) Dicho derecho de uso abarcará el territorio que se determinen los Pliego y será gratuito, por toda la duración de los correspondientes Derechos de Propiedad Intelectual e Industrial o de otro tipo incluso tras la terminación del contrato de compra pública precomercial,
- C) Facultad de sublicenciar, en su caso, en el ámbito del sector público los resultados y los Derechos de Propiedad Intelectual de la forma más amplia posible, incluyendo, a título de ejemplo, con fines de adquisición, investigación, desarrollo, transformación, innovación, tanto por si como por sus proveedores. Se podrá exigir que una licencia que incluya la posibilidad de poner los resultados a disposición de una lista de instituciones u organismos predefinidos, por ejemplo, otras administraciones que necesiten interconectarse con el comprador o que puedan tener interés en la tecnología.
- D) Los más amplios derechos de uso no solo sobre las tecnologías o soluciones desarrolladas objeto de la compra pública, sino sobre las tecnologías propietarias incorporadas a este.
- E) Derecho condicional a conceder licencias: el CDTI tendrá derecho a exigir a los adjudicatarios que concedan licencias a determinados terceros con fines de explotación o modificación de la solución al servicio del comprador en unas condiciones de mercado justas y razonables, y si algún proveedor se niega a hacerlo, el CDTI tendrá derecho a otorgar él mismo las licencias a terceros en aras del interés público;
- F) Derechos de publicación adecuados: derechos de acceso y publicación respecto a los datos derivados (por ejemplo, determinados datos públicos que resultan de interés para la población general, o que el comprador público puede querer publicar voluntariamente con vistas a permitir su reutilización por terceros, por ejemplo, para desarrollar otras soluciones innovadoras). Sin embargo, no se podrán divulgar detalles que i) obstaculicen la aplicación de la legislación, ii) sean contrarios al interés público, iii) menoscaben los intereses comerciales legítimos de los prestadores de servicios que participan en la



contratación precomercial o iv) puedan falsear la competencia leal entre los prestadores de servicios de investigación y desarrollo participantes o con los demás agentes del mercado.

La Consejería, por medio del CCMIJU, tendrá libre acceso y/o licencias de uso no exclusivo y gratuitas a los resultados de la contratación, y en particular a los derechos de propiedad industrial o intelectual que resulten en su caso. Dichas licencias se podrán utilizar directamente por la Administración usuaria o a través de sus proveedores. Las licencias serán suficientemente amplias para permitir satisfacer las necesidades futuras previsibles.

Se podrá estipular, entre otras condiciones, en el pliego el pago de un canon por el adjudicatario a CDTI por la explotación comercial del producto o servicio en el mercado (tanto alzado, porcentaje, pago único, pagos periódicos, etc.). En caso de optar por este canon, se establecerá en el contrato unos mecanismos de auditoría adecuados.

CDTI podrá, a través de INNVIERTE (sociedad perteneciente a CDTI como único accionista) hacer uso de los resultados y de los derechos de propiedad intelectual e industrial que correspondan a CDTI en virtud de la licitación.

Asimismo, en el ámbito de los servicios TIC, los pliegos contemplarán que, en caso de incluir tecnologías o desarrollos propios, el adjudicatario estará obligado a la cesión del código fuente de las soluciones objeto del contrato, así como su documentación para garantizar la posibilidad de mantenimiento y evolución de la base por CCMIJU, CDTI y sus sublicenciarios.

Duodécima. Entrada en vigor y duración del Convenio.

De conformidad con el artículo 48.8 de la LRJSP, el presente convenio se perfecciona con el consentimiento de las Partes y resultará eficaz una vez inscrito, en el plazo de cinco días hábiles de su formalización, en el Registro Estatal de Órganos e Instrumentos de Cooperación del sector público estatal. Asimismo, será publicado, en el plazo de diez días hábiles desde su formalización, en el Boletín Oficial del Estado.

El presente Convenio tendrá duración de cuatro años. En cualquier momento antes de la finalización del plazo de vigencia previsto anteriormente, las Partes podrán acordar unánimemente su prórroga por un periodo de hasta cuatro años adicionales o su extinción, mediante acuerdo expreso de las Partes a través de un documento conjunto, que se tramitará mediante una adenda al convenio de acuerdo con lo establecido en la LRJSP.



