



INFORME DE CIERRE DE LA CONSULTA PRELIMINAR AL MERCADO ORIENTADA A LA MISIÓN CLIMÁTICA VALÈNCIA 2030

Marzo 2023



AJUNTAMENT
DE VALÈNCIA



Missions
València 2030

Compra Pública de
Innovación
València

LAS NAVES



ÍNDICE DE CONTENIDO

ÍNDICE DE CONTENIDO	1
1. MARCO CONTEXTUAL	7
1.1. La Compra Pública de Innovación dentro de la Misión Climática València 2030	8
1.2. ¿Qué se busca con la Consulta Preliminar al Mercado?	9
1.3. Antecedentes: Los 8 retos dentro de la Misión Climática 2030	10
1.4. Descripción de los retos	12
Reto 1: Movilidad Sostenible	12
Reto 2: Modelo energético	13
Reto 3: Urbanismo y hábitat	15
Reto 4: Economía valenciana circular y sostenible	17
Reto 5: Renaturalización	19
Reto 6: Resiliencia y adaptación	20
Reto 7: Gobernanza inteligente	22
Reto 8: Educación e implicación social	23
2. DESARROLLO DE LA CONSULTA	25
2.1. Metodología de desarrollo de la Consulta	26
2.2. Implementación de la estrategia de difusión de la Consulta	32
2.3. Metodología de la evaluación de las ideas por parte del Comité de Evaluación	35
2.4. Preamálisis agregado de las ideas recibidas	38

2.5.	Análisis de las ideas recibidas por reto	43
	Reto 1: Movilidad Sostenible	44
	Reto 2: Modelo energético	45
	Reto 3: Urbanismo y hábitat	46
	Reto 4: Economía valenciana circular y sostenible	47
	Reto 5: Renaturalización	48
	Reto 6: Resiliencia y adaptación	49
	Reto 7: Gobernanza inteligente	50
	Reto 8: Educación e implicación social	51
2.6.	Realización de diálogos técnicos con organizaciones	53
3.	RESULTADOS DE LA CONSULTA	58
3.1.	Identificación de ámbitos de funcionalidad	59
3.2.	Contraste e identificación de Ámbitos de Funcionalidad de Interés	62
	AFI 1 – Nuevos vectores energéticos y modos de movilidad urbana sostenible	69
	AFI 2 – Despliegue de energías renovables en la ciudad	71
	AFI 3 – Edificación de cero emisiones netas	75
	AFI 4 – Valorización de residuos sólidos urbanos y aguas residuales	81
	AFI 5 – Gemelo digital de la ciudad	85
	AFI 6 - Herramientas digitales de planificación, gestión y formación	88
3.3.	Mapa de demanda temprana	90



3.4.	Jornada de comunicación de resultados al ecosistema de innovación	94
4.	ANEXOS	95
4.1.	Formulario de recogida de ideas innovadoras	96
4.2.	Preguntas y respuestas durante el proceso	
	120	
4.3.	Ideas recibidas	132
4.4.	Actividad interactiva de la Jornada de Comunicación de resultados de la CPM	259

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1. El camino recorrido antes de la CPM. Fuente: elaboración propia	11
Ilustración 2. Modelo organizativo y desarrollo operacional de la CPM. Fuente: elaboración propia.....	29
Ilustración 3. Los grandes datos de la CPM. Fuente: elaboración propia.....	31
Ilustración 4. Grabación de la Jornada de Lanzamiento de la CPM. Fuente: Elaboración propia	33
Ilustración 5. Videos de los 8 retos planteados. Fuente: elaboración propia.....	34
Ilustración 6. Proceso de la CPM hasta la Evaluación. Fuente: elaboración propia.....	37
Ilustración 7. Proceso de la CPM hasta la Agrupación. Fuente: elaboración propia	60
Ilustración 8. Contenido de los Ámbitos de Funcionalidad. Fuente: Elaboración propia	61
Ilustración 9. Proceso de la CPM hasta el Contraste con la demanda pública. Fuente: elaboración propia.....	63
Ilustración 10. Segundo taller de contraste	64
Ilustración 11. Detalle del contraste del interés de las entidades públicas sobre AFI identificados. Fuente: elaboración propia.....	65
Ilustración 12. Interrelación entre los 8 retos planteados y los AFI identificados. Fuente: elaboración propia.....	66
Ilustración 13. AFI 1. Gestión del espacio público para DUM. Fuente: elaboración propia	70
Ilustración 14. AFI 1. Hidrógeno verde como vector energético del transporte público. Fuente: elaboración propia.....	71
Ilustración 15. AFI 2. Impulso al despliegue de CEL. Fuente: elaboración propia.....	72
Ilustración 16. AFI 2. Aprovechamiento del espacio público para generar la energía de la ciudad. Fuente: elaboración propia	74
Ilustración 17. AFI 3. Elementos pasivos de ahorro energético: envolventes. Fuente: elaboración propia.....	76
Ilustración 18. AFI 3. Optimización de la energía con equipos de climatización y gestión de la energía. Fuente: elaboración propia.....	77
Ilustración 19. AFI 3. Producción y generación de energía. Fuente: elaboración propia	78
Ilustración 20. AFI 3. Impacto en la ciudad: Comunicación. Fuente: elaboración propia.....	79



Ilustración 21. AFI 3. Edificios tipo en donde expandir esta visión bioclimática de la arquitectura. Fuente: elaboración propia	80
Ilustración 22. AFI 4. Valorización de residuos sólidos urbanos. Fuente: elaboración propia	81
Ilustración 23. AFI 4. Valorización de aguas residuales. Fuente: elaboración propia.....	83
Ilustración 24. AFI 5. Esquema del Gemelo Digital. Fuente: Elaboración propia.....	85
Ilustración 25. AFI 5. Ejemplo de verticales del Gemelo Digital. Fuente: Elaboración propia.....	87
Ilustración 26. Herramientas digitales de planificación, gestión y formación. Fuente: Elaboración propia.....	89
Ilustración 27. Proceso de la CPM completo. Fuente: Elaboración propia.....	90
Ilustración 28. Plazos y tipología de CPI de los vectores y subvectores de innovación. Fuente: Elaboración propia.....	92
Ilustración 29. Esquema de la respuesta al "¿Cuánto?". Fuente: Elaboración propia.....	93
Ilustración 30. Grabación de la Jornada de presentación de los resultados de la CP. Fuente: Elaboración propia.....	94
Ilustración 31. Participación en el proceso de CPM. Fuente: Elaboración propia.....	259
Ilustración 32. Causas de la no participación. Fuente: Elaboración propia.....	260
Ilustración 33. Expectativas del proceso de CPM. Fuente: Elaboración propia.....	261
Ilustración 34. Interés en participar en una nueva CPM. Fuente: Elaboración propia.....	262
Ilustración 35. Opinión sobre el interés y aplicabilidad de los AFI. Fuente: Elaboración propia	263
Ilustración 36. Opinión sobre la falta de inclusión de alguna temática. Fuente: Elaboración propia.....	264

GLOSARIO DE ACRÓNIMOS

ACS	Sistema de Agua Caliente Sanitaria	H2	Hidrógeno
AF	Ámbito de Funcionalidad	IA	Inteligencia Artificial
AFI	Ámbito de Funcionalidad de Interés	IoT	Internet of Things
BIM	Building Information Modeling	MaaS	Mobility as a Service
CEL	Comunidades Energéticas Locales	MCIN	Ministerio de Ciencia e Innovación
CPI	Compra Pública de Innovación	MDT	Mapa de Demanda Temprana
CPM	Consulta Preliminar al Mercado	ML	Machine Learning
CPP	Compra Pública Precomercial	NZB	Net Zero Building
CPTI	Compra de Tecnología Innovadora	OCI	Oficina de Ciudad Inteligente
DPII	Derechos de Propiedad Intelectual e Industrial	SUDS	Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible
DUM	Distribución Urbana de Mercancías	SVI	Subvector de Innovación
EUV2030	Estrategia Urbana de València 2030	TRL	Technology Readiness Levels
FID	Fomento de la innovación desde la Demanda	VCE	València Clima i Energia



AJUNTAMENT
DE VALÈNCIA



Missions
València 2030



1. MARCO CONTEXTUAL



València priorizó la puesta en marcha de la Misión Climática València 2030 a través de la CPI, tras ser seleccionada por la UE como una de las 100 ciudades inteligentes y climáticamente neutras antes de 2030.

1.1. La Compra Pública de Innovación dentro de la Misión Climática València 2030

En 2020, València se involucra en el proyecto Missions València 2030, un sistema de gobernanza e innovación para tratar de mejorar la ciudad y la calidad de vida de las personas que en ella viven y desarrollan su actividad a través de la generación de proyectos de innovación en el marco de la Estrategia Urbana València 2030. Dicha estrategia de ciudad fusiona la Innovación sistémica orientada a misiones con la Agenda Urbana y la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

València apuesta por la priorización de la puesta en marcha de la Misión Climática València 2030, siendo elegida en abril de 2022 como una de las 100 ciudades inteligentes y climáticamente neutras de la Unión Europea (en adelante UE) antes de 2030, con el propósito de conseguir una ciudad climáticamente neutra en 2030, y hacerlo por (y para) la ciudadanía. Esta es la aportación de València para contribuir al objetivo y compromiso de la UE de reducir sus emisiones en un 55 % de aquí a 2030 y alcance la neutralidad climática en 2050.

En este marco contextual, y con el objetivo de impulsar nuevas políticas en el marco de la Misión Climática València 2030, València se ha convertido en la primera de las 100 ciudades europeas elegidas en impulsar la Compra Pública de Innovación (en adelante CPI) para afrontar este ambicioso desafío. El objetivo es la puesta en valor de la innovación y dar así respuesta a los retos planteados para los que no existe solución en el mercado, activando con la CPI a todo el ecosistema innovador orientándolo a la Misión Climática València 2030.

Para asegurar su éxito y como una apuesta firme por esta iniciativa, el Ajuntament de València prevé destinar en los próximos 4 años aproximadamente 12 millones de euros con fondos propios a proyectos de CPI que den respuesta a los retos que se plantean a través de la Misión Climática València 2030, como ratificación del compromiso municipal aprobado por la Junta de Gobierno Local de destinar el 3% del presupuesto propio a CPI.

Esta iniciativa supone el desarrollo de proyectos de innovación de forma colaborativa entre el ecosistema de innovación de la ciudad y el Ajuntament de València y las Naves, diseñando soluciones que se puedan escalar en el área de València o en otras zonas con características similares, tanto a través de iniciativas públicas como privadas, con el consiguiente efecto tractor.



La Compra Pública de Innovación (CPI)

La CPI es una actuación de fomento de la innovación, orientada a potenciar el desarrollo de mercados innovadores desde el lado de la demanda, utilizando la contratación pública. Otorga una dimensión estratégica a las compras públicas, utilizándolas como instrumento de política de innovación y va más allá del hecho de adquirir un bien o servicio para su uso público, ya que, simultáneamente, supone un impulso a la competitividad empresarial y a la transformación del modelo económico.

1.2. ¿Qué se busca con la Consulta Preliminar al Mercado?

La consulta preliminar al mercado, regulada en el artículo 115 de la Ley de Contratos del Sector Público (Ley 9/2017), es un proceso precontractual por el cual, 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 acerca de sus planes y de los requisitos que exigirán para concurrir al procedimiento. La consulta al mercado será utilizada por el órgano de contratación para planificar el procedimiento de licitación y, también, durante la sustanciación del mismo, siempre y cuando ello no tenga el efecto de falsear la competencia o de vulnerar los principios de no discriminación y transparencia.

En definitiva, consiste en una convocatoria abierta dirigida a personas físicas o jurídicas, que tengan voluntad de participación e interés en compartir conocimiento con la administración contratante, con el fin de hacer partícipe a las potenciales organizaciones innovadoras proveedoras, de las especificaciones funcionales de las soluciones esperadas.

Por todo ello, el Ajuntament de València decidió convocar esta Consulta Preliminar al Mercado (en adelante CPM), para conocer en detalle y a través de una convocatoria amplia, todas las ideas innovadoras que pudieran dar respuesta a los 8 retos identificados dentro de la Misión Climática València 2030 y, en definitiva, lograr la descarbonización de la ciudad de València mediante el desarrollo de proyectos de CPI.

La CPM es un diálogo técnico entre la administración y el mercado durante la etapa de concreción de las necesidades e identificación de potenciales soluciones en un entorno de innovación abierta.

1.3. Antecedentes: Los 8 retos dentro de la Misión Climática 2030

València apostó de forma decidida por la Compra Pública de Innovación y así lo manifiesta el Acuerdo de Pleno de noviembre de 2019, aprobado por todos los grupos políticos municipales para impulsar la CPI en la corporación municipal, como instrumento clave para el desarrollo, tanto de políticas públicas de gobierno de dicha institución, como de las estrategias de innovación de la ciudad de València. Desde ese momento se trazó una hoja de ruta para la implementación de la CPI.

En julio del 2021, València presentaba su [Mapa de Demanda Temprana](#), donde se recogía el listado de necesidades o retos identificados por la ciudad no resueltos y que podrían abordarse mediante la Compra Pública de Innovación, ascendiendo a un total de 54 retos y 305 necesidades públicas no cubiertas.

La Misión Climática València 2030 engloba todos los aspectos en los que hace falta avanzar, repensar y gestionar para conseguir transformar a València en una ciudad climáticamente neutra, por lo que ha priorizado los retos del Mapa de Demanda Temprana que se alineen con este objetivo.

El camino recorrido antes de la Consulta Preliminar al Mercado (CPM)



Ilustración 1. El camino recorrido antes de la CPM. Fuente: elaboración propia

Por ello, se seleccionaron los siguientes 8 retos que a su vez, recogen diferentes subcategorías específicas de retos:

- Reto 1: Movilidad sostenible
- Reto 2: Modelo energético
- Reto 3: Urbanismo y hábitat sostenible
- Reto 4: Economía valenciana circular y sostenible
- Reto 5: Renaturalización

- Reto 6: Resiliencia y adaptación
- Reto 7: Gobernanza inteligente
- Reto 8: Educación e implicación social

1.4. Descripción de los retos

Reto 1. Movilidad sostenible

El reto se concibe para “la identificación de tecnologías y soluciones innovadoras que contribuyan a la transformación del modelo de movilidad y logística de la ciudad hacia un escenario de mínimo consumo de energía y neutralidad climática”. Este reto persigue impulsar un modelo de cero emisiones para la movilidad personal y la logística (productos, servicios públicos y residuos) en los intercambios en la Ciudad y en el área Metropolitana que, a su vez, garantice los más altos estándares de seguridad y protección de las personas usuarias de las vías públicas; este nuevo modelo implicará una movilidad justa, equitativa, atractiva, accesible y asequible.

Concretamente se pretende dar respuesta a los siguientes subretos:

- 1.1. Nuevas tecnologías de transporte a escala significativa, incluyendo el despliegue de las infraestructuras de repostaje y recarga asociadas, incluso contemplando modelos de gestión compartida de la energía y, en el caso de los basados en tecnología de baterías, de reutilización de los sistemas de suministro de potencia al final de su vida útil
- 1.2. Nuevos modelos de movilidad personal de bajas emisiones, trasladando el transporte de pasajeros hacia alternativas más sostenibles, incluyendo la movilidad activa, el uso de la bicicleta, otros VMP, el transporte bajo demanda, y la movilidad y la micromovilidad compartidas, Incluso desde el diseño y rediseño de vías públicas e infraestructuras.
- 1.3. Nuevos modelos de logística urbana de bajas emisiones, desarrollando alternativas más sostenibles, incluyendo la gestión logística compartida (hubs y transporte de última milla y puntos de entrega urbanos).

- 1.4. servicios logísticos basados en vehículos aéreos no tripulados, tanto en el sector público como en el privado. Incluso facilitando el despliegue de nodos logísticos y de recarga de energía.
- 1.5. multimodalidad, en pasajeros y mercancías, incluso incentivando el uso escalonado del transporte público y las vías públicas a fin de descongestionar los picos de demanda.
- 1.6. digitalización y la automatización para lograr una movilidad eficiente, fluida, inteligente y segura en los modos de transporte públicos y privados y entre ellos, incluso con sistemas de MaaS (Mobility as a Service) planificación de rutas, y soluciones de big-data que mejoren el funcionamiento de las iniciativas de todos los puntos anteriores.

Reto 2: Modelo energético

El reto trata de “la identificación de tecnologías y soluciones innovadoras que contribuyan a la transformación del modelo energético de la ciudad hacia un escenario de producción y consumo de energía de origen renovable en un contexto de transición justa e inclusiva hacia la neutralidad climática”. Busca impulsar la transformación del actual modelo de suministro de energía a los sectores residencial, comercial y público a un modelo de cero emisiones, apoyando su estrategia de lucha contra la pobreza energética y garantizando el derecho a la energía de toda la ciudadanía.

Concretamente se pretende dar respuesta a los siguientes subretos:

- 2.1. Sistemas de generación renovables públicos y privados, tanto en generación térmica como eléctrica.
- 2.2. Sistemas de generación y comercio de “tokens” digitales de energía verde.
- 2.3. Sistemas de agregación de la generación, y agregación del consumo, ligados a sistemas de generación renovable, a fin de evitar el vertido a red de la energía generada y reducir el coste para las personas usuarias.
- 2.4. Nuevos modelos de negocio ligados a la flexibilidad del sistema, optimizando el funcionamiento de la red de distribución a través de la agregación y gestión de demanda, el aprovechamiento de almacenamiento (baterías y VEs) y la producción descentralizada.

- 2.5. Sistemas de generación de calor de los edificios públicos y privados, a través de comunidades térmicas de energía (incluso en colaboración público-privada) o de sistemas de climatización centralizados, en una óptima integración con la generación renovable.
- 2.6. Sistemas de generación fotovoltaica con integración arquitectónica en edificios y espacios urbanos, y sistemas de generación fotovoltaica integrados en los edificios con doble efecto aislante y generador.
- 2.7. Sistemas gestión de redes de energía compartida (electricidad y calor) a nivel de comunidad de vecinos, manzanas o distritos, incentivando su adopción, la participación de las personas usuarias, e incluyendo fijación de precios y trazabilidad.
- 2.8. Uso del hidrógeno verde como vector energético en modelos de generación de electricidad y calor optimizados en comunidades energéticas e infraestructuras públicas con grandes consumos de calor (colegios, infraestructuras deportivas).
- 2.9. Sistemas de acumulación asociados a la generación renovable, incluso contemplando la movilidad eléctrica como elemento de acumulación distribuida y la tecnología V2X como método de aprovechamiento de esa acumulación distribuida
- 2.10. Seguimiento de los indicadores asociados a la transición del modelo energético, el impacto de las medidas y la planificación y uso de los recursos energéticos locales disponibles (solar, biomasa, geotermia, viento, etc..).
- 2.11. Implantación y gestión eficiente de una eventual integración en las ordenanzas de los objetivos de descarbonización de los sistemas energéticos en vivienda pública y privada y, en su caso, de la fiscalidad municipal asociada para incentivar su aplicación.
- 2.12. Mitigación de la pobreza energética de la ciudad y defensa del derecho a disponer de energía suficiente para vivir una vida digna, a través de, por ejemplo, modelos de producción renovable colaborativa que contemplen la participación de personas en vulnerabilidad (comunidades energéticas sociales).

