



# ACTUALIZACIÓN DE LA CONSULTA PRELIMINAR AL MERCADO

## Normas del Acto

El evento será grabado para su posterior difusión.

Puedes enviar preguntas a través del chat o al correo  [jenrique.murcia@carm.es](mailto:jenrique.murcia@carm.es)

Las respuestas se actualizarán en la sección de Preguntas Frecuentes en la web del proyecto

 <https://sms.carm.es/portal/web/innovamurciasalud>

 El evento comenzará en breve...

<https://sms.carm.es/portal/web/innovamurciasalud>



# ACTUALIZACIÓN DE LA CONSULTA PRELIMINAR AL MERCADO

## InnovaMurcia Salud

30 de abril de 2025

# Agenda



**10:00**

## **Bienvenida y presentación. Financiación y novedades.**

Juan Antonio Quesada Torres  
Subdirector General de Asuntos Económicos  
Servicio Murciano de Salud

**10:05**

## **El proyecto InnovaMurcia Salud**

(AP-3) Automatización inteligente de tareas repetitivas  
(AP-4) Plataforma digital para la gestión síncrona de activos físicos y pacientes  
(AP-6) Trazabilidad automática de materiales quirúrgicos  
Juan Antonio Quesada Torres  
(SM-3) Eficiencia hídrica y conservación del agua en lavandería  
David Saura López  
Servicio de Gestión Medioambiental, Unidad de Salud Medioambiental Pediátrica.

**10:25**

## **Cómo participar en la Consulta Preliminar al Mercado**

Andrea de la Fuente Lobato  
Knowsulting

**10:45**

## **Ruegos y preguntas**

**10:55**

## **Cierre del evento**

Juan Antonio Quesada Torres  
Subdirector General de Asuntos Económicos  
Servicio Murciano de Salud



# Bienvenida y presentación.

# Financiación del proyecto y novedades.

**Juan Antonio Quesada**

Subdirector General de Asuntos Económicos

<https://sms.carm.es/portal/web/innovamurciasalud>

## Trayectoria del proyecto InnoMurcia Salud: del diseño a la financiación





## Financiación y presupuesto del proyecto de Compra Pública de Innovación

Objetivo Línea FID-CPI Línea de Fomento de Innovación desde la Demanda para la Compra Pública de Innovación: concesión de las ayudas a *organismos y entidades del sector público estatal*, autonómico o local para la mejora de los servicios públicos, en términos de eficacia o eficiencia, ejecución y *apoyo de operaciones de CPI que impulsen y promocionen actividades de I+D+i*.

Convocatoria de Subvención Año 2024 de la Línea de Fomento de Innovación desde la Demanda para la Compra Pública de Innovación (Línea FID-CPI) del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades:

- ✓ **Cuantía total máxima ayudas** a financiar en la Convocatoria 2024: 177 M€
- ✓ Procedimiento de la Convocatoria: **Concurrencia Competitiva**
- ✓ **Proyectos Aprobados** de los presentados en la Convocatoria 2024: **20 proyectos**
- ✓ Cuantía total de los proyectos Aprobados en la Convocatoria 2024: 126.247.984,32 €

El Proyecto “InnovaMurcia Salud”, será cofinanciado en un 60% por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER 21-27), a través de la Línea de Fomento de Innovación desde la Demanda para la Compra Pública de Innovación (Línea FID-CPI) por un importe total de Inversión y coste del proyecto de **5.416.666,47 €**



