

RESOLUCIÓN DEL DIRECTOR GENERAL DEL CENTRO PARA EL DESARROLLO TECNOLÓGICO Y LA INNOVACIÓN. E.P.E. (CDTI) DE CONVOCATORIA DE LA CONSULTA PRELIMINAR DE MERCADO PARA CONOCER EL GRADO DE DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS INNOVADORAS EN EL ÁMBITO DE LOS SISTEMAS AUTÓNOMOS TERRESTRES.

ANTECEDENTES

El Centro para el Desarrollo Tecnológico y la Innovación E.P.E. (en adelante, CDTI), entidad pública empresarial adscrita al Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, ha puesto en marcha una iniciativa para fomentar el proceso de compra pública innovadora en la modalidad de contratación precomercial.

Esta iniciativa será llevada a cabo por el CDTI en colaboración con otras Administraciones Públicas, de forma que ambas partes desarrollarán de forma conjunta un proceso de contratación precomercial de servicios de I+D, con el objeto de resolver necesidades públicas que no pueden ser satisfechas a través de soluciones ya existentes en el mercado.

Con carácter previo, se realizarán consultas preliminares del mercado, con el objeto de conocer los avances, alternativas, novedades y precios del mercado para identificar necesidades y definir en los pliegos las características del objeto a contratar.

En dicho sentido, la reforma de la Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación en el punto cuarto del artículo 36 sexies para la Compra Pública Innovadora establece que *"con carácter previo al inicio de los procesos de compra pública de innovación en el ámbito de sus respectivas competencias, las Administraciones Públicas, organismos y entidades del sector público, 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."*

Además, la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, establece en su artículo 115 que *"Los órganos de contratación podrán realizar estudios de mercado y dirigir consultas a los operadores económicos que estuvieran activos en el mismo con la finalidad de preparar correctamente la licitación e informar a los citados operadores económicos acerca de sus planes y de los requisitos que exigirán para concurrir al procedimiento. Para ello los órganos de contratación podrán valerse del asesoramiento de terceros, que podrán ser expertos o autoridades independientes, colegios profesionales, o, incluso, con carácter excepcional operadores económicos activos en el mercado (...)"*.

En virtud de lo anteriormente expuesto

RESUELVO:

Convocar la presente Consulta Preliminar del Mercado (en adelante CPM), con sujeción a las siguientes bases:

PRIMERA. OBJETO

El objeto de la presente CPM es promover la participación de operadores económicos activos en el mercado en la presentación de propuestas innovadoras destinadas a dar respuestas al reto tecnológico que se describe en el Anexo I:

- **RETO TECNOLÓGICO: Desarrollo de prototipos de sistemas terrestres no tripulados (UGV) para misiones de seguridad y defensa que requieran del uso de medios pesados, eliminando el riesgo para el personal que las ejecuta.**

Se pretende que, a partir de los resultados de la CPM, el CDTI disponga de información para definir las especificaciones técnicas que mejoren la definición y alcance de los posibles proyectos a licitar.

SEGUNDA. PARTICIPANTES.

La convocatoria es abierta y se dirige a personas físicas o jurídicas, públicas y/o privadas, de manera individual o en unión temporal.

Se admitirá la presentación de varias propuestas por una misma persona, ya sea individualmente o de forma conjunta con otras.

TERCERA. PARTICIPACIÓN EN LA CPM.

3.1. PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTAS.

Para la presentación de las propuestas, los proponentes seguirán las siguientes indicaciones:

- Los participantes deberán presentar propuestas de soluciones innovadoras para alguno(s) de los retos indicados en el Anexo I.