Reto 3: Urbanismo y hábitat

El reto comprende “la identificación de tecnologías y soluciones innovadoras que contribuyan a la adaptación y renovación de las infraestructuras, equipamiento, edificios y viviendas, públicos y privados, a fin de optimizar su eficiencia energética, minimizando la demanda de energía y emisiones de la ciudad en un escenario de neutralidad climática”. Busca mejorar la eficiencia energética de las instalaciones, infraestructuras y edificios públicos e impulsar la adopción de soluciones de esta naturaleza en los edificios, viviendas e instalaciones de servicios privados.

Concretamente se pretende dar respuesta a los siguientes subretos:

- 3.1. Sistemas inteligentes de gestión de la energía y respuesta de la demanda, para domicilios, comercios e infraestructuras públicas.
- 3.2. Gemelos digitales para la gestión energética municipal, incluso integrando los consumos de los espacios públicos y privados.
- 3.3. Uso de las redes y microrredes de distrito ligadas a comunidades energéticas, incluso con sistemas de gestión digitalizada.
- 3.4. Sistemas de mejora de envolventes, sistemas de aislamiento térmico exterior e interior (principalmente los fabricados con un modelo de economía circular) y sistemas de aislamiento con conducción térmica inteligente pasiva de calor.
- 3.5. Aislamiento energético de edificios y viviendas de la ciudad de manera masiva, a través de soluciones técnicas estandarizadas y modelos de negocio que permitan la agrupación de demanda y la actuación conjunta a gran escala.
- 3.6. Sistemas de aislamiento basados en biomasa vegetal de origen local.
- 3.7. Adopción de recubrimientos con propiedades reflectivas y emisivas mejoradas.
- 3.8. Materiales de recubrimiento y revestimiento con capacidad de absorción de CO₂.

- 3.9. Soluciones constructivas basadas en cerramientos con propiedades térmicas mejoradas.
- 3.10. Sistemas de recuperación del calor residual doméstico (individuales y comunitarios) de aguas grises, electrodomésticos, y sistemas centralizados de energía térmica, en combinación con transformadores de calor basados en el principio de la bomba de calor. Incluso para sistemas de recuperación de calor de aguas grises de colectores urbanos.
- 3.11. Sistemas de recuperación del calor industrial y comercial (grandes centros de proceso de datos, lavanderías, cocinas de bares y restaurantes, mataderos, centros de distribución logística... etc.) hibridados con bombas de calor de media y alta temperatura y equipos de refrigeración:
- 3.12. Sistemas de climatización basados en bombas de calor de alta eficiencia en sustitución de los sistemas de generación de calor convencionales.
- 3.13. Sistemas de climatización y ACS basados en bombas de calor centralizadas de alta eficiencia y diseño modular en sustitución de los sistemas de generación convencionales basados en combustibles fósiles. Incluso soluciones hibridadas con sistemas convencionales e integradas con sistemas de generación de energía renovable local y almacenamiento de energía con un control inteligente de producción de frío, calor y ACS.
- 3.14. Soluciones de climatización basadas en la geotermia, incluso trabajando con las aguas subterráneas de la ciudad y su red de agua de baja presión.
- 3.15. Soluciones alineadas con los objetivos de la Nueva Bauhaus Europea en las nuevas edificaciones y planes urbanísticos.
- 3.16. Sistemas de medición ambiental del espacio público reequilibrando infraestructuras verdes y azules.

Reto 4: Economía valenciana circular y sostenible

El reto versa sobre “la identificación de tecnologías y soluciones innovadoras que contribuyan a la minimización de los residuos de la ciudad; cambio de paradigma en la gestión de los residuos sólidos y líquidos hacia un escenario de cero desechos y de neutralidad climática. Transformación ecológica de las actividades económicas y culturales de la ciudad”. Persigue impulsar la transformación hacia un modelo circular de la Ciudad en cualquiera de los ámbitos relacionados con su dinámica urbana, en coherencia con los objetivos del Pacto Verde Europeo, del Acuerdo Europeo por una Ciudad Verde, y del Pacto por la Economía Circular del Gobierno de España, con una ambición global de Cero Residuos y de descarbonización de la ciudad hacia una neutralidad climática impulsada por la Misión Climática València 2030.

Concretamente se pretende dar respuesta a los siguientes subretos:

- 4.1. Aplicación en la Ciudad del concepto de jerarquía de los residuos, promoviendo la prevención de su generación, fomentando la reutilización, fortaleciendo el reciclado y favoreciendo su trazabilidad.
- 4.2. Aplicación del concepto del ecodiseño en infraestructuras, equipamientos y servicios de gestión municipal, tanto en las nuevas adquisiciones, como en las intervenciones de renovación y mejora. Y esto, a fin de minimizar su huella de carbono, minimizar la introducción de sustancias nocivas en sus procesos constructivos, productivos y en su composición, maximizar el origen renovable de los materiales utilizados, facilitar su reparabilidad, prolongar su vida útil y posibilitar su valorización al final de ésta.
- 4.3. Aplicación del concepto del ecodiseño en la organización e implementación de las actividades culturales y deportivas significativas de la ciudad, con un foco específico, pero no excluyente, en las relacionadas con la fiesta de las Fallas y con los eventos culturales y deportivos de participación masiva, manteniendo o fortaleciendo siempre el valor intangible actual de nuestro patrimonio cultural. Y esto, a fin de minimizar su huella de carbono, minimizar el uso de productos nocivos en sus procesos y materiales, maximizar el origen renovable de los productos utilizados, y posibilitar, en su caso, el reciclado.
- 4.4. Consumo responsable, incluyendo tanto herramientas de información sobre las características de los productos y servicios, como modelos de fomento de su utilización por las empresas y la ciudadanía.

- 4.5. Mayor eficiencia de los flujos en las cadenas de valor alimentarias en la Ciudad, minimizando el desperdicio de alimentos, incluso mediante soluciones y tecnologías que fomenten una mayor eficiencia en su gestión a nivel comunitario y doméstico.
- 4.6. Optimización de la valorización selectiva de residuos alimentarios de origen doméstico, y de la restauración, con alto potencial intrínseco de generación de materias primas secundarias o de producción de vectores energéticos.
- 4.7. Mayor eficiencia, de manera específica, de los flujos en las cadenas de valor relacionadas con la operativa de los mercados municipales y los comedores escolares, a fin de reducir el desperdicio de alimentos, fomentar el consumo local, optimizar la valorización de los residuos generados, y asegurar la circularidad de todos los materiales y equipos relacionados con su logística.
- 4.8. Recuperación de los materiales y productos contenidos en los residuos de la ciudad, sólidos y líquidos (de cualquier origen) para su reutilización como materias primas y recursos de valor, garantizando la salud de las personas y la protección del medio ambiente y con un objetivo de Cero Residuos y neutralidad climática. Incluso contemplando cambios de paradigma en los modelos de gestión.
- 4.9. Impulso a la circularidad de los flujos de consumo en las industrias de la construcción y de la moda, con cualquier tipo de solución que fomente la reutilización de productos y componentes y la recuperación de materias primas.
- 4.10. Valorización energética de aquellos materiales contenidos en los residuos de la ciudad y su entorno, sólidos y líquidos (de cualquier origen) que no sean recuperables como materias primas, mediante estrategias de valorización directa y de producción de vectores energéticos para el transporte y la movilidad. Y esto, a fin de explorar e impulsar la transición de las plantas de tratamiento de residuos sólidos y líquidos de la ciudad hacia un modelo de biorrefinería, garantizando la salud de las personas y la protección del medio ambiente, y con un objetivo de Cero Residuos y de reducción de emisiones de CO₂.
- 4.11. Conexión con las estrategias de valorización de residuos urbanos líquidos con acciones de renaturalización a fin de maximizar su potencial como recurso hídrico no convencional, optimizando, al mismo

tiempo, el aprovechamiento de los nutrientes incluidos en su fracción orgánica, garantizando la salud de las personas y la protección del medio ambiente.

Reto 5: Renaturalización

El reto se basa en “la identificación de tecnologías y soluciones innovadoras que contribuyan a la maximización de la renaturalización de los espacios públicos y privados de la ciudad, y en el uso de soluciones sostenibles basadas en la naturaleza, en apoyo a la misión climática valenciana 2030”. Persigue concretamente impulsar una renaturalización de los espacios urbanos, públicos y privados, de la ciudad y una adopción de soluciones sostenibles.

Concretamente se pretende dar respuesta a los siguientes subretos:

- 5.1. Reducción defecto isla de calor de la ciudad con soluciones basadas en infraestructuras verdes o azules de cualquier tipo.
- 5.2. Condiciones de aislamiento térmico de los edificios públicos y privados, con soluciones basadas en infraestructuras verdes y azules, a fin de reducir su demanda de energía.
- 5.3. Nuevas infraestructuras verdes o azules en apoyo a la estrategia de fomento de la movilidad activa.
- 5.4. Desarrollo en el municipio del modelo de “ciudad esponja” con la planificación e implementación efectiva de técnicas SUDS en el sistema de gestión de pluviales de la ciudad.
- 5.5. Reducción de la vulnerabilidad de la franja litoral municipal frente a los temporales mediante la alimentación artificial, regeneración dunar, desarrollo de infraestructuras verdes y otras actuaciones. También mediante el rediseño de los accesos a la playa seca, de forma que se impida la inundación del espacio litoral.
- 5.6. Reducción de la demanda energética y la huella de carbono de las actividades de construcción, mantenimiento y gestión de los espacios e infraestructuras verdes o azules.
- 5.7. Conservación y regeneración de los espacios naturales y agrícolas del municipio, integrándolos en la vida de la ciudad con modelos de gestión sostenibles.

- 5.8. Maximización de la regeneración de zonas degradadas e integrarla con una estrategia de gestión circular de los residuos líquidos de la ciudad, a fin de aprovecharlos como recursos de agua y nutrientes no convencionales.

Reto 6: Resiliencia y adaptación

El reto busca “la identificación de tecnologías y soluciones innovadoras que contribuyan a adaptar la ciudad para hacer frente de forma efectiva a los efectos adversos que puedan derivarse del cambio climático, y a optimizar su capacidad de resiliencia climática”. Persigue mejorar la adaptación de la ciudad para hacer frente de forma efectiva a los efectos adversos que puedan derivarse del Cambio Climático y optimizar su capacidad de resiliencia climática.

Concretamente se pretende dar respuesta a los siguientes subretos:

- 6.1. Capacidad de planificación de las medidas, y de gestión en tiempo real de las respuestas, a los riesgos térmicos debidos a las olas de calor.
- 6.2. Reducción del efecto isla de calor de la ciudad con soluciones basadas en infraestructuras verdes o azules de cualquier tipo. También con infraestructuras grises de sombreado y refrigeración inteligentes. Incluso contemplando la función dual de sombreado y generación de energía.
- 6.3. Adopción de revestimientos y pavimentos, basados en materiales fríos y superfríos de cualquier naturaleza, y de cualquier ámbito de aplicación arquitectónica o urbanística.
- 6.4. Capacidad de planificación de las medidas de mitigación y protección, y de predicción y gestión en tiempo real de las respuestas, ante lluvias torrenciales que puedan provocar inundaciones internas.
- 6.5. Desarrollo del modelo de “ciudad esponja” con la planificación e implementación efectiva de técnicas SUDS en el sistema de gestión de pluviales de la ciudad.
- 6.6. Gestión del sistema de evacuación de pluviales mediante el desarrollo de gemelos digitales que permitan anticipar la respuesta del sistema durante un episodio de lluvias.



- 6.7. Reducción de la vulnerabilidad del conjunto de la ciudad frente a lluvias torrenciales mediante la combinación de infraestructuras verdes y grises de cualquier tipo.
- 6.8. Adecuación de los edificios en su primer metro de cota desde la rasante de la calle para garantizar la estanqueidad de los mismos ante sucesos de inundación, especialmente ante lluvias torrenciales.
- 6.9. Capacidad de planificación de las medidas de protección y de gestión en tiempo real de las respuestas ante lluvias torrenciales que puedan provocar inundaciones externas.
- 6.10. Capacidad de protección y de gestión en tiempo real de las respuestas ante los temporales, y de seguimiento de su acción sobre la línea de costa. Incluso en combinación con una monitorización a largo plazo de las variables medioambientales fundamentales (temperatura, nivel medio del mar, intensidad de los temporales, etc.).
- 6.11. Capacidad para realizar un seguimiento sistemático de la costa con el objetivo de conocer su evolución, y detectar y monitorizar puntos críticos (vulnerabilidad frente a la acción erosiva y a las inundaciones). Incluso definiendo cotas de inundación por desbordamiento del mar y actualizando dichas cotas en función de los resultados de la monitorización.
- 6.12. Reducción de la vulnerabilidad de la franja litoral municipal frente a los temporales mediante la alimentación artificial, infraestructuras verdes y otras actuaciones. También mediante el rediseño de los accesos a la playa seca, de forma que se impida la inundación del espacio litoral.
- 6.13. Instalaciones de evacuación de pluviales y las infraestructuras críticas litorales.
- 6.14. Disponibilidad y continuidad de los servicios públicos esenciales de la ciudad en escenarios de crisis y catástrofes naturales de cualquier índole.
- 6.15. Seguimiento y activación de acciones de respuesta frente a la aparición de plagas vegetales y enfermedades humanas, infecciosas y parasitarias, transmitidas por vectores ya establecidos en España que puedan ampliar su extensión geográfica, o por la importación e instalación de vectores sub-tropicales adaptados a sobrevivir en climas menos cálidos y más secos.

Reto 7: Gobernanza inteligente

El reto se concibe para “la identificación de tecnologías y soluciones innovadoras que contribuyan al fortalecimiento del Ayuntamiento de València con aquellas capacidades públicas necesarias para ser más eficiente y hacer un seguimiento y gobernanza inteligentes de la transformación sistemática hacia la neutralidad climática del municipio, y hacia un modelo de ciudad adaptada y resiliente al cambio climático”. Persigue que el Ayuntamiento pueda dotarse de las capacidades necesarias, mejorar su rendimiento, y reforzar sus capacidades actuales, para hacer un seguimiento y gobernanza inteligentes de la transformación sistémica hacia la neutralidad climática y hacia un modelo de ciudad adaptada y resiliente al cambio climático impulsados por la Misión Climática València 2030. Todo ello, asegurando una adecuada integración en los sistemas TIC de gobierno y gestión en servicio a nivel municipal y sobre todo en la Plataforma VLCi, plataforma de ciudad inteligente de València.

Concretamente se pretende dar respuesta a los siguientes subretos:

- 7.1. Transformación del modelo de movilidad y logística interno de la ciudad hacia un escenario de mínimo consumo de energía y cero emisiones.
- 7.2. Transformación del modelo energético urbano hacia un escenario de producción y consumo de energía de origen renovable y reducción de emisiones, en un contexto de transición justa e inclusiva.
- 7.3. Adaptación y renovación de las infraestructuras, equipamiento, edificios y viviendas, públicos y privados, a fin de optimizar su eficiencia energética, minimizando la demanda de energía y emisiones de la ciudad.
- 7.4. Minimización de los residuos de la ciudad, incluyendo un cambio de paradigma en la gestión de los residuos sólidos y líquidos hacia un escenario de cero desechos y neutralidad climática.
- 7.5. Maximización de la renaturalización de los espacios públicos y privados de la ciudad y de las soluciones sostenibles basadas en la naturaleza en un contexto de neutralidad climática.
- 7.6. Adaptación de la ciudad para hacer frente de forma efectiva a los efectos adversos que puedan derivarse del Cambio Climático, optimizando, al mismo tiempo, su capacidad de resiliencia.



- 7.7. Apoyo e implicación de la ciudadanía, las entidades públicas y privadas, y la sociedad civil, a la consecución de la transformación sistémica hacia la neutralidad climática.
- 7.8. Monitorización y evaluación de la educación, sensibilización, participación, implicación ciudadana y social en términos de su contribución a la descarbonización de la ciudad.
- 7.9. Captación, uso y explotación de datos sobre la ciudad que ayuden a la concepción de los datos como una nueva infraestructura pública sobre las que desarrollar las ciudades inteligentes y los gemelos digitales en un contexto de neutralidad climática.
- 7.10. Maximización de procesos automatizados y distribuidos que aseguren la eficiencia pública, la certificación del cumplimiento de obligaciones y la captación de datos en un contexto de neutralidad climática.

Reto 8: Educación e implicación social

El reto busca “la identificación de tecnologías y soluciones innovadoras que contribuyan a la maximización de la educación, sensibilización, participación e implicación de la ciudadanía, las entidades públicas y privadas, y la sociedad civil, en la consecución de la transformación sistémica de la ciudad de Valencia según los objetivos de la Misión Climática València 2030”. Persigue impulsar la educación, sensibilización, participación e implicación de la ciudadanía, las entidades públicas y privadas, y la sociedad civil, en la consecución de la transformación sistémica de la Ciudad de Valencia según los objetivos de la Misión Climática València 2030.

Concretamente se pretende dar respuesta a los siguientes subretos:

- 8.1. Conciencia climática y sostenible en la población, con actuaciones en cualquier nivel educativo, y en apoyo a cualquiera de los medios y soportes de comunicación e información municipal.
- 8.2. Consumo de productos de proximidad, y de Km0. En el caso de productos agrícolas, con un foco particular en la producción de la huerta de València.

- 8.3. Transformación del modelo de movilidad personal hacia la movilidad activa, el incremento en el uso del transporte público y la movilidad compartida.
- 8.4. Planificación de la movilidad y los servicios logísticos de forma que se consiga una descongestión de las vías públicas en los picos de demanda.
- 8.5. Estrategias de gestión inteligente de la energía y de reducción del consumo de energía a nivel doméstico y en los comercios.
- 8.6. Sistemas de generación y comercio de “tokens” digitales de energía verde como forma de estimular la participación de la ciudadanía, las comunidades de vecinos y los comercios, en el mix de generación.
- 8.7. Despliegue de comunidades energéticas.
- 8.8. Seguimiento y gestión activos de los indicadores asociados a la huella de carbono personal y de los comercios.
- 8.9. Aplicación en la Ciudad del concepto de jerarquía de los residuos, promoviendo la prevención de su generación, fomentando la reutilización, fortaleciendo el reciclado y favoreciendo su trazabilidad.
- 8.10. Consumo responsable, incluyendo tanto herramientas de información sobre las características de los productos y servicios, como modelos de fomento de su utilización por las empresas y la ciudadanía.
- 8.11. Despliegue de techos, paredes y balcones verdes privados.
- 8.12. Estrategias de respuesta personal ante eventos meteorológicos extremos (olas de calor, lluvias torrenciales).
- 8.13. Modelos de gamificación que estimulan un estilo de vida personal sostenible y un fortalecimiento del tejido productivo hacia la sostenibilidad.
- 8.14. Nuevas formas de participación ciudadana.



AJUNTAMENT
DE VALÈNCIA



Missions
València 2030

Compra Pública de
Innovación
València

LAS NAVES

2. DESARROLLO DE LA CONSULTA



2.1. Metodología de desarrollo de la Consulta

Siguiendo con lo establecido en el artículo 115 de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre, el Ajuntament de València hace constar en el presente informe de conclusiones y como parte de los eventuales expedientes de contratación que de él se deriven, las actuaciones realizadas en el marco de la Consulta Preliminar al Mercado, así como el proceso metodológico que se ha venido desarrollando, desde la convocatoria de la CPM hasta la concreción de la futura licitación.