Cofinanciado por  
la Unión Europea



MINISTERIO  
DE CIENCIA, INNOVACIÓN  
Y UNIVERSIDADES



Fondos Europeos



Región de Murcia  
Consejería de Salud



## Líneas de CPI del proyecto InnovaMurcia Salud

Acrónimo	Línea	Presupuesto estimado	Tipo de CPI	Aportación FEDER
AP-1 AUTOMATIZACIÓN DEL EEG	Automatización del Encefalograma e integración con el casco	195.789,25 €	CPP	117.473,55 €
AP-2 DETECCIÓN AUTOMATIZADA DE MELANOMA Y OTROS TUMORES CUTÁNEOS	Detección automatizada de melanoma y otros tumores cutáneos	293.683,88 €	CPP	176.210,33 €
<b>AP-3 AUTOMATIZACIÓN INTELIGENTE DE TAREAS REPETITIVAS</b>	<b>Automatización inteligente de tareas repetitivas</b>	<b>717.893,93 €</b>	<b>CPTI</b>	<b>430.736,36 €</b>
<b>AP-4 PLATAFORMA DIGITAL PARA LA GESTIÓN SÍNCRONA DE ACTIVOS FÍSICOS Y PACIENTES</b>	<b>Desarrollo de la plataforma digital para la gestión síncrona de activos físicos y pacientes</b>	<b>652.630,84 €</b>	<b>CPTI</b>	<b>391.578,50 €</b>
AP-5 DEEP DIVER	Detección automatizada de Enfermedades Profesionales	261.052,34 €	CPTI	156.631,40 €
<b>AP-6 TRAZABILIDAD AUTOMÁTICA DE MATERIALES QUIRÚRGICOS</b>	<b>Trazabilidad automática de materiales quirúrgicos</b>	<b>326.315,42 €</b>	<b>CPTI</b>	<b>195.789,25 €</b>
EMP2-EMPOWERED HEALTH	Entrenador personal virtual con recomendaciones automáticas y personalizadas con servicios de teleasistencia y telemedicina	978.946,26 €	CPTI	587.367,76 €
EMP3-GRAVIDITY	Desarrollo de la cartilla digital del embarazo	293.683,88 €	CPTI	176.210,33 €
EMP4- HECRO 2.0	Estandarización de atención de heridas crónicas a través de reconocimiento de imágenes y recomendaciones automáticas	381.789,04 €	CPP	229.073,42 €
<b>SM-3 EFICIENCIA HÍDRICA Y CONSERVACIÓN DEL AGUA EN LAVANDERÍA</b>	<b>Desarrollo de las tecnologías para el tratamiento del agua</b>	<b>374.218,52 €</b>	<b>CPTI</b>	<b>224.531,11 €</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>4.476.003,36 €</b>		



# InnovaMurcia Salud

- (AP-3) Automatización inteligente de tareas repetitivas**
- (AP-4) Plataforma digital para la gestión síncrona de activos físicos y pacientes**
- (AP-6) Trazabilidad automática de materiales quirúrgicos**

**Juan Antonio Quesada**

Subdirector General de Asuntos Económicos

<https://sms.carm.es/portal/web/innovamurciasalud>

## AP3 - Automatización Inteligente de Tareas Repetitivas

### ¿Qué buscamos?

Una **plataforma inteligente** para el Servicio Murciano de Salud (SMS) que permita automatizar **tareas digitales administrativas y asistenciales repetitivas**, reduciendo errores, tiempos y costes sin intervención humana directa.

### ¿Por qué es importante?

- Actualmente, el personal sanitario y administrativo invierte gran parte de su tiempo en tareas de escaso valor añadido (citas, volantes, pedidos, informes...).
- Esto impacta negativamente en la **calidad asistencial**, la **eficiencia operativa** y la **motivación de los profesionales**.

**¿Qué impacto esperamos?** Aumento de la eficiencia / Ahorro de costes / Reducción de errores / Mejora de la trazabilidad

## AP3 – Automatización Inteligente de Tareas Repetitivas

### ¿Qué solución innovadora esperamos? Una plataforma que...

- Actúe como **interfaz inteligente** entre los sistemas actuales de gestión administrativa y asistencial (sin sustituirlos).
- Automatice tareas como:
  - Solicitud y validación de pruebas, analíticas y exploraciones.
  - Envío de notificaciones con firma digital.
  - Elaboración automática de informes adaptados por perfil.
  - Seguimiento automatizado de grandes procesos asistenciales (embarazo, cáncer...).
- Incorpore:
  - **RPA + IA + Machine Learning**: para ejecutar tareas, proponer acciones y aprender de las decisiones del personal sanitario.
  - **Alertas automáticas y trazabilidad completa.**
  - **Repositorio editable de procesos** validados por gerencia.

### Y que garantice:

- Que las decisiones clínicas siempre sean confirmadas por los profesionales.
- La **confidencialidad y seguridad** de los datos.



## AP4 - Gestión en tiempo real de activos y pacientes

### ¿Qué buscamos?

Una **plataforma digital inteligente** que permita conocer **en tiempo real** la localización y el estado de **equipos médicos, infraestructuras y pacientes** dentro de un hospital, integrando tecnologías como **RFID, IA y Machine Learning**.