- Los participantes deberán formular sus propuestas cumplimentando el formulario que se encuentra en el Anexo II de la presente convocatoria.
- Las propuestas se enviarán a la siguiente dirección de correo electrónico: ocpi@cdti.es. Esta será la única vía de comunicación con el CDTI.
- En el asunto del correo deberá especificarse: **CPM_ROBOT TERRESTRE**.
- Sólo se podrá enviar una versión de la propuesta de solución innovadora para cada reto.
- En caso de que una propuesta de solución innovadora se presente de forma conjunta por un grupo de entidades, deberá enviarse un único formulario por parte de una única entidad jurídica que represente al resto.
- CDTI no tendrá ninguna obligación de apoyo o aceptación de las propuestas presentadas. De igual modo los costes económicos derivados de la participación en la convocatoria y de la elaboración de la propuesta correrán a cargo de los interesados.

3.2. PLAZO.

El plazo para la presentación de propuestas de soluciones innovadoras comenzará el día siguiente al de la publicación de esta Resolución en la Plataforma de Contratación del Estado, permaneciendo abierta hasta 45 días naturales desde la publicación de la convocatoria. La resolución se publicará asimismo en la página web del CDTI.

El plazo de presentación de propuestas podrá ser ampliado hasta un plazo máximo idéntico al inicial.

3.3. IDIOMA.

El idioma oficial de esta CPM es el español. La comunicación con los participantes durante el procedimiento de consulta para responder a las preguntas que planteen se realizará en español.

3.4. PUBLICIDAD E INFORMACIÓN.

La presente Resolución será publicada en la Plataforma de Contratación del Sector Público y en la página web www.cdti.es. La documentación adicional y la información actualizada sobre la consulta estarán disponibles asimismo en el citado espacio web.

En el curso de esta CPM, con el objetivo de garantizar la transparencia e igualdad de oportunidades entre los participantes, se podrán celebrar jornadas

informativas, reuniones con los participantes y cualesquiera otras actuaciones de comunicación y difusión que se consideren oportunas.

3.5. CIERRE.

El cierre de la CPM se determinará cuando el grupo de expertos de la CPM definido en el punto cuarto de esta convocatoria, estime que:

- Dispone de información suficiente para poder iniciar un eventual proceso de Compra Pública Precomercial.
- Considere que el reto no ha generado el suficiente interés en el mercado como para mantener la consulta, o
- Considere que la necesidad técnica para la que se plantea el reto se ha solventado de otra manera o ha dejado de ser prioritaria para CDTI.

CUARTA. GRUPO DE EXPERTOS.

El grupo de expertos, integrado por representantes del CDTI y de la Administración Pública Usuaria, será el responsable de la realización del proceso de la CPM.

Podrá contar con la participación de asesores técnicos externos, en caso de que se considere necesario, así como de expertos que evalúen los requisitos impuestos por las normas relativas a los fondos europeos utilizados.

El grupo de expertos es el responsable de realizar, entre otras, las tareas preparatorias de la CPM, tareas de difusión, tareas de análisis y clasificación de las propuestas de soluciones innovadoras recibidas, tareas de recopilación de información relevante para la potencial futura licitación, decisión sobre el correcto curso de la consulta y propuesta de cierre.

QUINTA. APLICACIÓN DE LOS PRINCIPIOS DE TRANSPARENCIA, IGUALDAD DE TRATO, NO DISCRIMINACIÓN Y NO FALSEAMIENTO DE LA COMPETENCIA.

La participación en la presente CPM, los contactos mantenidos con los participantes y los intercambios de información se registrarán bajo los principios comunitarios de transparencia, igualdad de trato y no discriminación. En ningún caso pueden tener como efecto restringir o limitar la competencia, ni otorgar ventajas o derechos exclusivos en una eventual licitación posterior de Compra Pública Precomercial en el ámbito del objeto de esta Resolución.

El Grupo de expertos tomará las medidas apropiadas para garantizar el cumplimiento de los citados principios, tanto en el desarrollo de la CPM como en cualquier procedimiento de contratación posterior.

SEXTA. RESULTADO DE LA CPM.

El Grupo de expertos estudiará las propuestas que se presenten y podrá utilizarlas, conforme a lo establecido en el artículo 126 de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, para definir especificaciones funcionales o técnicas detalladas que se puedan emplear por CDTI en el marco de futuras licitaciones de Compra Pública Precomercial.