La Consulta se ha desarrollado en base a una serie de etapas en la que se ha involucrado a diferentes actores específicos, que han aportado su conocimiento técnico para un correcto desempeño de las acciones a realizar. Como parte del proceso de desarrollo de la CPM, se conformó un **Comité de Evaluación**, un equipo de trabajo de carácter transversal e interdisciplinar para aglutinar el máximo conocimiento en la valoración de las ideas de solución recibidas.

Por un lado, desde el Ajuntament de València y Las Naves, han formado parte de este Comité de Evaluación:

Equipo de innovación del Ajuntament de València y Las Naves

- Fermín Cerezo Peco, Jefe de Servicio de Innovación y Gestión del Ajuntament de València
- David Rosa Máñez, subdirector técnico de Las Naves
- Adrián Escardino Malva, asesor en Sostenibilidad de Las Naves
- Rubén Fiaño, Agente de Innovación del Ayuntamiento de València
- Francisca Hipólito Bonet, técnica I+D+i y responsable de CPI de las Naves
- Ángel Navarro Moros, especialista en movilidad y proyectos europeos en las Naves



Equipo experto de los retos del Ajuntament de València y Las Naves

- Ruth López Montesinos, jefa del Servicio de Movilidad Sostenible
- Victoria Pellicer Sifres, Técnica I+D+i en Energía de Las Naves
- Alberto Aznar Traval, Gerente de AUMSA, Actuaciones Urbanas de Valencia S.A
- Yolanda P. Prats Desé, Coordinadora General del Área de Ecología Urbana, Emergencia Climática y Transición Energética
- José Ignacio Lacomba Andueza, Jefe de Servicio de Jardinería Sostenible
- José Villalba Ruiz, Jefe del Servicio de Emergencia Climática y Transición Energética del Ayuntamiento
- Ramón Ferri Tormo, Jefe de Servicio de la Oficina Ciudad Inteligente del Ajuntament de València
- Virginia Martín Gómez, Jefa de Sección de Participación Ciudadana del Ajuntament de València

Equipo de contratación del Ajuntament de València

- José Vicente Ruano Vila, Secretario municipal del Área II.

Por su parte, la empresa IDOM, adjudicataria del “contrato para la prestación de los servicios de inversión en conocimiento para la realización de ocho consultas preliminares al mercado y sus informes finales en el marco la compra pública de innovación de Missions València 2030”, ha aportado al proyecto el conocimiento de dos equipos de trabajo:

Equipo de asesoramiento en CPI

- Sandra Sinde Cantorna, experta internacional en CPI
- Marta Albertí Ibarz, consultora internacional experta en innovación
- Alejandra García Montolío, consultora internacional experta en CPI
- Ander Pomposo Angulo, consultor internacional experto en innovación
- Victor Lovera Vilorio, consultor internacional experto en CPI
- Lucía Díez Federío, consultora internacional experta en CPI
- Andrea Villanueva Suay, consultora especialista en CPI
- Antonio Pipaón Palomino, consultor especialista en CPI

Equipo de asesoramiento técnico experto en los retos

- Francesc Arechavala Roe, experto internacional en Movilidad
- María Encarna Jiménez Monreal, consultora internacional experta en Modelo Energético
- Antonio Villanueva Peñalver y Clara Guzmán Colombo, expertos internacionales en Urbanismo y Hábitat Sostenible
- Mariana Silva Paredes y Juana Martínez Macedo, expertas internacionales en Gestión y Valorización de Residuos y Aguas Residuales
- Montserrat García Hernández y Cristóbal Ginés Camahort, consultores internacionales expertos en Renaturalización
- Joaquín Muñoz Gálvez y Álvaro Barrios Medina, expertos internacionales en Gobernanza Inteligente
- Uziel Salvador López Gálvez, experto internacional en participación ciudadana e implicación social.

Cabe destacar la colaboración de Innotransfer, la plataforma de innovación abierta multisectorial coordinada por la Red de Parques Científicos Valencianos, que reforzó la labor de difusión en la jornada de lanzamiento de la CPM y resultó un agente clave para la dinamización del ecosistema de innovación a través de la Ciudad Politécnica de la Innovación de la Universidad Politécnica de València con el apoyo de la Agencia Valenciana de la Innovación, promoviendo la presentación de propuestas de forma conjunta entre la academia y el sector privado.

Para la fase previa de preparación se contó con la participación de la Oficina Técnica de CPI de València como responsable de la elaboración de la documentación de las fichas de los retos y de la convocatoria de la CPM.

#modelo
organizativo
integral

Gobernanza
ajustada para
responder al
reto de una
CPM muy
ambiciosa.

MODELO ORGANIZATIVO Y DESARROLLO OPERACIONAL DE LA CPM



*Comité de evaluación:

Ilustración 2. Modelo organizativo y desarrollo operacional de la CPM. Fuente: elaboración propia

A continuación, se proporciona un extracto del objetivo específico de cada una de las diferentes fases operacionales de la CPM que se desarrollan con mayor detalle a lo largo del documento.

01 CONVOCATORIA Y DIFUSIÓN DE LA CPM

Convocatoria de la CPM con publicación de la resolución en la Plataforma de Contratación del Sector Público y difusión de la convocatoria entre los agentes económicos. Más información en el apartado 2.2. Implementación de la estrategia de difusión de la Consulta.

02 RECEPCIÓN Y ANÁLISIS DE LAS IDEAS

Recepción de 155 ideas de 126 organizaciones hasta el 19 de agosto de 2022 y análisis preliminar por el Comité de Evaluación para la valoración de la necesidad de llevar a cabo diálogos técnicos con las organizaciones proponentes. Más información en los apartados 2.3. Metodología de evaluación de las ideas por parte del Comité de Evaluación, 2.4. Preamáñis de las ideas recibidas y 2.5. Anáñis de las ideas recibidas por reto.

03 DIÁLOGOS TÉCNICOS CON PROPONENTES

Puesta en marcha de diálogos técnicos mediante la realización de 77 entrevistas entre las organizaciones proponentes y el Comité de Expertos técnicos de los retos para ampliar información y profundizar en las ideas recibidas. Más información en el apartado 2.6. Realización de diálogos técnicos con organizaciones.

04 IDENTIFICACIÓN DE ÁMBITOS DE FUNCIONALIDAD

Anáñis y evaluación final de las ideas recibidas mediante una metodología de agrupación y clusterización en 11 ámbitos de funcionalidad. Más información en el apartado 3.1. Identificación de ámbitos de funcionalidad.

05 CONTRASTE E IDENTIFICACIÓN DE AFI

Contraste multinivel con 8 entidades públicas para identificación de los 6 Ámbitos de Funcionalidad de Interés (AFI). Más información en el apartado 3.2. Contraste e identificación de Ámbitos de Funcionalidad de Interés.

06 INFORME DE CIERRE DE LOS 8 RETOS

Redacción y publicación del presente documento de informe de cierre en el que se recoge todo el proceso desarrollado durante la Consulta y las conclusiones obtenidas sobre los 8 retos propuestos, en cumplimiento con lo establecido en el artículo 126 de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre. Más información sobre las conclusiones del proceso en el apartado 3.3. Mapa de demanda temprana y 3.4. Jornada de comunicación de resultados al ecosistema de innovación.



Ilustración 3. Los grandes datos de la CPM. Fuente: elaboración propia

2.2. Implementación de la estrategia de difusión de la Consulta

El día 26 de abril de 2022, se hizo pública la Consulta Preliminar al Mercado para los 8 retos enmarcados dentro de la Misión Climática València 2030 de forma simultánea, a través de la publicación de una resolución en la Plataforma Oficial de Contratación del Sector Público de la Junta de Gobierno del Ajuntament de València. Con fecha 23 de junio de 2022, fue publicada una rectificación sobre esta convocatoria en la que se notificaba su ampliación hasta el 15 de julio de 2022.

Toda la información relativa a la CPM fue igualmente publicada en la web de CPI del Ajuntament de València:

<https://www.missionsvalencia.eu/cpivalencia/consulta-preliminar-al-mercado/>

También en ella se centralizó la recogida de propuestas e información relativa a la convocatoria, así como la recogida de las dudas y consultas que pudiesen surgir tanto relativas a los retos como a la Consulta.

El 22 de junio de 2022 tuvo lugar la “Jornada de presentación de las consultas al mercado de los 8 retos orientados a la Misión Climática València 2030” en la Universitat Politècnica de València, con el impulso de la plataforma Innotransfer, red de innovación abierta multisectorial coordinada por la Red de Parques Científicos Valencianos y con el apoyo de la Agència Valenciana de Innovació. El equipo experto del Ajuntament de València y Las Naves presentó los 8 retos para los que se busca respuesta a la Misión Climática València 2030 a través del ecosistema de innovación.

La inauguración de la jornada estuvo a cargo del Vicerrector de Innovación y Transferencia de la Universitat Politècnica de València (UPV), Salvador Coll Arnau y del Vicepresidente Ejecutivo de la Agència Valenciana de la Innovació (AVI), Andrés García Reche. A nivel institucional también intervino Carlos Galiana Llorens, Concejal de Innovación y Gestión del Conocimiento del Ajuntament de València y por parte de la esfera estratégica participó José Vicente Ruano Vila, Secretario del Área II del Ajuntament de València.

El evento también contó con la participación de Innotransfer, la red de innovación abierta multisectorial de la Comunitat Valenciana que apoya este proceso de Compra Pública de Innovación del ayuntamiento; plataforma presentada por los representantes de la UPV: Salvador Coll, Vicerrector de Innovación y Transferencia, y Fernando Conesa, Jefe del Servicio de Innovación y Transferencia.



AJUNTAMENT
DE VALÈNCIA



Missions
València 2030

Compra Pública de
Innovación
València

LAS NAVES

La grabación de la [jornada de lanzamiento](#) se encuentra disponible en la web de CPI y está alojada en el canal de YouTube de la Ciudad Politécnica de la Innovación de la Universitat Politècnica de València:



Ilustración 4. Grabación de la Jornada de Lanzamiento de la CPM. Fuente: Elaboración propia

Tras la celebración de la jornada, a fecha 23 de junio de 2022, se procedió a realizar una segunda ampliación del plazo de recepción de propuestas hasta el 29 de julio de 2022, para promover el envío de propuestas por parte de la oferta tecnológica. Finalmente, a fecha 01 de agosto de 2022, se llevó a cabo una tercera ampliación del plazo de recepción de propuestas hasta 19 de agosto de 2022, tras la que se recibieron un total de 155 propuestas.

De forma complementaria a las acciones de comunicación orientadas a la difusión de la jornada de presentación de la CPM, se publicó el [video de presentación de los 8 retos](#) orientados a la Misión Climática València 2030, así como los vídeos individualizados de cada uno de los retos en el canal de Youtube de Las Naves:



CPM Valencia | Reto 1 movilidad sostenible



CPM Valencia | Reto 2 modelo energético renovable y justo



CPM Valencia | Reto 3 Urbanismo y hábitat sostenible



CPM Valencia | Reto 4 economía valenciana circular y sostenible



CPM Valencia | Reto 5 Renaturalización y biodiversidad



CPM Valencia | Reto 6 resiliencia y adaptación



CPM Valencia | Reto 7 Gobernanza inteligente



CPM Valencia | Reto 8 educación e implicación social

Ilustración 5. Videos de los 8 retos planteados. Fuente: elaboración propia

**#éxito de
participación
155 ideas
recibidas de
126
organizaciones
proponentes.**



AJUNTAMENT
DE VALÈNCIA



Missions
València 2030

Compra Pública de
Innovación
València

LAS NAVES

A lo largo del plazo de presentación de propuestas, se recibieron inicialmente 161 ideas a través del formulario insertado en la web de CPI del Ajuntament de València, de las cuales 6 resultaron duplicadas, por lo que finalmente fueron 155 las ideas evaluadas. Se pueden consultar los campos del formulario en el Anexo 4.1. Formulario de recogida de ideas innovadoras.

Asimismo, se publicaron las dudas y cuestiones trasladadas por los operadores económicos y las respuestas del Ajuntament de València, siendo actualizadas periódicamente en la web de CPI. Se pueden consultar las respuestas en el Anexo 4.2. Preguntas y respuestas durante el proceso.

Una vez recibidas las propuestas y realizado un análisis preliminar de las mismas (apartado 2.3. Preamálisis de las ideas recibidas del presente informe), se llevó a cabo una comunicación a las entidades participantes en la CPM sobre los principales datos estadísticos de las ideas recibidas: número de propuestas total, número de propuestas recibidas para cada uno de los retos, tipología y origen de las organizaciones proponentes.

2.3. Metodología de la evaluación de las ideas por parte del Comité de Evaluación

El Comité de Evaluación ha llevado a cabo un exhaustivo análisis de las 155 ideas recibidas.

Las ideas han sido evaluadas por el equipo experto del Ajuntament de València, de Las Naves y de IDOM de forma diferenciada con la finalidad de garantizar la objetividad de la evaluación, sin intromisión externa, empleando para ello bases de datos separadas con la información de cada idea recibida por parte de las organizaciones proponentes a través del formulario de participación.

A posterior, la matriz global de evaluación ha permitido comparar matemáticamente las puntuaciones asignadas a cada parámetro y se han puesto de manifiesto las discrepancias entre pares de personas expertas; efectuándose una evaluación técnica de base lógica en aquellas ocasiones en las que la matemática no era suficiente para discernir.

Se exponen los tres criterios y los subcriterios utilizados para la valoración:

CRITERIOS	SUBCRITERIOS
1- ANÁLISIS TÉCNICO	○ Subcriterio 1.1 - Alineación con las subcategorías de los retos: no alineada o alineada. ○ Subcriterio 1.2 - Carácter innovador, en función del grado de desarrollo de la idea propuesta según la descripción y el estado del arte: en mercado, cercano a mercado o necesita desarrollo I+D. ○ Subcriterio 1.3 - Nivel de impacto en el cumplimiento de la Misión Climática València 2030: bajo, medio, alto.
2- PERTINENCIA ESTRATÉGICA	○ Subcriterio 2.1 - Alineamiento con la Estrategia Urbana de València: relación indirecta con la Estrategia Urbana València 2030, relación directa con hasta 9 subprogramas de la Estrategia Urbana València 2030 y relación directa con más de 9 subprogramas de la Estrategia Urbana València 2030.
3- PERTINENCIA OPERATIVA	○ Subcriterio 3.1 Madurez tecnológica: TRL 4, TRL 5-6 o TRL 7-8 ○ Subcriterio 3.2 Duración estimada de desarrollo: menos de 12 meses, de 12 a 24 meses, más de 24 meses.

Se han analizado y considerado todas las ideas recibidas en la CPM, habiéndose compartido internamente con las áreas y delegaciones del Ajuntament de València para que este conocimiento de las posibilidades y potencialidades innovadoras del mercado puedan ser tenidas en cuenta en sus futuras compras en dos escenarios:

ESCENARIO 1. Ideas del primer ciclo de CPI: ideas alineadas con el Reto y de alto impacto, con componente innovador y en TRLs cercanos a mercado, susceptibles de ser objeto de una Compra de Tecnología innovadora (CPTI) que se materializará a través de un acuerdo marco de CPTI; así como ideas con componente innovador y en TRLs que requieren de I+D, susceptibles de ser objeto de una Compra Pública Precomercial (CPP) o Asociación para la Innovación.

ESCENARIO 2. Soluciones alineadas con la Misión Climática València 2030 y la Estrategia Urbana de València 2030: ideas alineadas con el Reto con la Misión València 2030 y con la Estrategia Urbana València 2030, no susceptibles de CPI, sino de procedimientos de contratación ordinarios.



Ilustración 6. Proceso de la CPM hasta la Evaluación. Fuente: elaboración propia

#reto estrella
La economía
valenciana
circular y
sostenible, el
reto de mayor
interés entre
los operadores
económicos.

2.4. Preamáñis agregado de las ideas recibidas

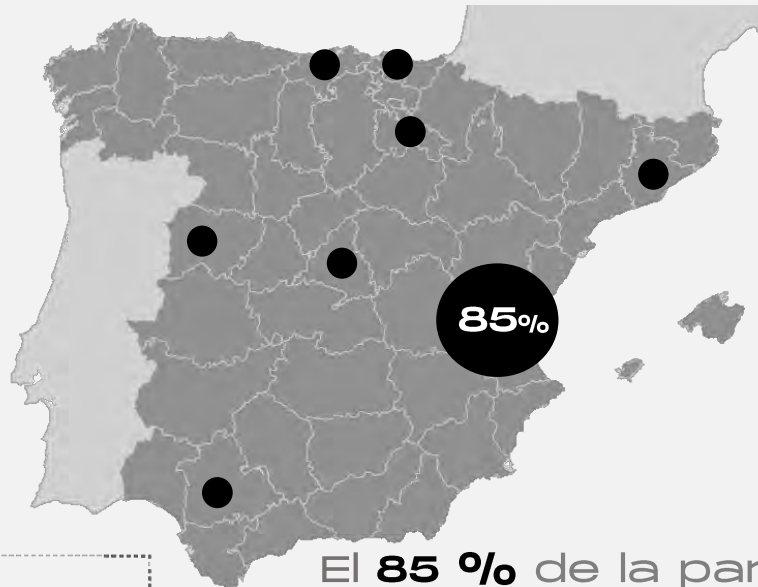
Una vez cerrado el plazo de recepción de propuestas se procedió a la realización de un análisis preliminar de las ideas recibidas, con los siguientes datos clave:

- Las 155 ideas recibidas se corresponden con cada uno de los retos específicos:
 - R1. Movilidad sostenible: 26
 - R2. Modelo energético: 16
 - R3. Urbanismo y hábitat: 18
 - R4. Economía valenciana circular y sostenible: 35
 - R5. Renaturalización: 7
 - R6. Resiliencia y adaptación: 18
 - R7. Gobernanza inteligente: 16
 - R8. Educación e implicación social: 19
- El Reto 4: Economía valenciana circular y sostenible es el reto con mayor popularidad, abarcando el 23 % del total de ideas propuestas.
- Las organizaciones proponentes de ideas tienen en su mayoría origen nacional, habiéndose recibido también ideas de entidades internacionales de NoordHolland, Distrito Capital y Limburg.
- De las 155 ideas recibidas, 133 provienen de la Comunitat Valènciana (85% del total de ideas), abarcando la ciudad de València un total de 93 ideas (63% del total de ideas).
- El 68% de las ideas recibidas provienen del sector empresarial, siendo un 21% ideas propuestas por startups. El 25% de las ideas recibidas provienen del ámbito académico: un 20% de universidades y un 5% de centros tecnológicos y de investigación.
- El 32% de las ideas recibidas se presentaron de forma conjunta, habiendo participado en el proceso un total de 126 organizaciones.