### ¿Por qué es importante?

- La falta de visibilidad sobre los activos provoca **retrasos, cancelaciones y sobrecostes**.
- La localización manual de pacientes y equipos consume tiempo valioso y **afecta a la atención sanitaria**.
- El mantenimiento no planificado impide una correcta **gestión operativa y estratégica**.

¿Qué impacto esperamos? **Reducción de costes operativos** y de mantenimiento / **Disponibilidad inmediata** de activos y pacientes / **Simulación virtual** para decisiones estratégicas y planificación inteligente.

## AP4 - Gestión en tiempo real de activos y pacientes

### ¿Qué solución innovadora esperamos? Una plataforma que...

- Combine **digital twins** (réplicas virtuales) con datos en tiempo real.
- Utilice sensores, RFID y tecnologías IoT para:
  - Localizar activos y pacientes.
  - Monitorizar su uso, movimiento y estado.
  - Anticiparse a necesidades de mantenimiento o reposición.
- Permita análisis predictivo mediante **IA y analítica avanzada**.

### Incluyendo capacidades como:

- **Indoor mapping y georreferenciación** de infraestructuras y equipos.
- **Alertas automatizadas** sobre disponibilidad o fallos.
- **Optimización de flujos y rutas internas** (pacientes, materiales, pruebas).
- **Integración con sistemas existentes** sin reemplazarlos.
- **Gestión de camas y pacientes** en tiempo real.

## AP6 - Trazabilidad automática de materiales quirúrgicos

### ¿Qué buscamos?

Una **solución digital automática y no invasiva** que registre el uso de **materiales quirúrgicos** por intervención, vinculándolos al paciente, al personal médico, al quirófano y al tipo de cirugía.

### ¿Por qué es importante?

- Actualmente no se conoce con precisión qué material se usa en cada cirugía.
- Esto impide:
  - Imputar costes por paciente.
  - Planificar compras de forma eficiente.
  - Evitar caducidades y errores de seguridad.
- La trazabilidad del material es clave para la **seguridad del paciente** y para implantar modelos de **gestión por resultados**.

¿**Qué impacto esperamos?** trazabilidad de materiales / mejora en reposición de stock / faltas de equipos en el quirófano / seguridad del paciente.

## AP6 – Trazabilidad automática de materiales quirúrgicos

### ¿Qué solución innovadora esperamos?

#### Una herramienta que...

- Registre automáticamente materiales usados en quirófano.
- Permita la **imputación de costes a paciente**.
- Estime necesidades de material por tipo de cirugía y paciente.
- Reconstruya el **proceso de esterilización** completo.
- Se integre con **SELENE y SAP**.

#### Con funcionalidades avanzadas como:

- Escaneo por **visión artificial** o códigos GS1 / QR.
- **Realidad aumentada** en quirófano para alertas y seguridad.
- **Middleware IoT + IA** para análisis de patrones y previsión de consumo.
- Registro automático en historia clínica.
- **Alertas por falta de material o errores de localización**.

¿Para qué? Para implantar una **gestión quirúrgica inteligente**, que conecte lo clínico y lo económico, mejore la eficiencia global del SMS y garantice la **seguridad y trazabilidad** en cada intervención.



# InnovaMurcia Salud

**(SM-3) Eficiencia hídrica y conservación del agua en lavandería**

**David Saura López**

Servicio de Gestión Medioambiental

<https://sms.carm.es/portal/web/innovamurciasalud>



## SM3 - Eficiencia hídrica en lavandería hospitalaria

### ¿Qué buscamos?

Una **solución innovadora y a medida** para la lavandería del Hospital Virgen de la Arrixaca que permita **reutilizar hasta entre un 60 y 85% del agua** utilizada en el proceso de lavado, mediante tecnologías de reacondicionamiento y reutilización directa e indirecta.

### ¿Por qué es importante?

- La lavandería supone una porción relevante **del consumo total de agua** del hospital.
- El sector hospitalario tiene **nula reutilización hídrica** por restricciones sanitarias y falta de soluciones adaptadas.
- Reutilizar agua en lavandería es **técnicamente viable y legalmente aceptable** si se garantiza la calidad.

### ¿Qué impacto esperamos?

- Reducción en consumo de agua del proceso de lavandería.
- Reducción del consumo total de agua del hospital.
- Ahorro económico en gasto hídrico.
- Reducción del consumo de agua global del SMS.