El Grupo de expertos elaborará un Informe de conclusiones de la CPM en el que se detallarán las actuaciones realizadas. En todo caso, en el Informe de conclusiones se relacionarán los estudios realizados y sus autores, las entidades consultadas, las cuestiones que se les han formulado y las respuestas a las mismas. El Informe de conclusiones será publicado en la página web www.cdti.es y en la Plataforma de Contratación del Estado.

SÉPTIMA. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES Y CONFIDENCIALIDAD.

El CDTI será responsable del tratamiento de los datos personales de contacto de los participantes en el proceso, con la única finalidad de establecer un canal de comunicación con los proponentes durante el proceso de CPM.

Para asegurar la transparencia del proceso, la disponibilidad de la mayor información posible y el intercambio eficaz de experiencias y opiniones, los participantes harán constar expresamente su conformidad para que CDTI mantenga accesible y actualizada la información necesaria, total o parcial, sobre sus propuestas, sin perjuicio de aquella que haya sido designada como confidencial.

Para ello, los participantes indicarán la documentación o la información técnica o comercial de su propuesta que tiene carácter confidencial en los puntos del anexo II habilitados para ello, no siendo admisible que efectúen una declaración genérica en la que declaren que toda la información tiene carácter confidencial. Este carácter confidencial protege, en particular, los secretos técnicos y los aspectos confidenciales de las soluciones.

OCTAVA. DERECHOS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL/INTELLECTUAL.

Las posibles ideas de soluciones que se presenten en el marco de la CPM no podrán mencionar una fabricación o una procedencia determinada o un procedimiento concreto, ni hacer referencia a una marca, a una patente o a un tipo, a un origen o a una producción determinados ya existentes.

El uso del contenido de las propuestas se limita exclusivamente a su posible inclusión en las especificaciones funcionales o técnicas de una eventual futura licitación de Compra Pública Precomercial.

NOVENA. CONTRATACIÓN PÚBLICA.

A partir de las ideas propuestas de soluciones innovadoras recogidas como resultado de esta CPM, CDTI podrá definir las especificaciones técnicas y/o funcionales, que servirán de base para la definición, con el grado de concreción necesario, del objeto de contratación del correspondiente procedimiento de Compra Pública Precomercial posterior.

Este potencial futuro procedimiento estará abierto a todas las ofertas que cumplan, en su caso, las condiciones establecidas en el procedimiento hayan o no participado en esta CPM.

DÉCIMA. RECURSO.

Contra esta Resolución podrá interponerse, conforme a lo dispuesto en los artículos 123 y 124 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, recurso de alzada, en el plazo de un mes, o bien, directamente, recurso contencioso administrativo, en virtud de lo dispuesto en los artículos 8.3, 14.1 y 46 de la Ley 29/1998, de 13 de julio, Reguladora de la Jurisdicción Contencioso Administrativa, en el plazo de dos meses, en ambos casos contados desde el día siguiente al de su publicación.

Fdo. D. José Moisés Martín Carretero

Director General CDTI E.P.E.

ANEXO I

RETO TECNOLÓGICO: ROBOT TERRESTRE

Contenido

1.	Antecedentes	2
2.	Descripción del reto tecnológico	2
3.	Justificación de la necesidad pública	3
4.	Aspectos específicos a considerar	4
5.	Escenarios de validación	4