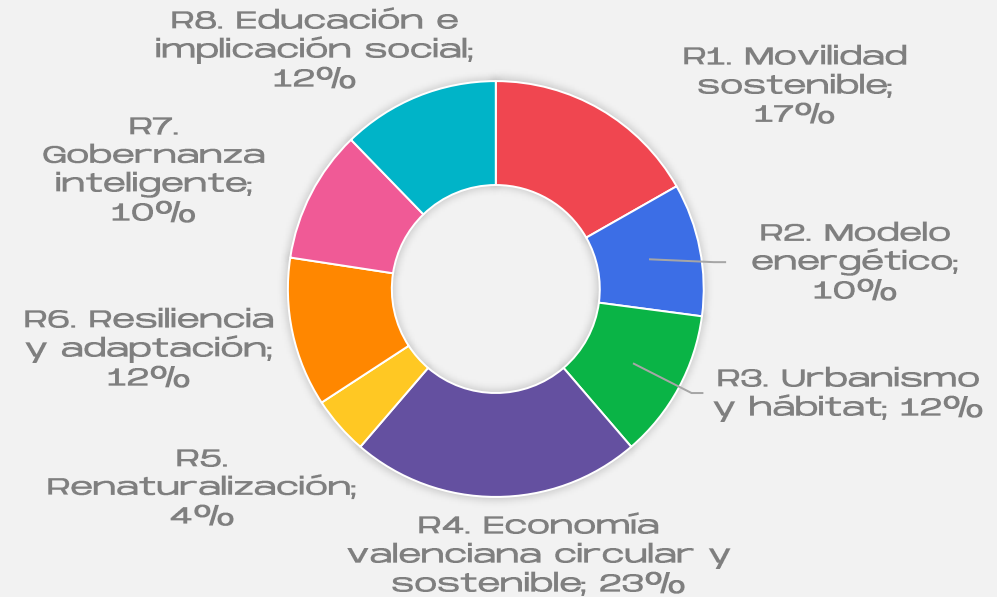
IDEAS RECIBIDAS PARA LOS 8 RETOS

155 IDEAS RECIBIDAS

Economía Valenciana circular y sostenible,
reto de mayor interés



El **85 %** de la participación proviene del **ecosistema innovador valenciano**, siendo el **63%** de la ciudad de València



Alta participación empresarial

46% Empresas
21% Startups
20% Universidades
6% Autónomos
5% Centros tecnológicos y Centros de Investigación
2% Clústeres y otros

A continuación se recogen las organizaciones proponentes que han autorizado la publicación en el presente informe de cierre, pudiéndose distinguir si la presentación ha sido a título individual o de forma conjunta.

Organizaciones proponentes presentadas a título individual	
Accesscity	Liight
Alterna coop	Llum Virtual
Arqueha	Lourdes Noreida Musso Mendoza
Ayesa	Miivo Mobility
B&M INTEGRACION DE SISTEMAS	Minsait
Calma	NITTUA
CHM	Non Architecture
Circular in motion	OMNIELECTRIC
Clément Tasset	Palluc
CLOSCA	Reusa'm
Cmplastik	Sebastian Fagonde
Cocircular	Smart To People
Elliot Cloud	Spiny EV Solutions SL
esus ECO MOBILITY	SpotiCharge
Exos Solutions	Tecnalia
Fregata Space	Telefónica
Gaia Green	<u>The Predictive Company</u>
Gamaser	Therecirculars S.L.
Green Urbana Data	THERMINER
Grupo ETRA	Universitat de València
Grupo Gimeno	Universitat Politècnica de València
Hortbio Valencia	Valua Hub
Ingecid	Vareser
Ingesan	Véolo
IntegrAzafat@s	Xicoteta Energia



Organizaciones proponentes presentadas a título individual

ITE. Instituto Tecnológico de la Energía	Yanus
ITENE. Centro Tecnológico. Embalaje, Transporte y Logística	Zubi Cities
Kaosa	

Organizaciones proponentes presentadas de forma conjunta

AGRARI Colegios públicos	Hidraqua Labaqua
Baukunst Adolfo Bartolome Ibañez Vila Felipe Motoa Franco Ekatherina Pirozhenko	INMI ADIT LARISSA DE MOURA CORDEIRO ADOLFO BARTOLOMÉ IBAÑEZ VILA TÚLIO RIBEIRO DE ANDRADE RAMOS
AGRARI Colegios públicos	Hidraqua Aquatec Cetaqua
Baukunst Adolfo Bartolome Ibañez Vila Felipe Motoa Franco Ekatherina Pirozhenko	Hidraqua Labaqua
Baukunst Monnou Banco Colabora	INMI ADIT LARISSA DE MOURA CORDEIRO ADOLFO BARTOLOMÉ IBAÑEZ VILA TÚLIO RIBEIRO DE ANDRADE RAMOS

Organizaciones proponentes presentadas de forma conjunta

DISCOMON EAgora, l'Algorisme del canvi SL SMART TO PEOPLE SOLUTIONS, SL	ITE. Instituto Tecnológico de la Energía DAMM
DISCOMON SMART TO PEOPLE SOLUTIONS, SL	MONNOU FAKTUM-LAB de la UPV REDECO EC IDECART, ARTETERAPIA Y MEDIACIÓN ARTÍSTICA
FibSen Minsait	Shared Project URBASER CIRCULARISE NUNSYS ETRA HIBERIUS TECNOLOGÍA MOVISAT
GMV Aerospace and Defence SAU Unidad de Cambio Global de la Universitat de València	Spiny EV Solutions SL Fundación UMH
GreenYng SAPIENS ENERGÍA COOP .V.	Umibots Elliot Cloud S. L.
Grupo ETRA Gaia Green	Universidad de Salamanca RODRIGO GARCÍA, Germán Vicente SBORLINI, Antonela Estefania
Grupo ETRA Iberdrola	Universitat de València Giménez Romero, David Noguera Murray, Patricia Silvestre Masot Peris, Rafael Alcañiz Fillol, Miguel Pastor Navarro, Nuria
Grupo ETRA Tecnalia	Universitat Politècnica de València Global Energy Trading

Organizaciones proponentes presentadas de forma conjunta	
	Gecival Empresa Municipal de Transportes de Valencia S.A.U.
Grupo Gimeno Facsa ENEGAS UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI I FUNDACIÓ EURECAT	Universitat Politècnica de València Instituto Tecnológico de Informática
Grupo Gimeno GIDITEK LOGOPOST ITE	Universitat Politècnica de València SUNNERBOX SL
Grupo Gimeno GIDITEK UVAX GENERA	Universitat Politècnica de València Sunnerbox H2B2
Grupo Gimeno OBREMO Giditek ACER Universidad de Valencia	Universitat Politècnica de València VARESER
GVSIG Depuración de Aguas del Mediterráneo	Vareser DASOTEC, S.L.
Hidraqua Aquatec	VAROMAR Nadine Strzelczyk

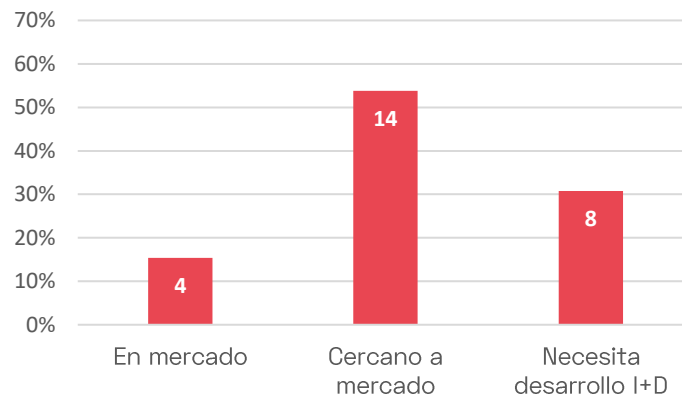
2.5. Análisis de las ideas recibidas por reto

A continuación, se muestra un análisis detallado de todos los criterios de valoración por reto, tanto a nivel técnico resultado del Comité de Evaluación, como desde la perspectiva de pertinencia operativa y de pertinencia estratégica.

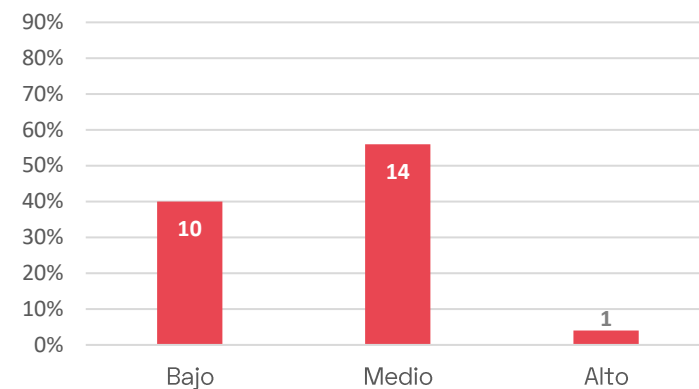
Análisis técnico

96%
de las ideas
alineadas con
el reto

Carácter innovador



Impacto en la Misión Climática 2030

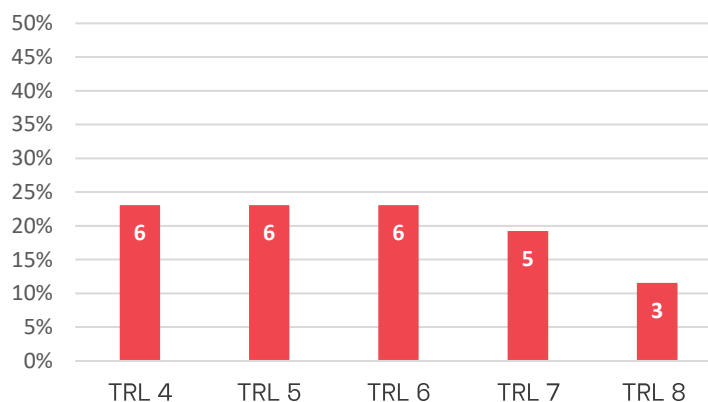


Análisis estratégico

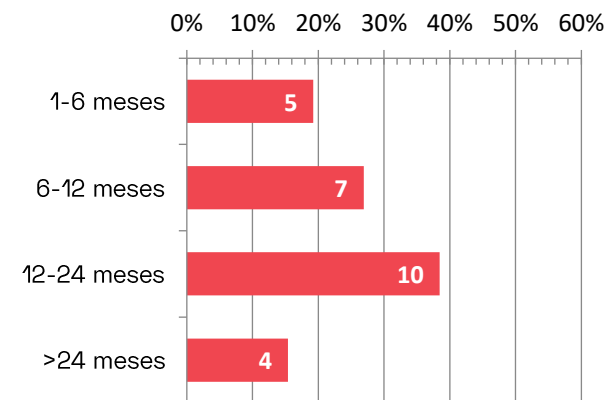
96%
de las ideas
alineadas con la
Estrategia Urbana
València 2030

Análisis operativo

Nivel de madurez (TRL)



Duración

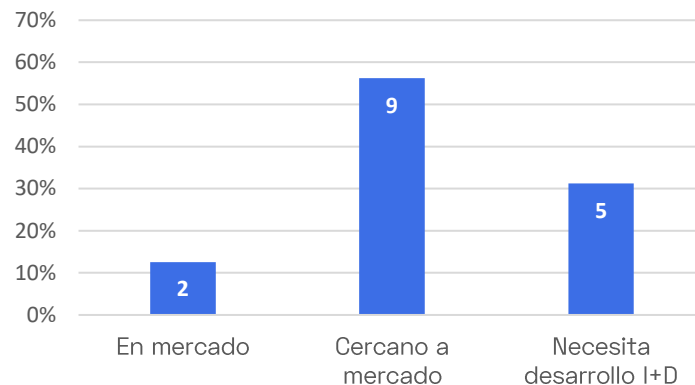


Análisis técnico

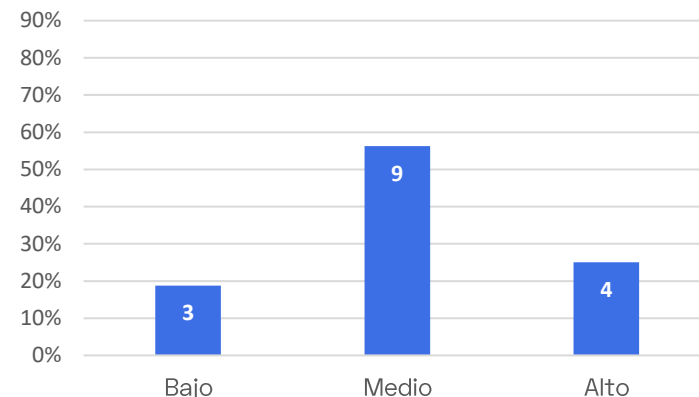
100%

de las ideas
alineadas con
el reto

Carácter innovador



Impacto en la Misión Climática 2030



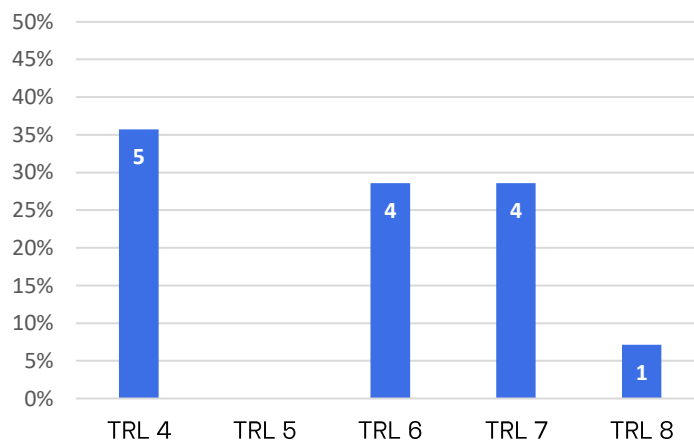
Análisis estratégico

100%

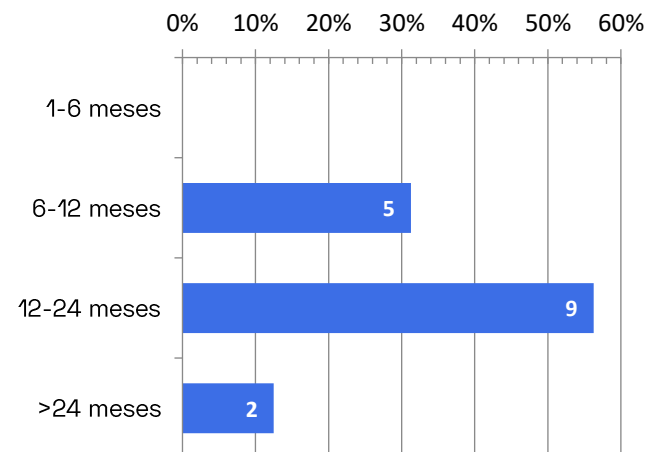
de las ideas
alineadas con la
Estrategia Urbana
València 2030

Análisis operativo

Nivel de madurez (TRL)



Duración

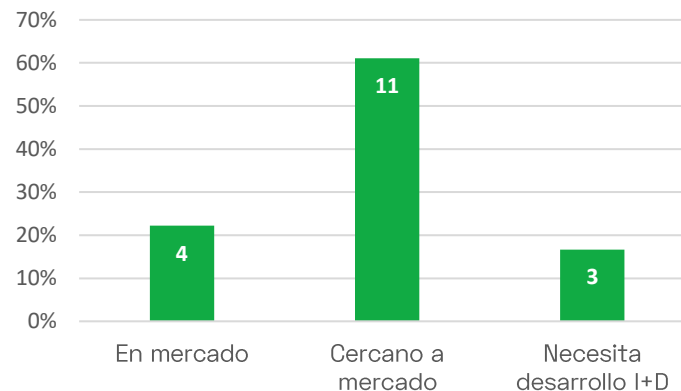


Análisis técnico

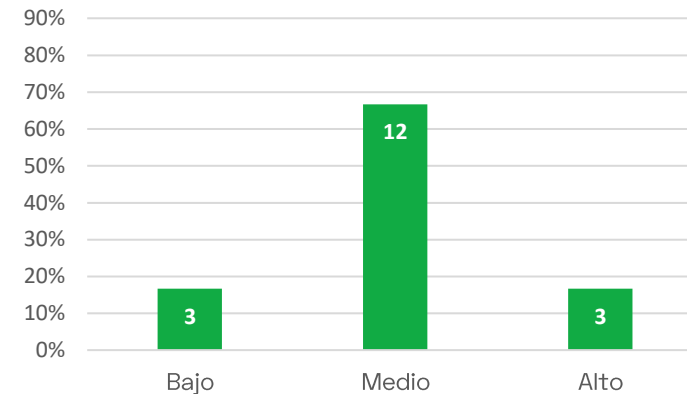
94%

de las ideas
alineadas con
el reto

Carácter innovador



Impacto en la Misión Climática 2030



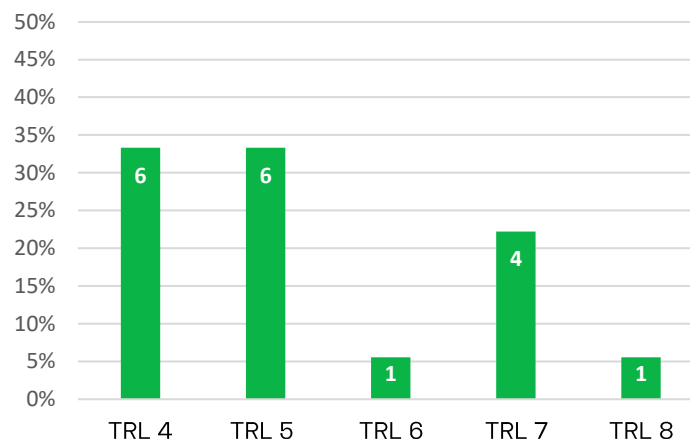
Análisis estratégico

83%

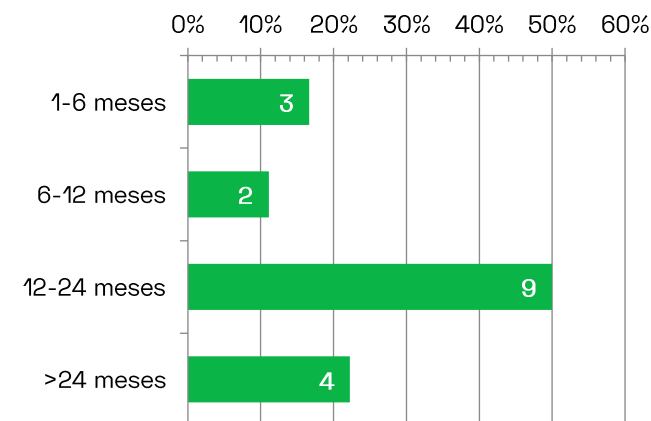
de las ideas
alineadas con la
Estrategia Urbana
València 2030

Análisis operativo

Nivel de madurez (TRL)