<https://sms.carm.es/portal/web/innovamurciasalud>

## SM3 - Eficiencia hídrica en lavandería hospitalaria

### ¿Qué solución innovadora esperamos?

#### Una solución que...

- Permita la **reutilización directa** del agua (por ejemplo, aguas de aclarado).
- Incorpore tecnologías de **filtración, tratamiento físico-químico y desinfección** (O<sub>3</sub>, UV, ultrafiltración...).
- Se adapte a las condiciones **específicas de la lavandería** y a la calidad exigida en el proceso.

#### Fases del desarrollo:

- 1. Caracterización** de caudales, composición del agua y necesidades reales.
- 2. Diseño** de combinación óptima de tecnologías de tratamiento.
- 3. Pilotaje** y validación técnica.
- 4. Evaluación** de impacto sobre vertidos del centro.
- 5. Implantación** de la solución a escala real.

#### ¿Para qué?

Para convertir la lavandería hospitalaria en un **modelo de sostenibilidad hídrica**, demostrador de Mejores Tecnologías Disponibles (MTD) y pionero en la **reutilización industrial del agua en el sector salud**.  
<https://sms.carm.es/portal/web/innovamurciasalud>

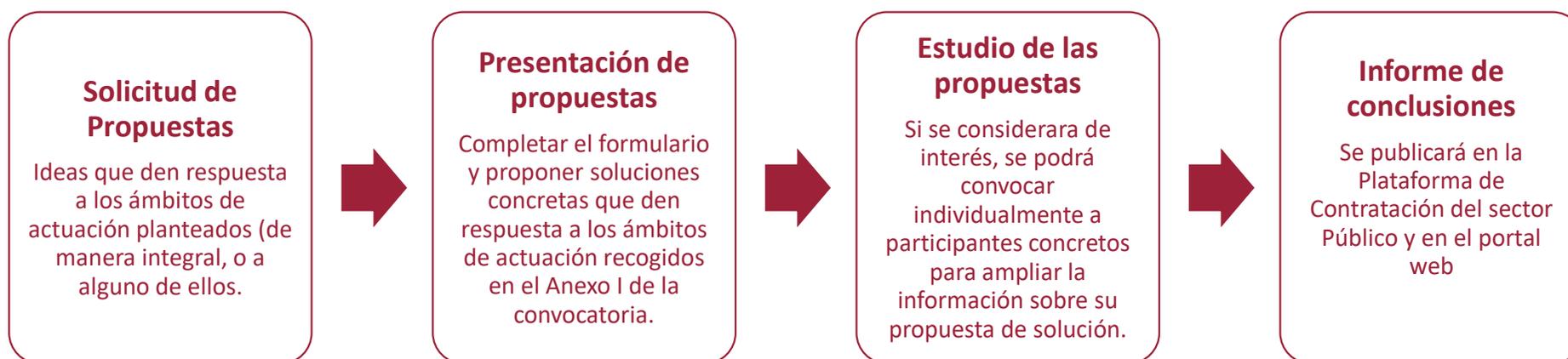


# Cómo participar en la Consulta Preliminar al Mercado

**Andrea de la Fuente Lobato**  
Knowsulting

<https://sms.carm.es/portal/web/innovamurciasalud>

## Procedimiento para la ACTUALIZACIÓN de la Consulta Preliminar de Mercado



Las propuestas pueden dar respuesta parcial al proyecto.



Presupuesto estimado de CPI (según reto)



Se esperan propuestas de soluciones con TRL de partida 7

## Sobre los TRL...

Categoría	TRL	CPP	CPTI	AI
Innovación	9 PRODUCTO COMERCIAL		9	9
	8 PROTOTIPO COMERCIAL		8	8
	7 PRUEBA ENTORNO REAL	7	7	7
Desarrollo	6 PRUEBA ENTORNO SIMULADO	6		6
	5 PROTOTIPO ESCALA REAL	5		5
	4 PROTOTIPO ESCALA REDUCIDA	4		4
	3 INVESTIGACIÓN APLICADA	3		3
Investigación	2 FORMULACIÓN TECNOLOGÍA	2		2
	1 IDEA	1		1

## Tipos de CPI

### CPTI

#### COMPRA PÚBLICA DE TECNOLOGÍA INNOVADORA

COMPRA PÚBLICA DE UN BIEN O SERVICIO QUE NO EXISTE EN EL MOMENTO DE LA COMPRA, PERO QUE **PUEDA DESARROLLARSE EN UN PERIODO DE TIEMPO RAZONABLE**. REQUIERE EL DESARROLLO DE TECNOLOGÍA NUEVA O MEJORADA PARA PODER CUMPLIR CON LOS REQUISITOS DEMANDADOS POR EL COMPRADOR.