1. Antecedentes

En el contexto actual de la seguridad y la defensa, el desarrollo de sistemas autónomos terrestres, **Unmanned Ground Vehicles, UGV**, se ha convertido una prioridad estratégica tanto para los cuerpos de seguridad como para las fuerzas armadas. La gran mayoría de los UGV existentes en el mercado tanto nacional como internacional son sistemas de pequeñas o medianas dimensiones, concebidos para actividades como C-IED/EOD, la defensa NRBQ, la inspección y vigilancia o el transporte logístico y de heridos. Sin embargo, **se echa en falta la presencia de UGVs que puedan portar y hacer uso de herramientas de gran tonelaje**, como es el caso de equipos de extinción de incendios que requieren el transporte de depósitos de líquido de grandes dimensiones, el transporte de herramientas de limpieza de rutas o los implementos de zapadores, entre otras muchas. Actualmente y ante el vacío en estos sistemas de mayor dimensión, se opta por automatizar y teleoperar otros vehículos tripulados ya existentes, pero que, en realidad, son soluciones que no son adecuadas para muchas de las aplicaciones para las que se necesitan este tipo de vehículos.

2. Descripción del reto tecnológico

El reto tecnológico de esta iniciativa responde a la necesidad de **desarrollar un UGV pesado multipropósito** concebido para apoyar tanto a unidades a pie como motorizadas, que pueda operar conjuntamente con otros vehículos, que posea una arquitectura abierta, modular y escalable para su sencilla adaptación a misiones de diferente tipo y que esté orientado a uso dual. Las misiones que podrá llevar a cabo el UGV en su versión de defensa serán la vigilancia, reconocimiento y adquisición de inteligencia (ISR); transporte logístico; evacuación médica; y operaciones de ingenieros/zapadores; mientras que en su versión civil estarán principalmente centradas en la intervención en emergencias (limpieza de nieve, lucha contra incendios, búsqueda y rescate...).

Deberá cumplir, al menos, las siguientes características:

- Estar comprendido en un rango de peso de entre 3.000 y 6.000 kg.
- Contar con elevada capacidad de carga, entre 1.500 a 3.000 kg, y de remolque de hasta 3000Kg
- Tenga la capacidad para integrar e intercambiar módulos funcionales de muy distinta clase, como mástil optrónico, implementos de zapadores, depósitos y equipos de extinción de incendios, etc.
- Posea altas prestaciones de movilidad:
 - ✓ velocidad máxima en carretera entre 50 km/h y 80 Km/h, con alcances del orden de 30 Km.

- ✓ velocidad máxima en entornos todoterreno entre 40 km/h y 55 Km/h, con alcances del orden de 20 Km.
- ✓ capacidad de superación de pendientes pronunciadas: lateral máxima del 30% y frontal máximo del 60% y obstáculos verticales superiores a 0,5m.
- ✓ capacidad de vadeo de hasta 1,5m.
- Pueda ser remolcado a 100Km/h y cuente con un chasis autoportante con ganchos de izado y amarre para ser helitransportado.
- Tenga un nivel de protección básico contra agentes como el fuego, explosiones, corrosión e impactos balísticos de armas ligeras, etc.
- Tenga la capacidad para funcionar tanto en modo tele operado como en modo autónomo (puntos de paso; *follower*; detección de obstáculos; etc.), incluso en escenarios de denegación de señal GNSS o prescindiendo del uso de sensores activos, con comunicaciones seguras y robustas más allá de la línea de vista.

Tendrán preferencia los UGV cuyos sistemas de propulsión se adecuen más correctamente al cumplimiento del Principio DNSH (Do Not Significant Harm por sus siglas en inglés)¹²³

Al término de la actuación, el grado de madurez tecnológica final deberá alcanzar el TRL 7 (Demostración de sistema o prototipo en un entorno real) y deberá ser probado tanto civiles como de defensa, y posibilitar su maduración e industrialización futura.

3. Justificación de la necesidad pública

Existen muy pocos sistemas terrestres no tripulados en el ámbito global dentro del segmento pesado, por lo que se requiere de un UGV que disponga de una arquitectura vehicular abierta y flexible, con alta capacidad de carga para poder incorporar subsistemas y cargas útiles de grandes dimensiones y peso, que estén orientadas hacia cometidos específicos, con unas prestaciones energéticas y aptitudes de movilidad superiores para poder emplearlos en misiones exigentes y que sus prestaciones no limiten su capacidad de operar junto a otras plataformas tripuladas.