Decimotercera. Extinción del Convenio.

El presente Convenio podrá extinguirse por el cumplimiento de las actuaciones que constituyen su objeto, o bien por incurrir en alguna de las siguientes causas de resolución:

- a) Transcurso del plazo de vigencia del Convenio sin haberse acordado la prórroga del mismo.
- b) Acuerdo unánime de todos los firmantes.
- c) Incumplimiento de obligaciones y compromiso asumidos por alguno de los firmantes. En este caso se estará a lo dispuesto en el artículo 51.2.c) de la LRJSP.

Si se derivaran daños y perjuicios para cualquiera de las partes por esta circunstancia, la otra parte le indemnizará por los daños y perjuicios causados. La cuantía de la indemnización se determinará de común acuerdo entre las partes en el seno de la Comisión de Seguimiento. A tal efecto se fijan, como criterio para determinar las posibles indemnizaciones, los costes en los que hubiera incurrido la parte perjudicada en el momento en que se produzca el eventual incumplimiento.

En cualquier caso, para el supuesto de incumplimiento por la CCMIJU de la obligación de suscribir las correspondientes actas para llevar a cabo la cesión del prototipo establecida en la cláusula tercera del Convenio por causa imputable a la misma, la cuantía de la indemnización se fijará tomando como referencia el precio del contrato suscrito por CDTI con el adjudicatario correspondiente.

- d) Decisión judicial declaratoria de la nulidad del Convenio.
- e) Cualquier otra causa distinta de las anteriores prevista en el Convenio o en otras leyes.

La Comisión de Seguimiento prevista en este Convenio adoptará las medidas oportunas para que, en caso de resolución del Convenio por causas distintas a la finalización de su vigencia, se determine la forma de finalizar las actuaciones en curso de ejecución, todo ello de conformidad a lo previsto en el artículo 52.3 de la LRJSP.

Decimocuarta. Transparencia de la actividad pública.

Las partes firmantes dan su consentimiento para la publicación, de forma periódica y actualizada, de la información, relativa al convenio, cuyo conocimiento sea relevante para garantizar la transparencia de la actividad relacionada con el funcionamiento y control de la actividad



pública, tal y como exigen los artículos 5.1 y 8.1, b) de la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno.

Decimoquinta. Notificaciones.

Las notificaciones, solicitudes y demás comunicaciones necesarias a los efectos del presente Convenio y que sean de especial relevancia se deberán realizar por medio de comunicación fehaciente a las siguientes direcciones y atención y se tendrán por cumplidas en la fecha de recepción por el destinatario.

Para CDTI E.P.E: Oficina de Compra Pública Innovadora. Dirección: C/Cid n.º 4 28001 Madrid.
Email: ocpi@cdti.es

Para la Consejería/CCMIJU:

Dirección Científica.

Dirección: Carretera N-521, km. 41,8. 10071 Cáceres Email: msanchez@ccmijesususon.com

Decimosexta. Naturaleza y régimen jurídico.

El presente Convenio se registrará e interpretará conforme a la ley española, tiene naturaleza administrativa y se registrará por lo dispuesto en el capítulo VI del título preliminar de la LRJSP y en lo dispuesto en el artículo 59 del Real Decreto-ley 36/2020, de 30 de diciembre por el que se aprueban medidas urgentes para la modernización de la Administración Pública y para la ejecución del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

Y en prueba de conformidad, ambas partes firman el presente Convenio en la fecha indicada en la última firma electrónica realizada.

Consejera de Educación, Ciencia y
Formación Profesional de la Junta de
Extremadura.

MARÍA MERCEDES VAQUERA
MOSQUERO

Director General del Centro para el
Desarrollo Tecnológico y la Innovación,
E.P.E

D. FRANCISCO JAVIER PONCE
MARTÍNEZ



ANEXO I

NECESIDADES PÚBLICAS

Los robots quirúrgicos convencionales funcionan transmitiendo las acciones de las manos del cirujano al objetivo quirúrgico a través de los instrumentos quirúrgicos robotizados. Del mismo modo, la siguiente evolución de robots quirúrgicos ajusta las acciones iniciadas por el cirujano a un plan quirúrgico personalizado diseñado antes de la cirugía. Los avances en la computación en la nube, el análisis de grandes datos y la inteligencia artificial (IA) han llevado a un aumento de la investigación y los primeros intentos de desarrollo de robots inteligentes, incluyendo el ámbito quirúrgico.