- **Obra, Suministro o Servicio**
- **Regulada LCSP**
- **Distintos procedimientos de adjudicación**
- **Sin límite despliegue**

### CPP

#### COMPRA PÚBLICA PRECOMERCIAL

CONTRATACIÓN DE **SERVICIOS DE I+D** EN LA QUE EL COMPRADOR PÚBLICO NO SE RESERVA LOS RESULTADOS DE I+D PARA SU USO EN EXCLUSIVA, SINO QUE **COMPARTI** **CON LAS EMPRESAS LOS RIESGOS Y LOS BENEFICIOS** DE LA I+D NECESARIA PARA DESARROLLAR SOLUCIONES INNOVADORAS QUE SUPEREN LAS QUE HAY DISPONIBLES EN EL MERCADO

- **Servicios I+D**
- **Excluida LCSP**
- **Marco Ayudas Estado (DPI)**
- **Finaliza en Prototipo o Preserie**

### AI

#### ASOCIACIÓN PARA LA INNOVACIÓN

DESARROLLO DE RENDIMIENTO Y A LOS COSTES MÁXIMOS ACORDADOS ENTRE LOS ÓRGANOS DE CONTRATACIÓN DE PRODUCTOS, SERVICIOS U OBRAS INNOVADORES Y LA COMPRA ULTERIOR DE LOS SUMINISTROS, SERVICIOS U OBRAS RESULTANTES

- **Fase I+D**
- **Fase adquisición resultado**
- **Procedimiento Adjudicación LCSP**
- **Obliga despliegue**



## Procedimiento para la Actualización de la Consulta Preliminar de Mercado

### Marco Regulatorio de la Consulta Preliminar al Mercado

- Se regulan en la **Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público**, en el artículo 115.1
- Permiten un **diálogo abierto** con el mercado, facilitando que los propios interesados propongan alternativas
- **No son vinculantes** en ningún caso. Si no se generan interés, el Órgano de Contratación puede no tenerlas en cuenta sin ningún tipo de compromiso.
- La participación en el proceso **no genera ninguna ventaja** frente a las empresas que no participan en el proceso.

## Procedimiento para la Actualización de la Consulta Preliminar de Mercado



# Procedimiento para la Actualización de la Consulta Preliminar de Mercado

**Objetivos** de la consulta: actualización tecnológica a 2025 y detalle para la elaboración de los pliegos

## ¿QUÉ SE VA A COMPRAR?

- Objeto del contrato
- Pliego prescripciones técnicas, especificaciones funcionales

## ¿CUÁNTO VA A COSTAR?

- Valor estimado
- Desglose por paquetes de trabajo

## ¿CÓMO ESCOGER UN CONTRATISTA ADECUADO?

- Criterios de Solvencia
- Procedimiento de adjudicación

## ¿QUÉ FASES VA A TENER EL PROYECTO?

- Plan de trabajo y entregables
- Test de validación

## ¿CÓMO ESCOGER LA MEJOR PROPUESTA?

- Contenido de la oferta / aspectos para negociar o el diálogo
- Criterios de adjudicación

## Procedimiento para la Actualización de la Consulta Preliminar de Mercado

**Cómo** participar en la consulta

1. La convocatoria está **abierta** a particulares, asociaciones, empresas y centros de conocimiento.
2. Se admitirá la presentación de **varias propuestas, de forma individual y/o conjunta**.
3. Se podrán enviar sucesivas versiones de una propuesta de solución, con el mismo acrónimo, pero cada propuesta de solución enviada sustituirá completamente a la anterior. Por ello, la nueva propuesta de solución deberá incluir todo lo que se considere que sigue siendo válido de las anteriores.
4. Las propuestas deberán enviarse al correo

**Fecha fin de plazo: 30 de mayo de 2025, 23.59 horas.**



## Procedimiento para la Actualización de la Consulta Preliminar de Mercado

**Documentos** que tener en cuenta en la consulta:

➤ **ANUNCIO de la consulta**

➤ **RESOLUCIÓN** relativa a la convocatoria de la consulta

1. BASES DE PARTICIPACIÓN. Describen las normas de la CPM
2. ANEXO I: ÁMBITOS DE ACTUACIÓN. Descripción del proyecto y sus ámbitos de actuación.
3. ANEXO II y III: FORMULARIOS DE PARTICIPACIÓN. Preguntas que debe contestar el/la participante.