¹ <https://www.boe.es/doue/2020/198/L00013-00043.pdf>

² <https://www.boe.es/doue/2023/111/Z00001-00033.pdf>

³ https://www.prtr.miteco.gob.es/content/dam/prtr/es/obligaciones-medioambientales/guidadnshmitecov20_tcm30-528436.pdf

Este tipo de UGV de tamaño y potencia mayores contaría con la capacidad necesaria para habilitar la **ejecución de nuevas misiones en modo no tripulado**, permitiendo cubrir un espectro operativo más amplio.

Es por ello que se concluye que, de no existir este tipo de plataformas terrestres no tripuladas de grandes dimensiones, habrá ciertas misiones que no será posible llevar a cabo con medios no tripulados, lo que obligaría a los operativos a tener que seguir asumiendo niveles altos de exposición al peligro en entornos de peligro.

4. Aspectos específicos a considerar

En el marco de esta Consulta Preliminar de Mercado, se busca identificar **tecnologías innovadoras para el desarrollo de prototipos de sistemas terrestres no tripulados (UGV) para misiones de seguridad y defensa que requieran del uso de medios pesados, eliminando el riesgo para el personal que las ejecuta.**

Para ello, se plantean consideraciones a tener en cuenta:

- El UGV proyectado contaría con distintas funcionalidades de navegación para las que se requiere de un determinado nivel de inteligencia y capacidad de toma de decisiones de forma autónoma, lo cual puede representar retos no solo técnicos sino también de tipo ético y legal.
- Es por ello que **se considerará primordial asegurar que se cumple siempre la premisa de *Human on the loop***, de forma que el sistema siempre consulte o entregue el control al operador humano ante decisiones complejas de este tipo o cuando las circunstancias sean confusas.
- Asegurar que la autonomía de navegación esté siempre supervisada por el operador remoto, implementando mecanismos de seguridad mediante los cuales el UGV no pueda decidir fuera de las circunstancias estipuladas, ni por encima de un determinado umbral de incertidumbre en relación con el entorno local.

5. Escenarios de validación

Las soluciones innovadoras planteadas por las empresas serán validadas en un entorno real que será indicado por la Administración Pública Usaria competente y que constará tanto de una versión para la seguridad y las emergencias, como una versión militar. Los escenarios previstos son los siguientes:

1. Movilidad en entornos todoterreno y en carretera, en ambiente diurno y nocturno, alternando el seguimiento automático de un vehículo

- tripulado, con el funcionamiento autónomo siguiendo rutas y el modo tele operado.
2. Seguimiento automático de rutas en entornos no estructurados con denegación de señal GNSS, en ambiente diurno y nocturno, con posibilidad de ser conducido desde el aire por un dron.
 3. Desembarco en playa, con capacidad de vadeo y tracción suficiente en terreno arenoso.
 4. Lucha contra incendios forestales, con capacidad de trabajar próximo a la llama de un fuego, portando capacidad extintora.
 5. Operación en tormentas invernales severas, con capacidad de limpieza de viales y dispersión de fundentes.
 6. Operación en inundaciones de gran magnitud, terremotos, erupciones volcánicas, deslizamiento de terrenos, etc. empleando maquinaria de Ingenieros.
 7. Operación frente a riesgos tecnológicos y contaminación del medio ambiente, con capacidad de detección e identificación de agentes radiológicos y químicos y de descontaminación por impulsión de espumante.

ANEXO II

FORMULARIO

Nota: Se deben cumplimentar todos los apartados.