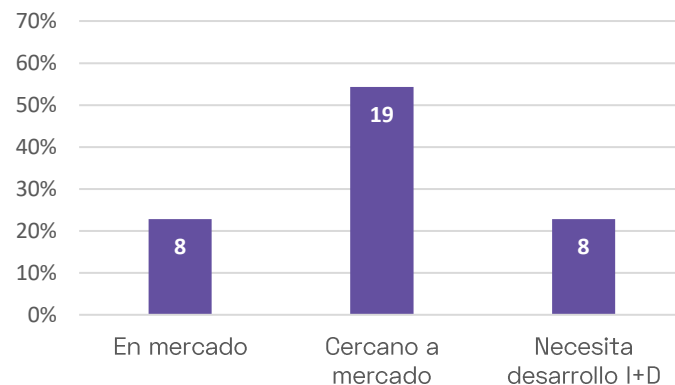
Duración



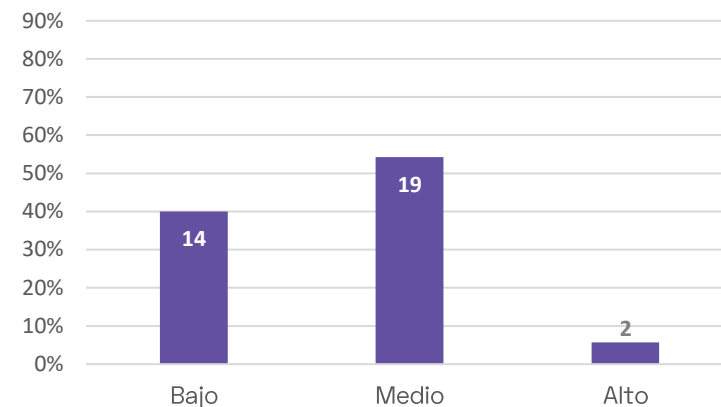
Análisis técnico

97%
de las ideas
alineadas con
el reto

Carácter innovador



Impacto en la Misión Climática 2030

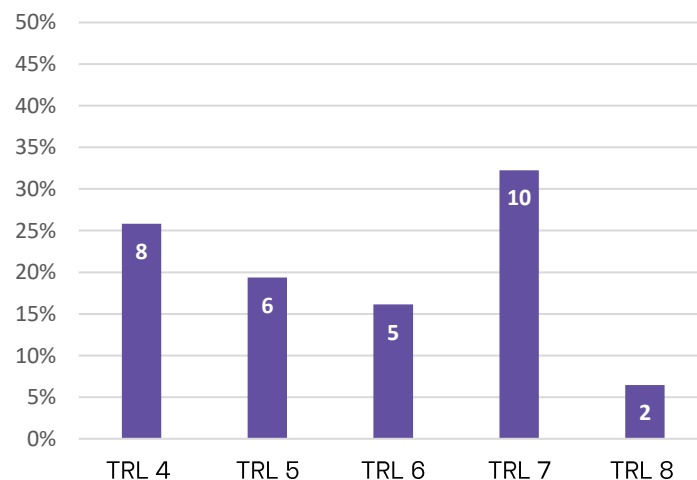


Análisis estratégico

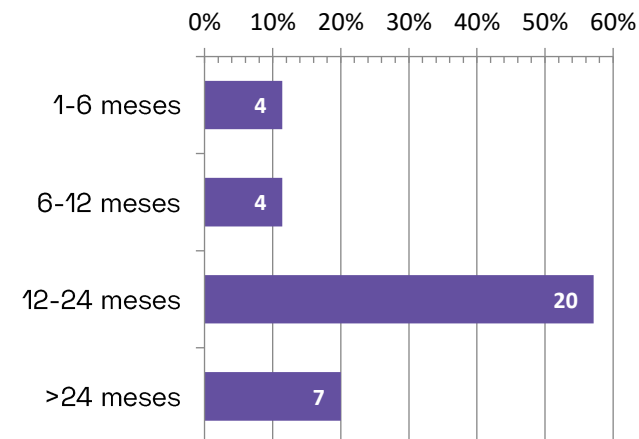
97%
de las ideas
alineadas con la
Estrategia Urbana
València 2030

Análisis operativo

Nivel de madurez (TRL)



Duración

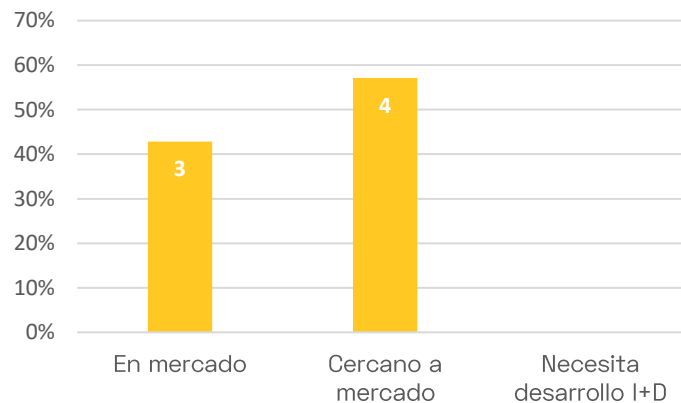


Análisis técnico

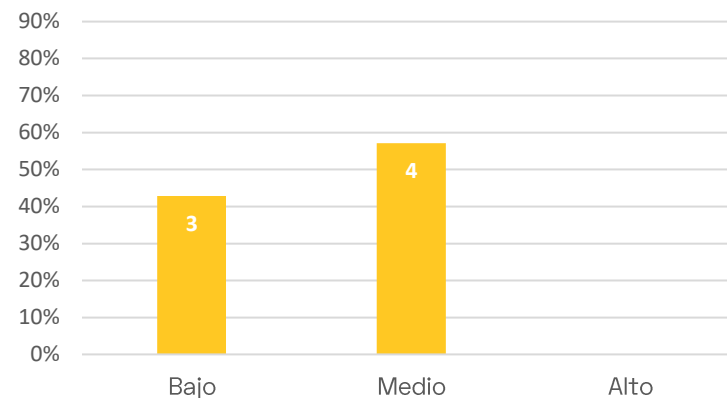
71%

de las ideas
alineadas con
el reto

Carácter innovador



Impacto en la Misión Climática 2030



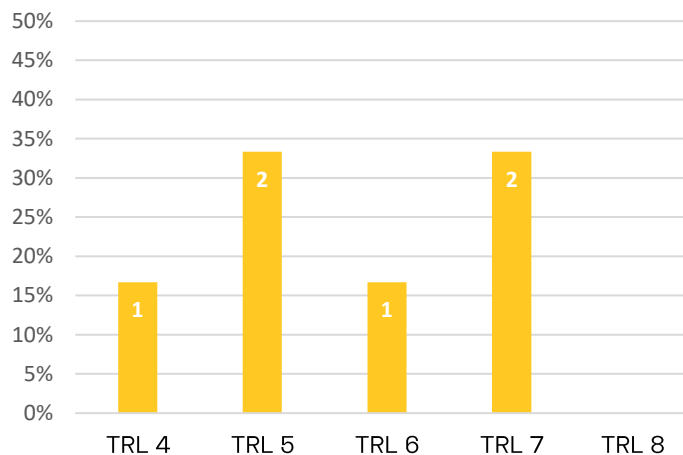
Análisis estratégico

57%

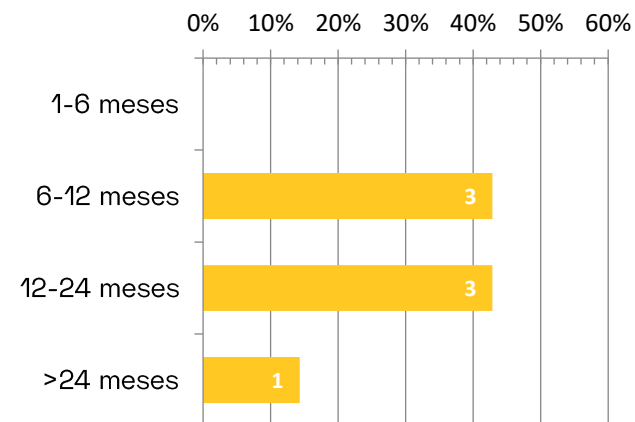
de las ideas
alineadas con la
Estrategia Urbana
València 2030

Análisis operativo

Nivel de madurez (TRL)



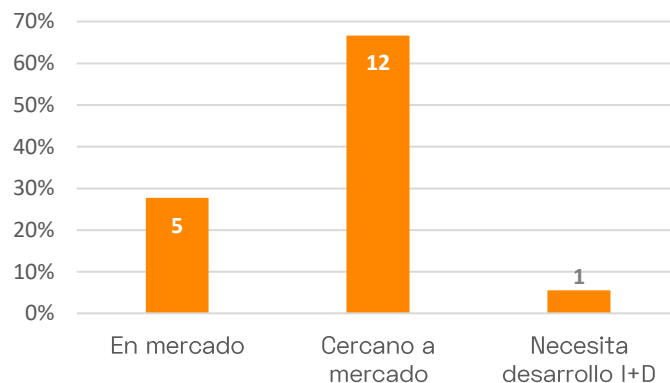
Duración



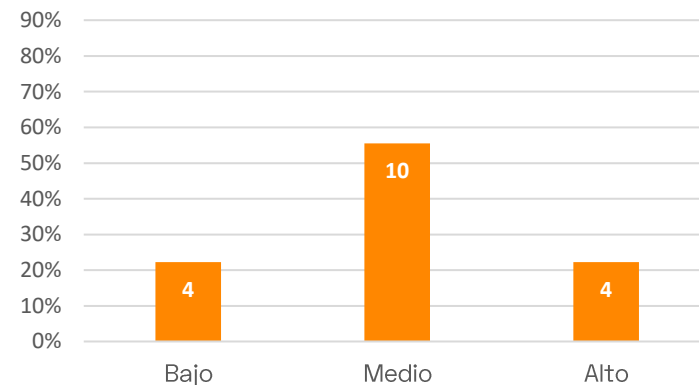
Análisis técnico

89%
de las ideas
alineadas con
el reto

Carácter innovador



Impacto en la Misión Climática 2030

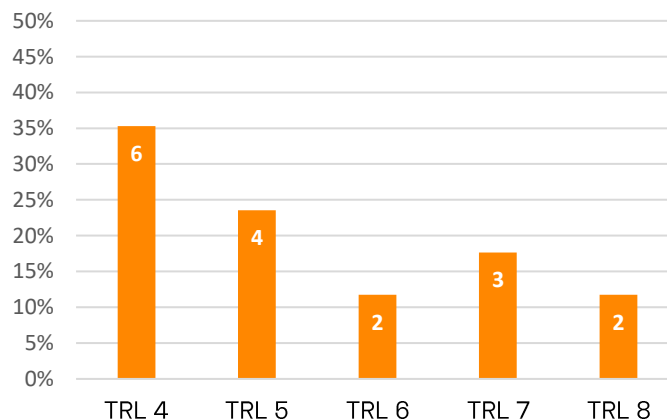


Análisis estratégico

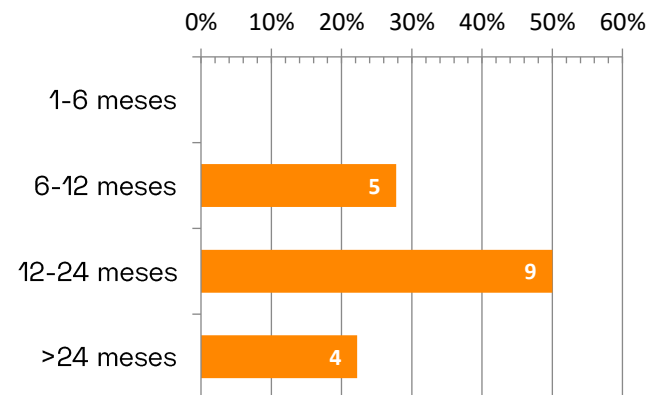
89%
de las ideas
alineadas con la
Estrategia Urbana
València 2030

Análisis operativo

Nivel de madurez (TRL)



Duración

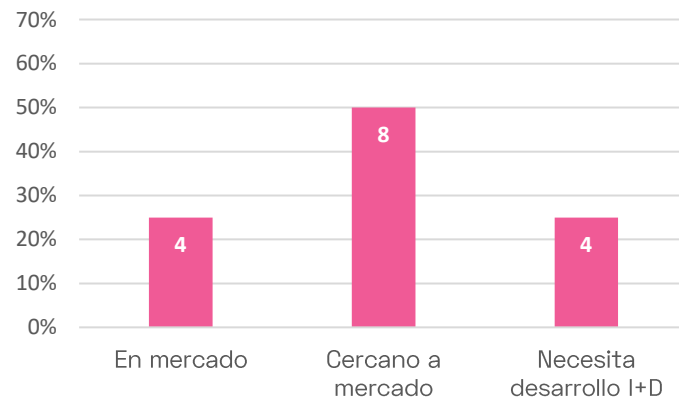


Análisis técnico

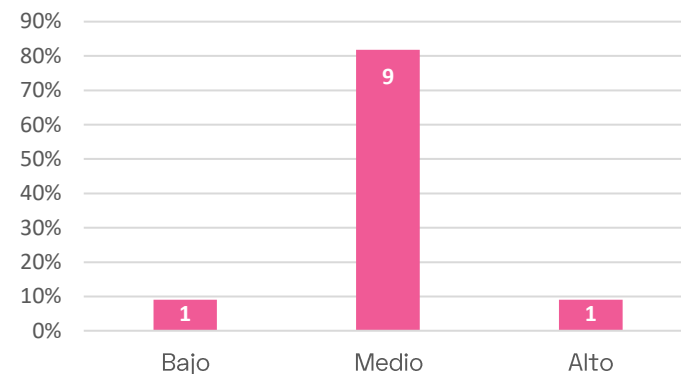
100%

de las ideas
alineadas con
el reto

Carácter innovador



Impacto en la Misión Climática 2030



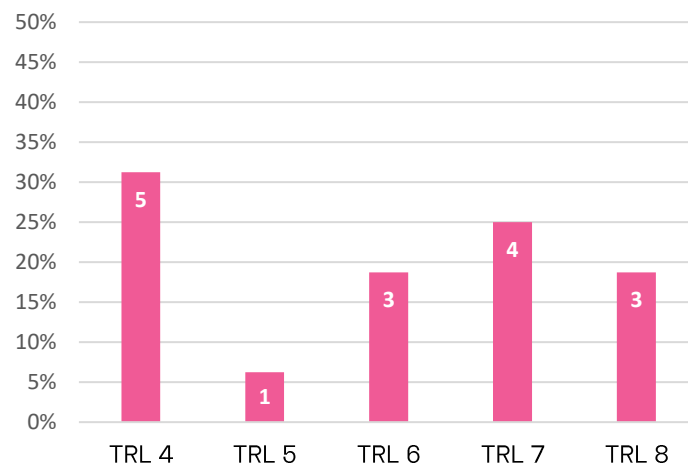
Análisis estratégico

91%

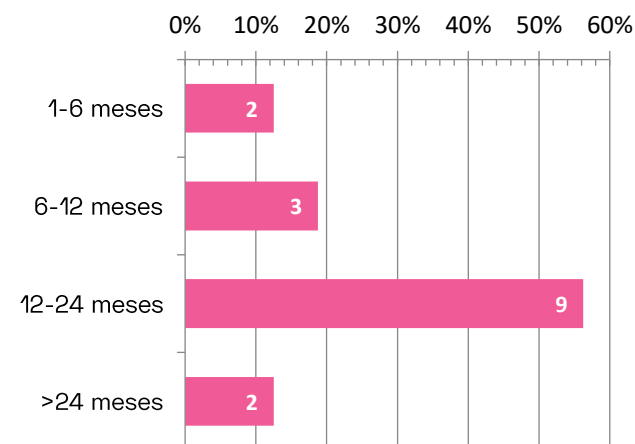
de las ideas
alineadas con la
Estrategia Urbana
València 2030

Análisis operativo

Nivel de madurez (TRL)



Duración

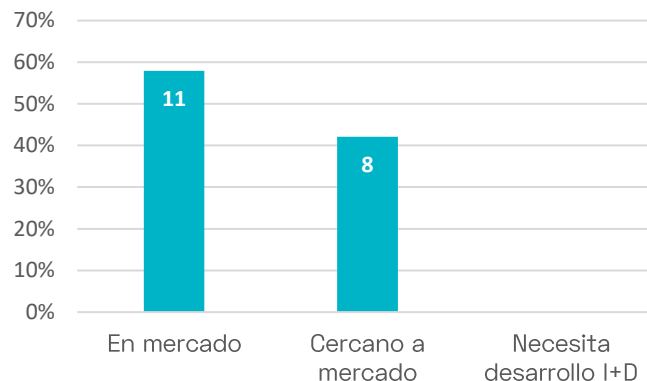


Análisis técnico

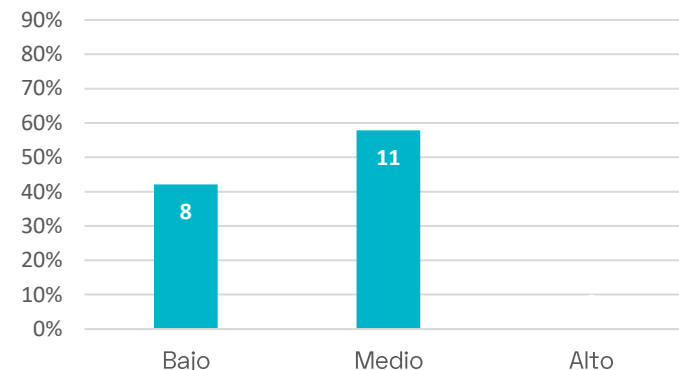
100%

de las ideas
alineadas con
el reto

Carácter innovador



Impacto en la Misión Climática 2030



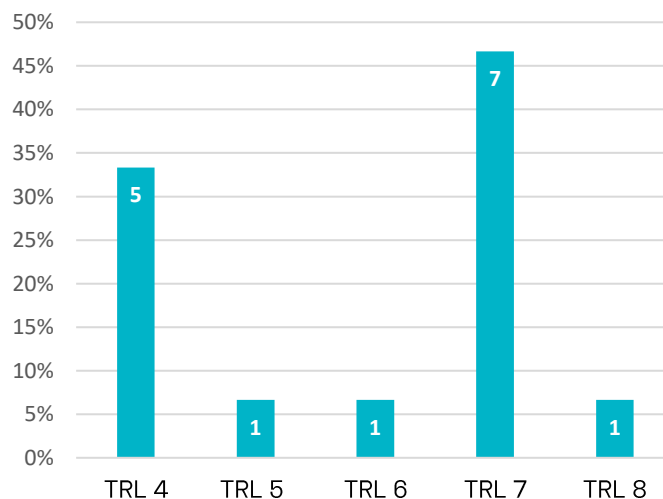
Análisis estratégico

84%

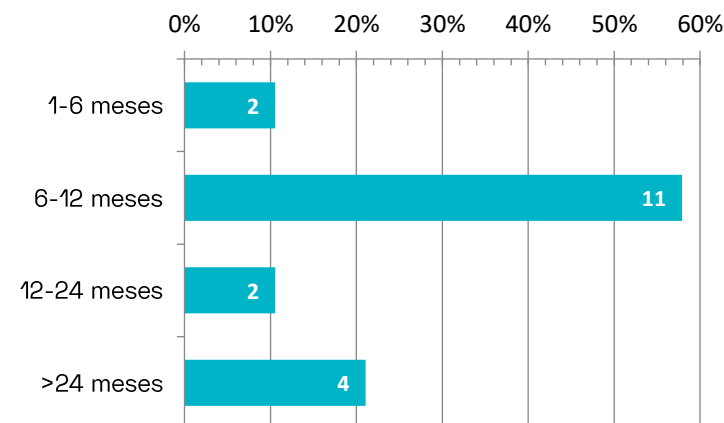
de las ideas
alineadas con la
Estrategia Urbana
València 2030

Análisis operativo

Nivel de madurez (TRL)



Duración



Los puntos más destacables de cada reto son los siguientes:

- El Reto 1 destaca por el equilibrio entre los TRL y la duración de las ideas relacionadas con la movilidad sostenible.
- El Reto 2 es el único en el que las ideas relacionadas con el modelo energético están completamente alineadas tanto con el reto como con la Estrategia Urbana València 2030.
- Del Reto 3 cabe mencionar que el 67% de las ideas relativas a urbanismo y hábitat sostenible se encuentran entre los niveles de maduración tecnológica TRL 4 y TRL 5.
- En el Reto 4 se observa un predominio de ideas relativas a economía circular cuya materialización requiere un mayor intervalo temporal, de 12 a 24 meses.
- El Reto 5 es el que presenta menor alineación directa a nivel de número de subprogramas con la Estrategia Urbana València 2030, con aproximadamente el 57% de las ideas relacionadas con la renaturalización, mientras que el resto lo hace de forma indirecta.
- El Reto 6 destaca por el carácter innovador “cercano a mercado” que engloba el 67% de las ideas relativas a resiliencia y adaptación.
- Del Reto 7 destaca que más del 80% de las ideas relacionadas con la gobernanza inteligente tienen un impacto medio en el cumplimiento de la misión.
- En el Reto 8 destaca la relevancia del TRL 7 ya que abarca un 47% de las ideas relacionadas con la educación e implicación social.