Cofinanciado por la Unión Europea



MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES



Fondos Europeos



Región de Murcia  
Consejería de Salud



Servicio Murciano de Salud

## Anexo II - Formulario. A completar y enviar a [jenrique.murcia@carm.es](mailto:jenrique.murcia@carm.es)

### ANEXO II: FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN

Esta ficha se encuentra a disposición de los interesados en el sitio web del proyecto INNOVAMURCIA SALUD en el siguiente dominio de Internet:  
<https://sms.carm.es/portal/web/innovamurciasalud>

Todos los campos del formulario son de obligado cumplimiento.

Se admitirán propuestas parciales o totales a los retos planteados.

Datos Básicos	
Nombre de la entidad participante	
Ambito/s al que se presenta propuesta (marcar el primero, o tantos otros como apliquen)	<input type="checkbox"/> (AP-3) Automatización inteligente de tareas repetitivas <input type="checkbox"/> (AP-4) Plataforma digital para la gestión síncrona de activos físicos y pacientes <input type="checkbox"/> (AP-6) Trazabilidad automática de materiales quirúrgicos <input type="checkbox"/> (SM-3) Eficiencia hídrica y conservación del agua en lavandería
Nombre de la propuesta	
Acrónimo	
Datos de la persona representante	
Nombre del Interlocutor (o representante de la propuesta en caso de propuesta conjunta)	
Teléfono	
Correo Electrónico	
Dirección	
Datos de la Entidad Proponente	
Año de constitución	
Sector o ámbito de actividad	
Tipo de Entidad	<input type="checkbox"/> Autónomo <input type="checkbox"/> Gran Empresa privada <input type="checkbox"/> PYME <input type="checkbox"/> Empresa pública <input type="checkbox"/> Centro de Investigación <input type="checkbox"/> Universidad <input type="checkbox"/> Centro Tecnológico <input type="checkbox"/> Colegio Profesional <input type="checkbox"/> Otro
Propuesta conjunta de varias personas físicas o jurídicas. Marque SÍ o NO.	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO

Descripción de la propuesta de solución	
Breve resumen de la propuesta de solución a nivel funcional (máximo 1000 caracteres). Esta información podrá ser incorporada, total o parcialmente al informe público de resultados.	
Descripción de la posible idea que pueda satisfacer la necesidad planteada, descrita desde un enfoque funcional. Describir todas las tecnologías y subelementos que compondrían la solución innovadora (máximo 1000 palabras).	
Esta información podrá ser incorporada, total o parcialmente al informe público de resultados.	
¿Considera que su propuesta da una solución integral a <u>el/los ámbito/s</u> a los que se presenta propuesta?	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO
En caso de haber respondido "No", ¿a qué elementos concretos considera que su solución no da respuesta?	
Duración total estimada para la ejecución de la propuesta planteada (meses)	
Fases/Etapas y Plazos del Plan de Trabajo para la ejecución de la propuesta planteada	
Coste estimado del desarrollo de su solución propuesta (€). Indicar si es CON IVA o SIN IVA.  <i>(Incluir el detalle de los gastos directos, así como el desglose de los gastos generales, costes indirectos, beneficio industrial y Convenio colectivo de aplicación a los trabajadores afectados)</i>	
En caso de ser posible, indicar diversos escenarios de alcance:	
Beneficios aportados por la solución	

<https://sms.carm.es/portal/web/innovamurciasalud>





# Ruegos y preguntas



## Resolución de dudas y consultas

- Las dudas y consultas realizadas se podrán contestar al momento o, posteriormente a través del documento de **Preguntas Frecuentes (FAQ)**
- Las dudas y consultas pueden plantearse en cualquier momento a través del correo electrónico habilitado [jenrique.murcia@carm.es](mailto:jenrique.murcia@carm.es)
- Las preguntas frecuentes se irán actualizando de manera periódica en la web del proyecto.



# Muchas gracias

# InnovaMurcia Salud

<https://sms.carm.es/portal/web/innovamurciasalud>