1. Datos generales de la solución innovadora

Título	
Acrónimo	
Reto tecnológico o Áreas de Actuación a los que se presenta la propuesta de solución innovadora	
Fecha de inicio	
Duración (meses)	

2. Requerimientos funcionales

Resumen general de la solución innovadora. Especificación funcional. <i>(Se debe realizar una descripción de la solución que pueda satisfacer el reto tecnológico planteado desde un enfoque funcional. Máximo 4.000 caracteres).</i>	
Necesidades tecnológicas para la aplicación de la solución. <i>(Se deben incluir ejemplos concretos. Máximo 1.000 caracteres).</i>	
¿Este apartado es confidencial? Estado del Arte - Tecnología a desarrollar. <i>(Es necesario:</i> -Describir el producto o proceso precedente (si lo hubiese). -Describir el nuevo producto o proceso o la mejora de estos, con sus principales características técnicas y funcionales, destacando los aspectos diferenciales más significativos y los riesgos tecnológicos potenciales. -Innovaciones tecnológicas que presenta el proyecto (señalar si las innovaciones son a nivel nacional o internacional) y ventajas para la empresa. -Indicar las tecnologías más significativas incorporadas o previstas a desarrollar en el proyecto. -Descripción del estado de desarrollo de estas tecnologías para la funcionalidad definida, entre las empresas de la competencia a nivel nacional e internacional. -Novedad tecnológica respecto a lo actualmente existente. -Resultados de I+D que se espera generar <i>(Máximo 9.000 caracteres).</i>	SI ☐ NO ☐

Descripción y cuantificación del mercado potencial nacional e internacional asociado a la propuesta de solución innovadora. (Máximo 1.000 caracteres).	
Justificación de la experiencia en desarrollos relacionados con el proyecto planteado. (Indicar por cada proyecto año de ejecución, importe y descripción de los resultados). (Máximo 1.000 caracteres).	

3. Cumplimiento del principio DNSH.

Según lo previsto en el artículo 17 del Reglamento (UE) 2020/852 del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de junio de 2020, se solicita definir si la actividad va a constituir un «perjuicio significativo para el medio ambiente» respecto a cada uno de los seis objetivos medioambientales que comprende:

Objetivo medioambiental	Si / No	En caso de Si, explicar brevemente y medidas de contención propuestas (Máximo 200 caracteres)
¿Se considera que la actividad causa un perjuicio significativo a la mitigación del cambio climático al dar lugar a considerables emisiones de gases de efecto invernadero (GEI)?		

Objetivo medioambiental	Si / No	En caso de Si, explicar brevemente y medidas de contención propuestas (Máximo 200 caracteres)
¿Se considera que la actividad causa un perjuicio significativo a la adaptación al cambio climático al provocar un aumento de los efectos adversos de las condiciones climáticas actuales y de las previstas en el futuro, sobre sí misma o en las personas, la naturaleza o los activos ⁴ ?		
¿Se considera que la actividad causa un perjuicio significativo a la utilización y protección sostenibles de los recursos hídricos y marinos al ir en detrimento del buen estado o del buen potencial ecológico de las masas de agua, incluidas las superficiales y subterráneas, y del buen estado ecológico de las aguas marinas?		
¿Se considera que la actividad causa un perjuicio significativo a la economía circular , incluidos la prevención y el		

⁴ Este punto hace referencia específicamente al perjuicio significativo ocasionado al objetivo de adaptación al cambio climático i) al no adaptar una actividad a los efectos adversos del cambio climático cuando esa actividad corre el riesgo de sufrir dichos efectos (como la construcción en una zona propensa a las inundaciones) o ii) al adaptarla de manera incorrecta, pues se aplica una solución de adaptación que protege un ámbito (las personas, la naturaleza o los activos), a la vez que potencia los riesgos que amenazan a otro ámbito (como la construcción de un dique alrededor de un terreno situado en una llanura de inundación, lo que provoca la transferencia de los daños a otro terreno colindante no protegido).