Como principal conclusión global destaca la elevada alineación de las ideas con su reto correspondiente, con una media del 94%. Respecto al carácter innovador de las propuestas, predominan las propuestas “cercanas a mercado”, salvo en el reto 8 de gobernanza inteligente donde el 58% de las propuestas se encuentran “en mercado”. El impacto en la Misión Climática 2030 es medio en todos los retos. Considerando el alineamiento con subprogramas de la Estrategia Urbana València 2030, más del 87% de las ideas están relacionadas de forma directa y el resto de forma indirecto. Con relación al TRL prevalece el nivel de TRL 4, aunque destaca la relevancia del nivel de TRL 7 en el reto 8. Asimismo, cabe destacar que el horizonte temporal para la ejecución de las propuestas es, en general, superior a 12 meses.

2.6. Realización de diálogos técnicos con organizaciones

De las ideas recibidas durante esta CPM categorizadas en el escenario 1 especificado en el apartado 2.3 y por tanto susceptibles de desarrollarse mediante CPI, se mantuvieron diálogos técnicos con los proponentes de aquellas que se consideró necesario para la mejor comprensión de la propuesta. Desde el 13 de octubre hasta el 29 de noviembre, se realizaron **77 entrevistas** con las organizaciones proponentes con una duración media de entre 30 y 45 minutos, con presencia de miembros del Comité de Evaluación y coordinadas por el equipo de asesoramiento experto en CPI de IDOM, con el siguiente guion:

I - Información sobre el funcionamiento de la entrevista y presentación de la CPM orientada a la Misión Climática València 2030 (5 min)

II. Presentación y aclaraciones sobre la propuesta (25 min)

- A. La organización proponente presenta su propuesta siguiendo un esquema facilitado previamente: tecnología o procedimientos, innovación y nivel de TRL, duración y detalle de las fases, y presupuesto (15 min)*
- B. Preguntas sobre la propuesta por parte del Comité de Evaluación (10 min)*
- C. Dudas y preguntas por parte de la organización proponente*
- D. Finalización de la entrevista*

Los diálogos técnicos realizados tuvieron como finalidad principal la aclaración de algunos de los aspectos que formen parte de ella y que no hayan quedado completamente definidos en el formulario cumplimentado y recibido. No obstante, la realización del diálogo respecto de algunas de las ideas no otorga ningún derecho sobre el futuro desarrollo de la idea propuesta ni garantiza derecho preferente a las organizaciones proponentes de las ideas u otorga ventajas desleales o derechos exclusivos no eventuales en la licitación del supuesto procedimiento de contratación.

En la siguiente tabla se muestran los nombres de las organizaciones proponentes que autorizaron su inclusión, así como el día de realización del diálogo técnico:

Reto	Convocatoria telemática	Organización proponente
1	21-oct.	Grupo ETRA
1	21-oct.	Grupo ETRA
1	25-oct.	Universitat Politècnica de València
1	25-oct.	Hidraqua Aquatec
1	27-oct.	Universitat Politècnica de València Global Energy Trading Gecival Empresa Municipal de Transportes de Valencia S.A.U
1	27-oct.	Universitat Politècnica de València
1	27-oct.	Miivo Mobility
1	28-oct.	Elliot Cloud
1	2-nov.	Grupo Gimeno
1	8-nov.	No autorizado
1	9-nov.	B&M INTEGRACION DE SISTEMAS
1	14-nov.	100I100
2	19-oct.	Universitat Politècnica de València
2	21-oct.	Therminer
2	25-oct.	Ingecid
2	26-oct.	Universitat Politècnica de València
2	26-oct.	Llum Virtual
2	3-nov.	No autorizado
2	4-nov.	Minsait
2	8-nov.	No autorizado



Reto	Convocatoria telemática	Organización proponente
2	8-nov.	Universitat Politècnica de València
2	11-nov.	Gaia Green
2	14-nov.	Xicoteta Energia
2	14-nov.	Tecnalia
2	14-nov.	Ayesa
3	21-oct.	No autorizado
3	25-oct.	The Predictive Company
3	25-oct.	Universidad de Salamanca Rodrigo García, Germán Vicente Sborlini, Antonela Estefania
3	3-nov.	Zubi Cities
3	3-nov.	Arqueha
3	11-nov.	Universitat Politècnica de València
3	11-nov.	Universitat Politècnica de València
3	11-nov.	Grupo Gimeno
3	14-nov.	Grupo ETRA
3	14-nov.	Universitat Politècnica de València
3	29-nov.	Kaosa
4	13-oct.	No autorizado
4	2-nov.	No autorizado
4	3-nov.	No autorizado

Reto	Convocatoria telemática	Organización proponente
4	3-nov.	Shared Project URBASER CIRCULARISE NUNSYS ETRA HIBERIUS TECNOLOGÍA MOVISAT
4	8-nov.	No autorizado
4	8-nov.	Cirinmo
4	8-nov.	No autorizado
4	9-nov.	Universitat Politècnica de València
4	14-nov.	No autorizado
4	15-nov.	No autorizado
4	15-nov.	No autorizado
4	16-nov.	ITE. Instituto Tecnológico de la Energía
5	24-oct.	Ingesan, Grupo OHL
5	9-nov.	Universitat de València
5	10-nov.	Hidraqua
6	25-oct.	Hidraqua Aquatec Cetaqua
6	25-oct.	Hidraqua
6	26-oct.	No autorizado
6	26-oct.	Grupo Gimeno
6	27-oct.	Grupo Gimeno



Reto	Convocatoria telemática	Organización proponente
6	8-nov.	No autorizado
6	8-nov.	Universitat Politècnica de València
6	9-nov.	Universitat Politècnica de València
6	10-nov.	Hidraqua
6	10-nov.	Hidraqua
6	10-nov.	Grupo Gimeno
6	14-nov.	CHM
6	15-nov.	No autorizado
6	16-nov.	Grupo Gimeno
7	27-oct.	Tecnalia
7	2-nov.	Universitat Politècnica de València
7	10-nov.	Universitat Politècnica de València
7	10-nov.	Universitat Politècnica de València
7	11-nov.	Universitat Politècnica de València
7	17-nov.	Universitat Politècnica de València
7	17-nov.	Universitat Politècnica de València
7	18-nov.	ITENE. Centro Tecnológico. Embalaje, Transporte y Logística
8	27-oct.	No autorizado
8	14-nov.	Universitat Politècnica de València
8	15-nov.	Universitat de València
8	16-nov.	No autorizado

3. RESULTADOS DE LA CONSULTA



3.1. Identificación de ámbitos de funcionalidad

Una vez realizados los diálogos técnicos que se consideraron necesarios, se inició un proceso de convergencia en el cual se consideró oportuno realizar una agrupación de las ideas susceptibles de desarrollarse mediante CPI: en temáticas con aquellas ideas de carácter transversal a los retos o bien en cuestiones singulares en el caso de una o varias ideas de carácter más específico asociadas a un reto.

Dicho proceso convergente dio como resultado 11 Ámbitos de Funcionalidad (AF):

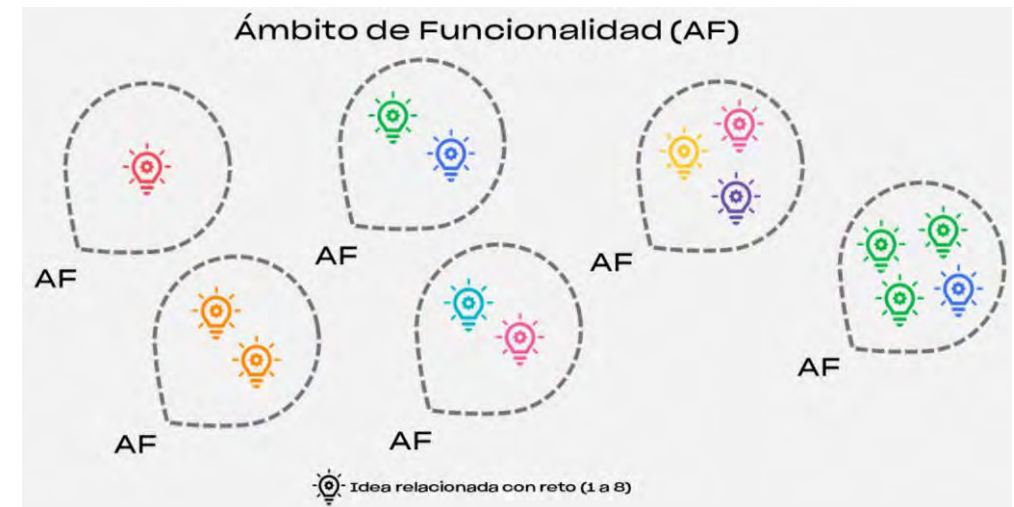
- Despliegue de Comunidades Energéticas Locales (CEL).
- Edificio Municipal de cero emisiones netas (NZB).
- Gemelo digital.
- Herramienta Digital de planificación, gestión y formación.
- Gestión cero residuos.
- Biorrefinería Municipal de Aguas Residuales.
- Gestión de la movilidad eléctrica.
- Optimización de la Distribución Urbana de Mercancías (DUM).
- Mobility as a Service (MaaS).
- Caso singular cauce nuevo del Turia.
- Caso particular. Reducción del efecto de isla de calor.



Ilustración 7. Proceso de la CPM hasta la Agrupación. Fuente: elaboración propia

Cada uno de estos 11 AF engloban las ideas consideradas potencialmente interesantes en cada uno de los retos con los que tienen relación.

Cada uno de los AF engloba una o varias ideas, y en caso de más de una, puede ser que las ideas se relacionen con un único reto o con varios.



Il·lustració 8. Contingut de les Àmbits de Funcionalitat. Font: Elaboració pròpia

**#talleres
multinivel de
contraste con
la demanda
pública:
8 entidades y
10 áreas del
Ajuntament de
València han
contrastado
su interés**

3.2. Contraste e identificación de Ámbitos de Funcionalidad de Interés

Una vez identificados los 11 AF, se procedió a realizar el contraste del interés con la demanda pública, a través de talleres multinivel con ocho entidades públicas, de las cuales dos presentan carácter supramunicipal, así como con diferentes áreas y delegaciones del Ajuntament de València y entidades u organismos de su sector público local.

En total se realizaron 5 encuentros para reafirmar el interés que suscitaban los ámbitos de funcionalidad para cubrir sus necesidades actuales:

- Taller realizado el 14 de enero de 11:00 a 14:00 con el Servicio de Movilidad Sostenible del Ajuntament de València, la Entidad Municipal de Transporte (EMT), Las Naves, la Oficina de Ciudad Inteligente (OCI) del Ajuntament de València y el Servicio de Participación Ciudadana y Gobierno Abierto del Ajuntament de València.
- Taller realizado el 15 de diciembre de 11:00 a 14:00 con el Área de Ecología Urbana, Emergencia Climática y Transición Energética del Ajuntament de València junto al Servicio de Emergencia Climática y Transición Energética del Ajuntament de València y el Servicio de Jardinería Sostenible del Ajuntament de València, el Servicio de Participación Ciudadana y Gobierno Abierto del Ajuntament de València y el Servicio de Planeamiento del Ajuntament de València, la Entidad Metropolitana para el Tratamiento de Residuos (EMTRE), y la Entidad Pública de Saneamiento de Aguas Residuales de la Comunidad Valenciana (EPSAR).
- Reunión específica el 22 de diciembre de 09:00 a 11:00 con València Clima i Energia y Las Naves.
- Reunión específica el 22 de diciembre de 13:30 a 14:00 con la OCI y el Servicio de la Participación Ciudadana y Gobierno Abierto del Ajuntament de València.
- Reunión específica el 25 de enero de 12:00 a 13:30 con la Concejalía de Deportes del Ajuntament de València.



AJUNTAMENT
DE VALÈNCIA



Missions
València 2030

Compra Pública de
Innovación
València

LAS NAVES



Ilustración 9. Proceso de la CPM hasta el Contraste con la demanda pública. Fuente: elaboración propia

El proceso de contraste con las diferentes entidades públicas de los 11 AF identificados permitió conocer el grado oportunidad en aras de la planificación de licitaciones relacionadas con ellos. En algunos casos, se observó que se trataba de temáticas que ya estaban programadas para ejecutar dentro del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR), mientras que en otros casos se ampliaron funcionalidades para satisfacer las necesidades de la demanda pública sobre las identificadas a través de la CPM en el mercado.



Ilustración 10. Segundo taller de contraste

Esto dio lugar a un reenfoque y a la concreción en 6 Ámbitos de Funcionalidad de Interés (AFI) por parte de la demanda pública que dan respuesta a **QUÉ** se prevé comprar bajo la modalidad de CPI:

- AFI 1 - Nuevos vectores energéticos y modos de movilidad urbana sostenible
- AFI 2 - Despliegue de energías renovables en la ciudad
- AFI 3 - Edificación de cero emisiones netas
- AFI 4 - Valorización de residuos sólidos urbanos y aguas residuales
- AFI 5 - Gemelo digital de la ciudad
- AFI 6 - Herramientas digitales de planificación, gestión y formación

La concreción de los AFI sobre los que se contrastó el interés por parte de cada una de las entidades públicas se muestra en la siguiente matriz.

ENTIDADES PÚBLICAS ÁMBITOS FUNCIONALES DE INTERÉS (AFI)	Servicio de Movilidad Sostenible del Ajuntament de València + EMT	Las Naves + València Clima i Energia (VCE)	OCI + Servicio de Participación Ciudadana y Gobierno Abierto del Ajuntament de València	Servicio de Planeamiento del Ajuntament de València + Concejalía de Deportes del Ajuntament de València	Área de Ecología Urbana, Emergencia Climática y Transición Energética del Ajuntament de València	EPSAR + EMTRE
AFI 1 – Nuevos vectores energéticos y modos de movilidad urbana sostenible						
AFI 2 – Despliegue de energías renovables en la ciudad						
AFI 3 – Edificación de cero emisiones netas						
AFI 4 – Valorización de residuos sólidos urbanos y aguas residuales						
AFI 5 – Gemelo digital de ciudad						
AFI 6 – Herramientas digitales de planificación, gestión y formación						

Ilustración 11. Detalle del contraste del interés de las entidades públicas sobre AFI identificados. Fuente: elaboración propia

Los AFI se interrelacionan con los 8 retos orientados la Misión Climática València 2030. Como ya se ha comentado anteriormente, los AF que preceden a los AFI engloban ideas que impactan en uno o más retos, por lo que su reenfoque en los AFI amplía su carácter transversal, relacionando cada AFI con un mínimo de dos retos.

ÁMBITOS FUNCIONALES DE INTERÉS (AFI)	RETOS							
	Reto 1: Movilidad sostenible	Reto 2: Eficiencia Energética	Reto 3: Habitat Sostenible	Reto 4: Economía Circular	Reto 5: Renaturali- zación	Reto 6: Resiliencia y Adaptación	Reto 7: Gobernanza Inteligente	Reto 8: Educación e implicación social
AFI 1 - Nuevos vectores energéticos y modos de movilidad urbana sostenible								
AFI 2 - Despliegue de energías renovables en la ciudad								
AFI 3 - Edificación de cero emisiones netas								
AFI 4 - Valorización de residuos sólidos urbanos y aguas residuales								
AFI 5 - Gemelo digital de ciudad								
AFI 6 - Herramientas digitales de planificación, gestión y formación								

Ilustración 12. Interrelación entre los 8 retos planteados y los AFI identificados. Fuente: elaboración propia

Dentro de cada uno de los AFI, se distinguen diferentes Vectores de Innovación (VI) en un nivel de concreción más específico y en algunos casos incluso se desagrega en un nivel de mayor profundización con los Subvectores de Innovación (SVI), ambos susceptibles de formar parte de contrataciones de CPI por parte de la demanda pública.

A continuación, se precisa cada uno de los AFI con el detalle de VI y en su caso SVI que abarca.



AFI 1 - NUEVOS VECTORES ENERGÉTICOS Y MODOS DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE

VI 1.1 - GESTIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO PARA DISTRIBUCIÓN URBANA DE MERCANCÍAS

VI 1.2 - HIDRÓGENO VERDE COMO VECTOR: TRANSPORTE PÚBLICO

AFI 2 - DESPLIEGUE DE ENERGÍAS RENOVABLES EN LA CIUDAD

VI 2.1 - IMPULSO AL DESPLIEGUE DE COMUNIDADES ENERGÉTICAS LOCALES

VI 2.2 - APROVECHAMIENTO DEL ESPACIO PÚBLICO PARA GENERAR LA ENERGÍA DE LA CIUDAD

AFI 3 - EDIFICACIÓN DE CERO EMISIONES NETAS

VI 3.1 - EDIFICACIÓN CERO EMISIONES NETAS EN DIFERENTES TIPOLOGÍAS EDIFICATORIAS

SVI 3.1.1 - ELEMENTOS PASIVOS DE AHORRO ENERGÉTICO: ENVOLVENTES

SVI 3.1.2 - OPTIMIZACIÓN DE LA ENERGÍA CON EQUIPOS DE CLIMATIZACIÓN Y GESTIÓN DE LA ENERGÍA

SVI 3.1.3 - PRODUCCIÓN Y GENERACIÓN DE ENERGÍA

SVI 3.1.4 - IMPACTO EN LA CIUDAD: COMUNICACIÓN

VI 3.2 - OPTIMIZACIÓN ENERGÉTICA DE INFRAESTRUCTURAS DEPORTIVAS: PISCINAS

AFI 4 - VALORIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y AGUAS RESIDUALES

VI 4.1 - VALORIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

SVI 4.1.1 - OPTIMIZACIÓN DE LA RECOLECCIÓN DE LA FRACCIÓN ORGÁNICA

SVI 4.1.2 - VALORIZACIÓN DE LA FRACCIÓN ORGÁNICA CON OBTENCIÓN DE PRODUCTOS DE VALOR COMERCIAL

VI 4.2 - VALORIZACIÓN DE LAS AGUAS RESIDUALES

SVI 4.2.1 - ECONOMIA CIRCULAR DE RECURSOS PRESENTES EN LAS AGUAS RESIDUALES

SVI 4.2.2 - NUEVOS COMBUSTIBLES A PARTIR DE LODOS

SVI 4.2.3 - MAXIMIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE BIOGÁS

SVI 4.2.4 - NUEVO PARADIGMA DE DEPURADORA

AFI 5 – GEMELO DIGITAL DE LA CIUDAD

VI 5.1 - SISTEMA INTELIGENTE DE DATOS HOMOGENEIZADOS DE LA CIUDAD DE VALÈNCIA

AFI 6 - HERRAMIENTAS DIGITALES DE PLANIFICACIÓN, GESTIÓN Y FORMACIÓN

VI 6.1 - OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS

VI 6.2 - GESTIÓN Y DIFUSIÓN INTEGRADAS

VI 6.3 - CONTROL DE USO DE LAS ZONAS RESERVADAS

SVI 6.3.1 – VÍAS DE CARRIL BUS

SVI 6.3.2 – ZONAS DE CARGA Y DESCARGA



AFI 1 – NUEVOS VECTORES ENERGÉTICOS Y MODOS DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE

El primer AFI identificado atañe a la transformación de la movilidad interna de la Ciudad mediante una gestión eficiente del espacio público para contribuir a la consecución del objetivo de neutralidad climática. Para ello se han detectado dos VI: la introducción de nuevos modos de distribución urbana de mercancías y la descarbonización de los modos de transporte público de pasajeros.