La automatización de subtarefas quirúrgicas repetitivas, como la sutura, el corte y la disección, incluso el docking (acople) del robot al escenario quirúrgico, puede reducir las complicaciones, la carga cognitiva del cirujano y el tiempo de los procedimientos, permitiéndole prestar más atención a los elementos más críticos del flujo de trabajo quirúrgico e incrementar la eficiencia en la práctica quirúrgica.

La mejora en la seguridad y los resultados clínicos, ampliando la capacidad humana gracias a un sistema autónomo e inteligente diseñado con capacidad de:

- analizar el entorno.
- tratar con el entorno físico por sí mismo.
- aprender del entorno y adaptarse.
- actuar en consecuencia y trabajar durante largos periodos de tiempo sin intervención humana explícita.

La aplicación de tecnologías digitales emergentes como la realidad extendida, los gemelos digitales y la inteligencia artificial pueden ofrecer importantes avances en el desarrollo de soluciones innovadoras, así como formativas, en el ámbito de la robótica quirúrgica, o lo que podría ser definido como el metaverso para la robótica quirúrgica.

El reto principal planteado en este proyecto es el desarrollo de un sistema de sistema robótico para la realización de tareas quirúrgicas específicas en cirugía laparoscópica de forma autónoma, aunque siempre permitiendo al cirujano un control discreto durante la intervención. Con capacidad de:

Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)

[Una manera de hacer Europa](#)



- Automatización de las tareas quirúrgicas.
- Capacidad de respuesta a cambios imprevisibles frecuentes en la ejecución de las tareas quirúrgicas en los tejidos blandos durante tareas de disección, corte, sutura o cauterización.
- Ofrecer un entorno de formación virtual que imite fielmente todas las actividades asociadas a los procedimientos en robótica quirúrgica, desde la colocación de un puerto o el docking del robot, hasta el paso final de un procedimiento quirúrgico complejo.

El sistema construido servirá para desarrollar esta tecnología para la realización de tareas quirúrgicas específicas en cirugía laparoscópica de forma autónoma y formación en el área.



ANEXO II

FASES DE LA LICITACIÓN DE SERVICIOS DE I+D

La contratación se desarrollará en distintas fases eliminatorias de forma que se vaya comprobando progresivamente la eficacia y eficiencia de las soluciones propuestas por cada uno de los licitadores que compitan entre sí para crear una serie de opciones.

Fase previa:

- Fase 0: exploración del mercado y análisis de requisitos.

Exploración del mercado y búsqueda de soluciones tecnológicas en la industria que den respuesta a las necesidades operativas y funcionales de la Administración Pública firmante del convenio.

Fases eliminatorias:

- Fase 1: Diseño de la solución.

Durante esta fase, encaminada a asegurar el mayor grado de adecuación de las soluciones propuestas científico-tecnológicas y el plan de investigación al problema planteado, se realizará un trabajo de campo en el que observarán el funcionamiento y necesidades de CCMIJU destinataria de la solución y se recopilará todos los datos necesarios a fin de demostrar la viabilidad técnica y económica de la idea y el proyecto propuesto en relación con el objetivo y la necesidad planteada de cara al diseño de los prototipos a partir de los requisitos definidos al inicio de esta fase que mejor satisfagan las necesidades .

Al término de esta fase deberá presentarse una versión final adaptada de la documentación de la solución propuesta que será sometida a un proceso de evaluación.

- Fase 2: Desarrollo de un prototipo o pruebas de la solución propuesta.

En esta fase se desarrollará y fabricará el prototipo o serie de pruebas y las correspondientes pruebas piloto presentadas por la industria que mejor satisfagan los requisitos técnicos definidos en la Fase I.

Los resultados obtenidos en esta fase serán sometidos a un nuevo proceso de evaluación.

- Fase 3. Verificación pre-operacional.

En esta fase los contratistas harán una verificación pre-operacional de sus soluciones tecnológicas en el entorno propuesto por la entidad pública.