Objetivo medioambiental	Si / No	En caso de Si, explicar brevemente y medidas de contención propuestas (Máximo 200 caracteres)
reciclado de residuos, al generar importantes ineficiencias en el uso de materiales o en el uso directo o indirecto de recursos naturales; al dar lugar a un aumento significativo de la generación, incineración o eliminación de residuos; o si la eliminación de residuos a largo plazo puede causar un perjuicio significativo y a largo plazo para el medio ambiente?		
¿Se considera que la actividad causa un perjuicio significativo a la prevención y el control de la contaminación al dar lugar a un aumento significativo de las emisiones de contaminantes a la atmósfera, el agua o el suelo?		
¿Se considera que la actividad causa un perjuicio significativo a la protección y restauración de la biodiversidad y los ecosistemas al ir en gran medida en detrimento de las buenas condiciones y la resiliencia de los ecosistemas, o va en detrimento del estado de conservación de los hábitats y las especies, en particular de aquellos de		

Objetivo medioambiental	Si / No	En caso de Si, explicar brevemente y medidas de contención propuestas (Máximo 200 caracteres)
interés para la Unión?		

4. Características de las entidades proponentes.

Solución propuesta conjunta de varias personas jurídicas ☐ SÍ ☐ NO ☐

Datos entidad proponente (en caso de existir más de una entidad, se solicita la aportación de los datos de cada una de ellas dentro de cada apartado, identificando cada entidad de la siguiente forma: ENTIDAD 1: ENTIDAD 2...etc.).

Datos generales	
Contacto	
Contacto técnico	
Número de personas en plantilla	
Existe departamento/unidad I+D	☐ SÍ ☐ NO ☐
Número de personas del departamento/unidad I+D	
Facturación total de la entidad en los últimos 3 ejercicios (€)	
Facturación en tecnologías similares a las de esta solución en los últimos tres ejercicios (€)	

Facturación I+D de la entidad en los tres últimos ejercicios (€)	
Certificaciones técnicas relevantes de las que dispone su entidad para acometer un reto como el que se plantea	SÍ ☐ NO ☐ . (máx. 1500 caracteres)
Inversión realizada por la entidad en I+D en los últimos tres ejercicios (€)	
Ayudas públicas de I+D en concurrencia competitiva obtenida por la entidad en los últimos 3 ejercicios (€)	
Para el reto planteado aportar información detallada con relación a investigaciones, desarrollo de soluciones, publicaciones, ...etc. realizadas o en curso con objeto similar al planteado en esta CPM. (Máximo 500 caracteres).	

5. Criterios de Avance

Definición de criterios técnicos que permitan definir y validar los saltos de TRL en el proyecto. (Máximo 3.000 caracteres).	
Riesgos tecnológicos asociados a la propuesta de solución innovadora. (Máximo 3.000 caracteres).	

6. Plazos

Incluir un cronograma básico del desarrollo del proyecto. Incluir las principales actividades e hitos (saltos de TRL),

ACTIVIDAD	FECHA DE INICIO	FECHA DE FIN	HITO/SALTO TRL
Identifique posibles riesgos que puedan impedir la realización del proyecto en el plazo indicado. (Máximo 1.000 caracteres).	-		

7. Valoración económica de la solución propuesta

Valor económico estimado de los servicios de I+D, desglosado por partidas (€); de forma adicional, indicar las horas en la partida de PERSONAL:

ACTIVIDADES	DESARROLLO	IMPLANTACION	TOTAL
INVERSIONES ACTIVOS FIJOS			
PERSONAL	HORAS	HORAS	
Titulados universitarios			
No Titulados universitarios			

MATERIALES					
COLABORACIONES EXTERNAS					
OTROS GASTOS					
TOTAL					

8. DPIs

¿Este apartado es confidencial?	SI ☐ NO ☐
Derechos de propiedad Industrial/Intelectual (Es necesario identificar: -Si hay derechos de propiedad intelectual preexistentes (por parte de los proponentes o de terceros) al desarrollo propuesto o no los hay. -Si hay potencial riesgo de infringir algún DPI de terceros -Si durante el desarrollo se van a generar derechos de propiedad Intelectual/industrial. -Si se van a patentar los resultados desarrollada en el proyecto. -Si se va a permitir la divulgación científica de resultados de investigación obtenidos. -Señalar que diferencias más importantes existen con otras patentes. -Propuesta de política de gestión de los DPIs generados en el proyecto por parte de la entidad.	