VI 1.1 - GESTIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO PARA DISTRIBUCIÓN URBANA DE MERCANCÍAS

De entre las necesidades no cubiertas en la actualidad, destaca la problemática asociada a la gestión del espacio público para la distribución urbana de mercancías. En este sentido, se han identificado interesantes y pertinentes ideas de fomento de la intermodalidad con la posibilidad de generar hubs que optimicen el reparto de última milla y a la vez alojen puntos de recarga eléctricos de vehículos de movilidad personal.

Entre los nuevos modos de transporte, destaca como innovadora la posibilidad de utilizar vehículos aéreos no tripulados, ligado a una ordenanza regulatoria, que pudiera requerir a futuro un Sandbox de experimentación y certificación de políticas, tecnologías y servicios en medio urbano.



Ilustración 13. AFI 1. Gestión del espacio público para DUM. Fuente: elaboración propia

- › Optimización de la gestión del espacio público
- › Hubs de última milla
- › Puntos de recarga de VMP
- › Futuros vehículos aéreos no tripulados

VI 1.2 - HIDRÓGENO VERDE COMO VECTOR: TRANSPORTE PÚBLICO

Por otra parte, una de las claves del futuro de la ciudad es el transporte público de pasajeros. El autobús eléctrico se postula como una de las posibilidades más viable, pero una serie de condiciones de contorno de carácter técnico como el tiempo de recarga de las baterías, su vida útil y la limitación de los recursos para la demanda prevista de fabricación de nuevas baterías obliga a considerar otras alternativas, bien sea otro tipo de almacenamiento de energía eléctrica u otro vector energético. En ese sentido el hidrógeno es un vector energético que jugará un papel crucial en el medio y largo plazo.

El principal agente del transporte público de la ciudad, la EMT, se ha involucrado en el reto climático de València con la innovación energética de su flota y tiene previsto la incorporación de un nuevo autobús de hidrógeno en colaboración con la Autoridad Portuaria de Valencia (APV) que posiblemente sea el primero de una transformación de la flota hacia combustibles más inocuos para el medio ambiente.

La experiencia servirá para establecer un cronograma y un plan de actuación que culmine con una hidrogenera a escala y una parte de la flota impulsada por este combustible. El hidrógeno que se desea incorporar es hidrógeno verde generado a partir de la electrólisis del agua utilizando energía eléctrica de origen renovable, en concreto energía solar fotovoltaica.



- › Combustibles limpios
- › Agentes comprometidos: EMT y APV
- › Generación de H2 con energía solar fotovoltaica en espacio público
- › Hidrogenera

Ilustración 14. AFI 1. Hidrógeno verde como vector energético del transporte público. Fuente: elaboración propia

AFI 2 – DESPLIEGUE DE ENERGÍAS RENOVABLES EN LA CIUDAD

El desarrollo del proceso de CPM ha permitido focalizar el interés en dos VI: por un lado en avanzar hacia la neutralidad climática mediante la optimización del consumo y el aprovechamiento de las energías renovables, y por otro lado en potenciar el empoderamiento energético de la ciudadanía.

VI 2.1 - IMPULSO AL DESPLIEGUE DE COMUNIDADES ENERGÉTICAS LOCALES

El primer VI es el impulso al despliegue de comunidades energéticas locales. Para ello es necesario desarrollar nuevos instrumentos, inexistentes hoy en día, de gestión de la producción y la demanda a nivel de comunidades y personas usuarias para favorecer el nivel organizativo intracomunitario, y sistemas de gestión de venta y vertido de los excedentes de energía generados y de interrelación con las entidades externas a las comunidades como son las entidades suministradoras de energía y las entidades gestoras de las redes energéticas.



- › Autonomía y empoderamiento de las CEL
- › Recuperación y gestión de energía térmica
- › Mitigación de la pobreza energética

Ilustración 15. AFI 2. Impulso al despliegue de CEL. Fuente: elaboración propia



Este tipo de instrumentos impulsará el empoderamiento energético de la ciudadanía, y favorecerá el despliegue de las instalaciones de generación renovables y de aprovechamiento térmico residual, siendo la ciudadanía la primera beneficiada. Con ello además mejorará la eficiencia energética de València y lo que es más importante, puede contribuir activamente a la erradicación de la pobreza energética mediante la integración en las comunidades energéticas de participación pública a las familias con mayores necesidades.

Las funcionalidades que se han considerado interesantes son el desarrollo de un módulo inteligente de gestión interna de la energía y de negociación dinámica según condiciones de futuro mercado de flexibilidad, y los posibles usos de las Comunidades Energéticas Locales (CEL) para maximizar la mitigación de la pobreza energética, considerando tanto la cesión de energía eléctrica como la vertiente menos considerada de las CEL que sería la compartición de energía térmica, principalmente en forma de calor, procedente de la recuperación de energía de los nuevos centros de procesamiento de datos, o la energía térmica excedentaria de instalaciones públicas deportivas.

VI 2.2 - APROVECHAMIENTO DEL ESPACIO PÚBLICO PARA GENERAR LA ENERGÍA DE LA CIUDAD

Consciente de que el espacio público debe estar al servicio de la ciudadanía y del elevado potencial de la ciudad para la transformación de la energía solar en energía eléctrica o térmica, València apuesta por integrar en los espacios públicos de la ciudad, infraestructuras de generación y almacenamiento de energías limpias compatibles con otros usos de dichos espacios. Es el caso de posibles usos del nuevo cauce del río, los cementerios municipales, parques, plazas, etc., favoreciendo la autosuficiencia energética y fomentando la sostenibilidad y el máximo beneficio para la ciudadanía y para el medio ambiente.

Despliegue de energías renovables en la ciudad

Aprovechamiento del espacio público para generar la energía de la ciudad



- › *Espacio público al servicio de la ciudadanía*
- › *Energía para la Ciudad*

Ilustración 16. AFI 2. Aprovechamiento del espacio público para generar la energía de la ciudad. Fuente: elaboración propia



AFI 3 – EDIFICACIÓN DE CERO EMISIONES NETAS

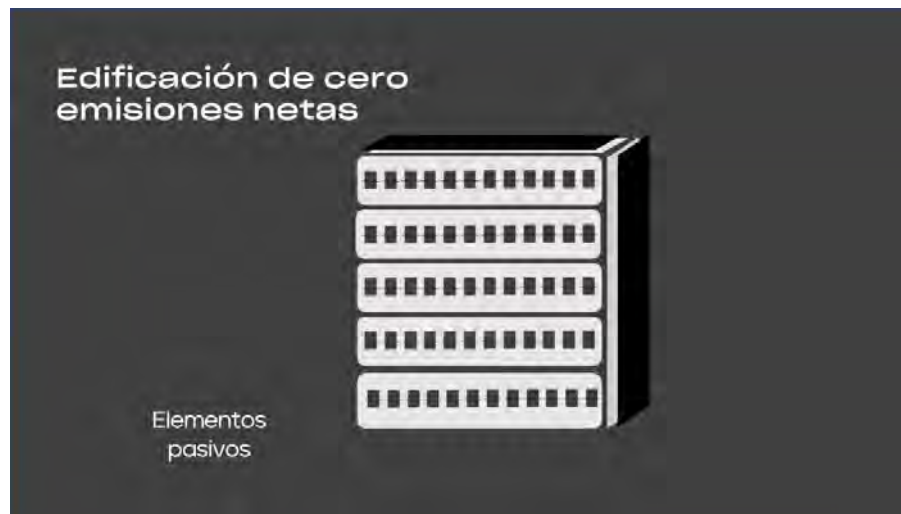
Para conseguir el balance climático, València apuesta por impulsar la consecución de un parque edificatorio con balance de emisiones neutro, incidiendo no solo en los nuevos desarrollos sino también en la ciudad consolidada y los edificios existentes.

VI 3.1 - EDIFICACIÓN CERO EMISIONES NETAS EN DIFERENTES TIPOLOGÍAS EDIFICATORIAS

La estrategia que se plantea implementar València pivotará alrededor de cuatro SVI: ahorro energético del edificio mediante elementos pasivos, optimización de la energía con mecanismos de gestión y de climatización, producción de la energía mediante generación in situ de energía renovable, e impacto y comunicación a través del control y monitorización.

SVI 3.1.1 - ELEMENTOS PASIVOS DE AHORRO ENERGÉTICO: ENVOLVENTES

Como primer SVI para alcanzar el objetivo, se debe poner el foco en conseguir reducir la demanda energética del edificio a través de la incorporación de elementos pasivos de ahorro energético. En este caso, se han analizado propuestas innovadoras ligadas al tratamiento de la envolvente. La envolvente debe optimizarse para reducir la demanda de energía para climatización e iluminación artificial de los espacios interiores.



› Incidencia en envolventes

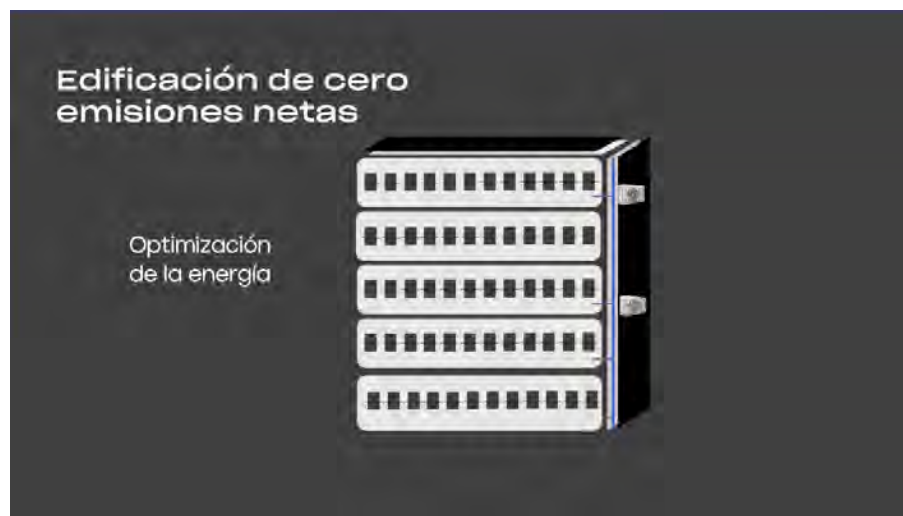
Ilustración 17. AFI 3. Elementos pasivos de ahorro energético: envolventes. Fuente: elaboración propia

SVI 3.1.2 - OPTIMIZACIÓN DE LA ENERGÍA CON EQUIPOS DE CLIMATIZACIÓN Y GESTIÓN DE LA ENERGÍA

El siguiente SVI es la optimización de los equipos para conseguir una mayor eficiencia energética y reducir sus consumos. Los principales equipos consumidores de energía son los productores de energía térmica para climatización y Agua Caliente Sanitaria (ACS) y los sistemas de iluminación. Cabe destacar que tan importante es disponer de sistemas eficientes como utilizar los sistemas solo cuando es necesario, por lo que la mejora en la sensórica y la domotización pueden contribuir a un ahorro energético inesperado.

Dentro de las funcionalidades de interés ligadas a la optimización de la gestión de la energía cabe destacar:

- gestión inteligente y negociación de la energía eléctrica, incluyendo sus sistemas de generación, acumulación y consumo asociados.
- gestión inteligente del sistema térmico (climatización, producción de agua caliente)
- optimización inteligente de la red de sensórica ambiental del edificio

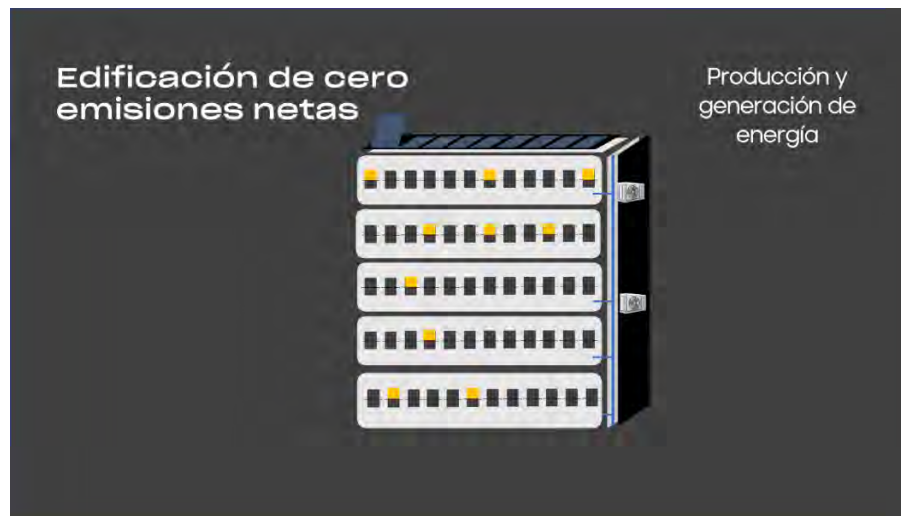


- › Monitorizar los consumos para detectar puntos de actuación y mejorar la eficiencia y el ahorro energéticos.
- › Generación de ACS a partir de bomba de calor.
- › Sistemas de gestión de energía eléctrica.
- › Sistemas de gestión de energía térmica.

Ilustración 18. AFI 3. Optimización de la energía con equipos de climatización y gestión de la energía. Fuente: elaboración propia

SVI 3.1.3 - PRODUCCIÓN Y GENERACIÓN DE ENERGÍA

El siguiente SVI identificado para cubrir los consumos que se producen, se basa en poner en marcha medidas de generación de energía in situ. La funcionalidad de interés en este sentido es la maximización de la superficie útil para el despliegue de renovables en las cubiertas del edificio.



› *Sistemas alternativos de almacenamiento de energía térmica y eléctrica.*

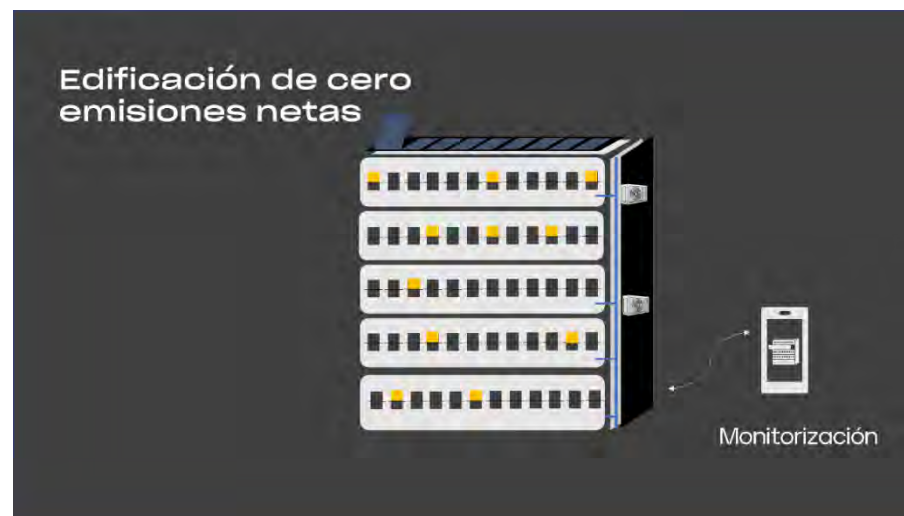
Ilustración 19. AFI 3. Producción y generación de energía. Fuente: elaboración propia

Se detecta también el interés en acumular la energía producida, de manera que se produzca una optimización de la capacidad del edificio para almacenar energía, identificando entre otras funcionalidades:

- almacenamiento intradía de energía eléctrica alternativo a las baterías
- almacenamiento de energía de bajo coste basado en supercondensadores de grafeno
- almacenamiento de energía térmica asociado al sistema de climatización

SVI 3.1.4 - IMPACTO EN LA CIUDAD: COMUNICACIÓN

El último SVI resulta clave para el control y monitorización de forma centralizada, con la funcionalidad de proporcionar formación, planificación y apoyo a la renovación energética de edificios y viviendas, públicos y privados, mediante dinámicas de gamificación.



› Control y monitorización

Ilustración 20. AFI 3. Impacto en la ciudad: Comunicación. Fuente: elaboración propia

VI 3.2 - OPTIMIZACIÓN ENERGÉTICA DE INFRAESTRUCTURAS DEPORTIVAS: PISCINAS

Entre los edificios tipo en los que se podría expandir esta visión bioclimática de la arquitectura, destacan:

- edificios con grandes consumos térmicos (polideportivos, gimnasios, piscinas).
- edificios de oficinas.
- edificios históricos con restricciones de intervención.
- edificios de vivienda municipal.
- edificios con grandes volumetrías (auditorios, museos).
- colegios e institutos municipales.

Concretamente, desde el Ayuntamiento de València se apuesta por la priorización de la tipología edificatoria de gran instalación deportiva que permitiría contar con espacios de experimentación. Una de las principales funcionalidades de interés detectada se basa en el concepto de Piscina Zero Emisiones con la optimización de su coste de mantenimiento.



- › *Priorización grandes centros deportivos con piscinas, más intensivos en consumo energético*

Ilustración 21. AFI 3. Edificios tipo en donde expandir esta visión bioclimática de la arquitectura. Fuente: elaboración propia

AFI 4 – VALORIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y AGUAS RESIDUALES

Las funcionalidades buscadas para València en el VI de tratamiento de los residuos sólidos y en el VI de las aguas residuales pretenden maximizar los beneficios ambientales y económicos que se pueden obtener de los residuos.

VI 4.1 - VALORIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

La Ley 7/2022, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, promueve la mejora de la gestión integral de residuos para favorecer la obtención de productos cuya calidad permita sustituir a las materias primas vírgenes fomentando una economía basada en la circularidad.

En línea con lo anterior se han identificado los siguientes SVI alineados con un Modelo Gestión Municipal de Cero Residuos:

Valorización de

Residuos sólidos urbanos



- › Avanzar en la calidad de la recogida selectiva disminuyendo la porción de impropios en la recolección de orgánica.
- › Transformación de la fracción orgánica para obtener productos de elevado valor añadido, como bioetileno y sus precursores y bioplásticos.