(Máximo 3.000 caracteres).	
----------------------------	--

9. Marco Regulatorio

(1) Breve descripción del marco regulatorio que estimarían necesario para el desarrollo de las actividades en España,

(2) respuesta aplicada al marco regulatorio de las actividades que no se realicen en España, si hubiera.

Marco Regulatorio de Actividades realizadas dentro de territorio español <i>(Es necesario identificar:</i> <i>Regulación y normativa que debe de cumplirse para el desarrollo de la solución, así como si ésta puede suponer algún tipo de inconveniente (técnico y temporal) durante su desarrollo)</i> <i>(Máximo 1.000 caracteres).</i>	
Marco Regulatoria de Actividades realizadas fuera de territorio español <i>(Es necesario identificar:</i> <i>Regulación y normativa que debe de cumplirse para el desarrollo de la solución, así como si ésta puede suponer algún tipo de inconveniente (técnico y temporal) durante su desarrollo)</i>	

(Máximo 2.000 caracteres).	
-----------------------------------	--

10. Declaraciones obligatorias.

La propuesta de solución innovadora presentada está libre de patentes comerciales, copyright o cualquier otro derecho de autor o empresarial que impida su libre uso por parte del CDTI o de cualquier otra empresa colaboradora en el desarrollo de futuros proyectos.

SÍ ☐ NO ☐

Autorizo al CDTI al uso de los contenidos de la propuesta de soluciones innovadoras, que podrá compartir con la ADMINISTRACIÓN PÚBLICA usuaria y con un grupo externo de expertos, con el único fin de valorar la posible inclusión de los contenidos en el proceso de definición en las especificaciones de un eventual procedimiento de contratación a través de una Contratación Pública Precomercial.

SÍ ☐ NO ☐

De conformidad con el Reglamento (UE) 2016/679, de 27 de abril de 2016, o Reglamento General de Protección de Datos (RGPD) y la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales (LOPDGDD), le informamos que sus datos personales son tratados por CDTI, en calidad de responsable del tratamiento, con la finalidad de facilitar el contacto con el participante durante el proceso de consulta preliminar del mercado.

Por todo ello le solicitamos nos confirme su consentimiento expreso para el tratamiento de sus datos para las finalidades anteriormente descritas.

Conservaremos sus datos personales mientras sean necesarios para dichas finalidades, mientras no ejercite su derecho de supresión sobre los mismos. A este respecto, Ud. puede ejercer sus derechos de acceso, portabilidad, revocación, rectificación, supresión, oposición y limitación del tratamiento de sus datos

personales mediante el envío de una comunicación escrita al correo electrónico a: dpd@cdti.es, con la referencia "Derecho RGPD", o bien mediante escrito a la dirección postal C/ Cid nº 4, planta 6ª, 28001 (Madrid) (España), acompañada en ambos casos de una copia del DNI o documento de identificación equivalente.

De no estar conforme con la respuesta facilitada por el CDTI en el ejercicio de sus derechos, podrá presentar una reclamación ante la Agencia Española de Protección de Datos o ante cualquier otra autoridad de control competente en materia de protección de datos de la Unión Europea. Finalmente, le informamos que podrá dirigirse al correo electrónico dpd@cdti.es para consultar cualquier aspecto en relación con el tratamiento de sus datos personales realizado por el CDTI. Por lo tanto Ud. consiente expresamente el tratamiento de sus datos personales por el CDTI, E.P.E. en los términos expuestos.

sí ☐ NO ☐

11. Anexos adicionales.

En este apartado se permite que el participante presente en formato libre toda aquella documentación que considere relevante, con una extensión máxima de 10 caras en formato A4. Si la información aportada es CONFIDENCIAL, debe manifestarse expresamente.