Ilustración 22. AFI 4. Valorización de residuos sólidos urbanos. Fuente: elaboración propia

SVI 4.1.1 - OPTIMIZACIÓN DE LA RECOLECCIÓN DE LA FRACCIÓN ORGÁNICA

La primera necesidad es optimizar la segregación de los residuos en origen. Es imprescindible mejorar la recogida selectiva de los biorresiduos siendo preceptivo aumentar la calidad del residuo recogido, ya que en el caso de que el biorresiduo contenga más de un 20% de impropios desde 2022 y más un 15% desde 2027, no podrán aplicarse los criterios de fin de la condición de residuo y utilizarse como fertilizante.

Las funcionalidades de interés detectadas se orientan a la identificación del usuario para poder implementar campañas de incentivos que fomenten la adecuada separación en origen y la utilización de dispositivos inteligentes que sean capaces de caracterizar los residuos depositados en el contenedor.

SVI 4.1.2 - VALORIZACIÓN DE LA FRACCIÓN ORGÁNICA CON OBTENCIÓN DE PRODUCTOS DE VALOR COMERCIAL

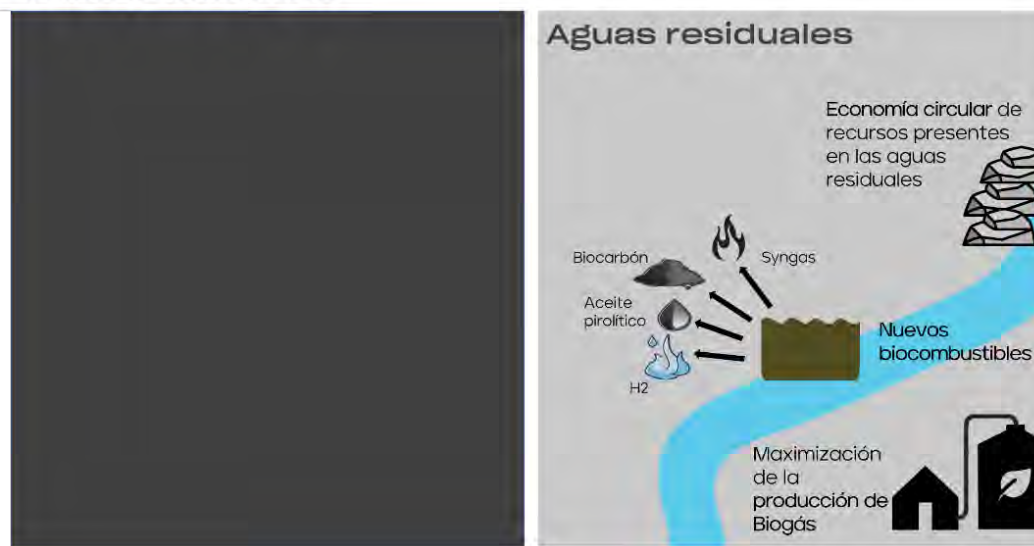
Se trata de optimizar la valorización de la fracción orgánica obteniendo la mejor variedad de productos demandados por la sociedad que mejoren la circularidad en su conjunto. Las propuestas de interés que dan respuesta a esta funcionalidad son dos líneas de tratamiento exitosas en el caso de biomasa uniforme y que se propone optimizar para el tratamiento de la fracción orgánica, más heterogénea, recogida en la ciudad de València. Se trata de la descomposición por termólisis seguida de procesos catalíticos y la segunda alternativa es la descomposición por procesos bioquímicos.

En el primer caso se obtendrían aromáticos, biocombustibles e hidrocarburos, además de la valorización energética del residuo final.

En el segundo caso el tratamiento de la fracción orgánica mediante procesos de hidrólisis, fermentación alcohólica y procesos de digestión anaerobia acidogénica permite la obtención de productos de alto valor añadido para la industria como son el bioetanol, que se puede transformar en bioetileno y ácidos grasos volátiles transformables en bioplásticos degradables. Además, el nuevo residuo del proceso se puede transformar en biogás por lo que el sistema se convierte en energéticamente autosuficiente.

VI 4.2 - VALORIZACIÓN DE LAS AGUAS RESIDUALES

Valorización de



- › Recuperación del contenido orgánico de las aguas residuales para obtener materias primas tales como celulosa, nitrógeno y fósforo con elevado rendimiento.
- › Obtención de nuevos biocombustibles.
- › Transformación completa del sistema de depuración para optimizar la circularidad y los rendimientos.

Ilustración 23. AFI 4. Valorización de aguas residuales. Fuente: elaboración propia

SVI 4.2.1 - ECONOMÍA CIRCULAR DE RECURSOS PRESENTES EN LAS AGUAS RESIDUALES

Las funcionalidades de interés en este sentido se basan en la recuperación de materias primas para aplicaciones reales: celulosa, nitrógeno y fósforo, siendo posible obtener estos últimos con muy buenos rendimientos y con elevada eficiencia energética para su transformación o uso directo en el ámbito de los fertilizantes.

SVI 4.2.2 - NUEVOS COMBUSTIBLES A PARTIR DE LODOS

Otras funcionalidades de interés comprenden la obtención de otro tipo de biocombustibles como biocarbón (utilizable como tal o como carbón activo), hidrógeno a partir del efluente de la depuradora, syngas, incluso hytano, una mezcla de hidrógeno y metano.

SVI 4.2.3 - MAXIMIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE BIOGÁS

La riqueza orgánica de los lodos de depuración permite la obtención directa de biogás, y algunas funcionalidades identificadas de interés, como la cavitación de lodos, incrementarían el rendimiento actual de producción de biogás de una EDAR tipo en un 20% y el upgrading mejorará la calidad del biometano.

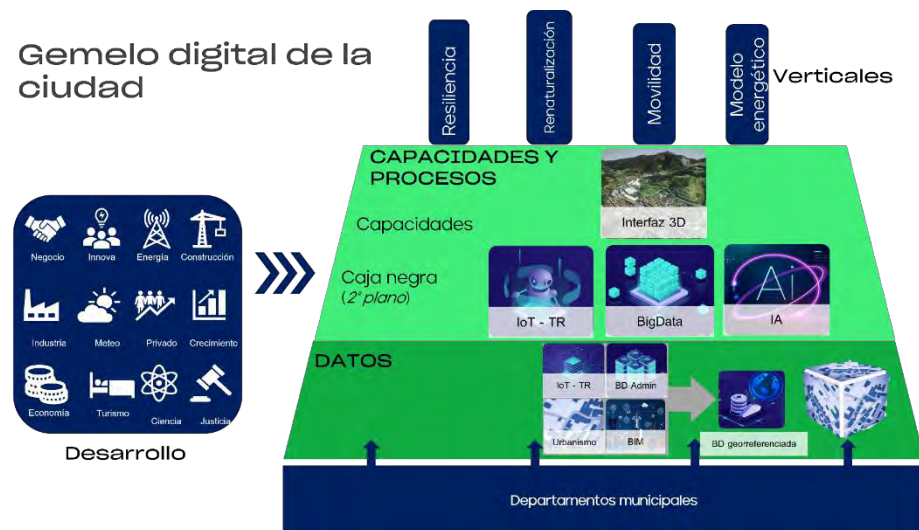
SVI 4.2.4 - NUEVO PARADIGMA DE DEPURADORA

Este SVI plantea un nuevo paradigma de depuradora, con un innovador flujo de procesos totalmente diferente al existente, que permitiría maximizar el concepto de economía circular en la recuperación de recursos y la optimización del balance energético con elevada calidad del efluente. Este nuevo concepto de depuradora cuenta con el consenso de la comunidad científica y la materialización mediante un piloto sería el inicio de una innovadora y eficaz forma de tratar las aguas.

AFI 5 — GEMELO DIGITAL DE LA CIUDAD

Entre las ideas recibidas a través de esta CPM, un elevado número versaban sobre el concepto de gemelo digital resultando innovadoras y al mismo tiempo interesantes para los diferentes departamentos municipales. Tras analizar en profundidad este VI, se consideraría pertinente poder integrarlas en un gemelo digital de la ciudad de València.

VI 5.1 - SISTEMA INTELIGENTE DE DATOS HOMOGENEIZADOS DE LA CIUDAD DE VALÈNCIA



› *Gemelo único integrado con diferentes verticales y capacidades.*

› *Accesible a la ciudadanía.*

Ilustración 24. AFI 5. Esquema del Gemelo Digital. Fuente: Elaboración propia.

Para ello, se precisará que los distintos servicios del Ayuntamiento aporten sus datos sobre una estructura común sirviendo esta como base de todo el gemelo digital.

Para la primera capa del conjunto de datos a integrar en la plataforma, se plantea un proceso de reflexión estratégico y estudio sobre la estructura de datos más idónea que permita la explotación, referenciación y visualización de la información tanto en el espacio como en cuadros de mando adaptados a cada departamento.

En una segunda capa se dispondría del espacio de capacidades y procesos. Las capacidades podrían ser utilizadas por los diferentes verticales, como por ejemplo la interfaz tridimensional más BIM y al mismo tiempo existirían procesos de segundo plano que permitirían inferir nuevas posibilidades (IoT, Big Data, IA).

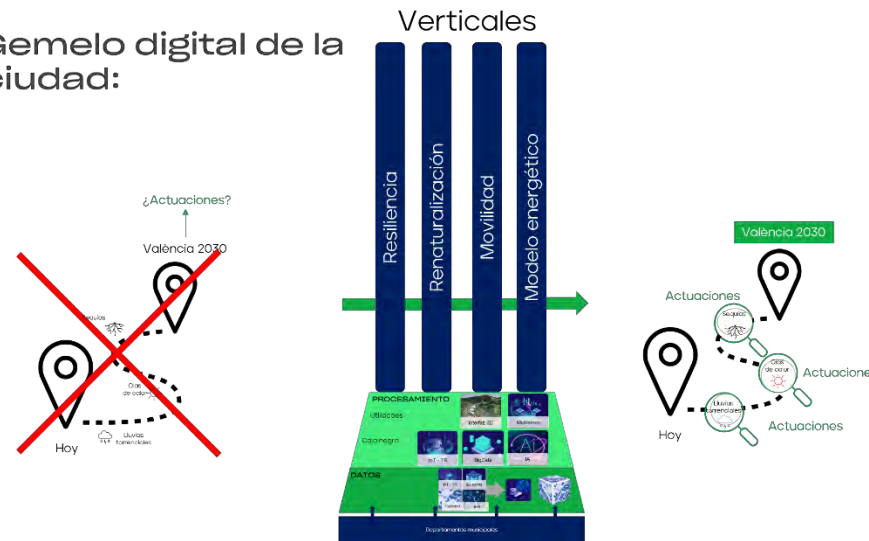
Gracias a la base común y la reflexión necesaria para su creación se podrían obtener nuevos verticales que no necesariamente deben pertenecer a un solo departamento y donde se enfocarían los resultados de los procesos.

Paralelamente, también habría un espacio de desarrollo o middleware en el que otros agentes de la ciudad podrían beneficiarse de los datos y capacidades del gemelo digital. El Ayuntamiento de València se plantea el gemelo digital como una oportunidad de crear una ventana hacia el exterior, incluso la posibilidad de vertebrar un pequeño sector económico de actividad, relacionado con la creación de funcionalidades sobre el gemelo digital y la capacidad que este puede aportar.

Asimismo, cabe destacar algunos de los ejemplos que se podrían abordar como verticales, como el relacionado con la renaturalización y con la resiliencia y adaptación al cambio climático. El gemelo digital puede ser un gran avance en la lucha contra el cambio climático; en este sentido, algunas de las funcionalidades identificadas de interés se relacionan con la protección frente a las olas de calor, la protección frente a lluvias torrenciales y la planificación para la renaturalización.

- En cuanto a la protección frente a las olas de calor, se ha detectado interés en modelos térmicos para el diagnóstico y planificación de medidas de adaptación y para la gestión de eventos extremos: alerta precoz y respuesta rápida.
- Respecto a la protección frente a lluvias torrenciales, han resultado interesantes modelos hidrológicos e hidráulicos para el diagnóstico y planificación de medidas de adaptación y para la gestión de eventos extremos como alerta precoz y respuesta rápida.
- En lo que se refiere a la planificación para la renaturalización, cabe mencionar el interés en disponer de un modelo de la masa forestal actual de la ciudad y cuantificación como sumidero de CO₂, así como la planificación y seguimiento de una estrategia de renovación adaptada.

Gemelo digital de la ciudad:



Posibles verticales:

- > Protección frente a olas de calor
- > Protección frente a lluvias torrenciales
- > Planificación para la renaturalización

Ilustración 25. AFI 5. Ejemplo de verticales del Gemelo Digital. Fuente: Elaboración propia.

AFI 6 – HERRAMIENTAS DIGITALES DE PLANIFICACIÓN, GESTIÓN Y FORMACIÓN

Entre las ideas recibidas con impacto directo en la gobernanza inteligente, destaca el interés detectado en sistemas inteligentes singulares e integrables sobre el futuro modelo de gemelo digital de la ciudad y se han identificado los siguientes VI:

VI 6.1 - OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS

Para el Ayuntamiento de València resulta de interés la funcionalidad de la automatización robótica de procesos adaptados a la gestión municipal para generar nuevas capacidades públicas, eliminando tareas sin valor y permitiendo que el talento de las personas pueda dedicarse a tareas con valor asociadas a los procesos de transformación urbana como la Misión Climática València 2030.

VI 6.2 - GESTIÓN Y DIFUSIÓN INTEGRADAS

También resulta de interés la funcionalidad de la gestión y difusión integradas a través de un posible cuadro de mandos de políticas climáticas según compromisos del Contrato Climático de la ciudad para uso de agentes implicados en la transición energética, que permita la evaluación del impacto de las políticas, generando escenarios de transición sobre la caracterización de la ciudad de València.

VI 6.3 - CONTROL DE USO DE LAS ZONAS RESERVADAS

Otro aspecto interesante que se ha identificado a nivel funcional es el control de uso de las zonas reservadas, destacando dos SVI:

SVI 6.3.1 – VÍAS DE CARRIL BUS

Se detecta la funcionalidad de interés del control del tráfico y ocupación de las vías de carril bus por vehículos no autorizados.

SVI 6.3.2 – ZONAS DE CARGA Y DESCARGA

Se identifica la funcionalidad de interés del control del uso de las zonas de carga y descarga para optimización de las plazas disponibles a través de la reserva dinámica con monitorización de la red viaria por parte del Ayuntamiento de València, para evitar el estacionamiento ilegal.



- › Automatización de procesos de la gestión municipal.
- › Cuadro de mando de impacto de políticas climáticas.
- › Gestión y control del uso de las áreas reservadas de la vía pública para transporte preferente y para distribución de mercancías.

Ilustración 26. Herramientas digitales de planificación, gestión y formación. Fuente: Elaboración propia

3.3. Mapa de demanda temprana

El proceso de la CPM ha culminado con la definición de una Estrategia de licitación de CPI para el periodo 2023-2030.



Ilustración 27. Proceso de la CPM completo. Fuente: Elaboración propia



A continuación, se muestra el mapa de demanda temprana con la caracterización de las futuras licitaciones posibles por cada uno de los 6 AFI identificados y el calendario estimado de la publicación de las licitaciones hasta 2030.

Esta estimación surge del grado de madurez tecnológica de las funcionalidades consideradas interesantes que están relacionadas con los AFI y de las necesidades de la demanda pública sobre cuánto invertir para avanzar una tecnología o llegar a tener un producto más avanzado. Esto da lugar a la caracterización en dos tipologías de licitaciones de CPI: por un lado, de Compra Pública Precomercial (CPP) para aquellos VI o SVI en los que se requiera probar una tecnología y llegar a un prototipo y, por otro lado, de Compra Pública de Tecnología Innovadora (CPTI) para aquellos VI o SVI en los que partiendo de un prototipo a escala real se pretenda desarrollar un primer sistema comercial o una serie corta.

En cuanto al escenario temporal, se distingue entre corto plazo (entre 2023 y 2024), medio (de 2025 a 2027) y largo plazo (de 2028 a 2030), en función de las prioridades identificadas por parte de las entidades públicas contrastadas.

Con esto, se da respuesta al **CÓMO** y **CUÁNDO** se prevé comprar utilizando el instrumento de CPI:

AFI	VECTORES Y SUBVECTORES DE INNOVACIÓN	TIPO DE GPI ¿Cómo? + PLAZO ¿Cuándo?		
		2023/ 2024	2025/ 2027	2028/ 2030
AFI 1 - Nuevos vectores energéticos y modos de movilidad urbana sostenible	VI1.1 - Gestión del espacio público para distribución urbana de mercancías	CPP		
	VI1.2 - Hidrógeno verde como vector: transporte público	CPTI		
AFI 2 - Despliegue de energías renovables en la ciudad	VI2.1 - Impulso al despliegue de Comunidades Energéticas Locales: empoderamiento de la ciudadanía/ gestión de la energía/ mitigación de la pobreza energética	CPP		
	VI2.2 - Aprovechamiento del espacio público para generar la energía de la ciudad	CPP		
AFI 3 - Edificación de cero emisiones netas	VI3.1 - Edificación Cero Emisiones Netas en diferente tipologías edificatorias: SVI 3.1.1 - Elementos pasivos SVI 3.1.2 - Optimización de la energía SVI 3.1.3 - Producción y generación de energía SVI 3.1.4 - Impacto		CPTI	
	VI3.2 - Optimización energética de infraestructuras deportivas: piscinas	CPP		
AFI 4 - Valorización de residuos sólidos urbanos y aguas residuales	VI4.1 - Optimización RSU propios SVI 4.1.1 - Optimización de la recolección de la fracción orgánica	CPP		
	VI4.1 - Optimización RSU propios SVI 4.1.2 - Valorización de la fracción orgánica por obtención de productos de valor comercial	CPTI		
	VI4.2 - Valorización de aguas residuales SVI 4.2.1 - Economía circular de recursos presentes en las aguas residuales SVI 4.2.2 - Nuevos biocombustibles SVI 4.2.3 - Maximización de la producción de Biogás SVI 4.2.4 - Nuevo paradigma de depuradora		CPP	
AFI 5 - Gemelo digital de ciudad	VI5.1 Sistema inteligente de datos homogeneizados de la ciudad de València	CPP		
AFI 6 - Herramientas digitales de planificación, gestión y formación	VI6.1 - Optimización de recursos: Sistemas de automatización robótica de procesos adaptados a la gestión municipal	CPTI		
	VI6.2 - Gestión y difusión integradas: Cuadro de mando de políticas climáticas	CPTI		
	VI6.3 - Control de uso de las zonas reservadas SVI 6.3.1 - Vías de carril bus SVI 6.3.2 - Zonas de carga y descarga	CPTI		

Ilustración 28. Plazos y tipología de CPI de los vectores y subvectores de innovación. Fuente: Elaboración propia

3.4. Jornada de comunicación de resultados al ecosistema de innovación

El 27 de enero de 2023 se realizó una [jornada de comunicación de resultados](#) de la CPM al ecosistema de innovación celebrada en Las Naves, cuya grabación de la jornada se encuentra disponible en la web de CPI y está alojada en el canal de YouTube de Las Naves.

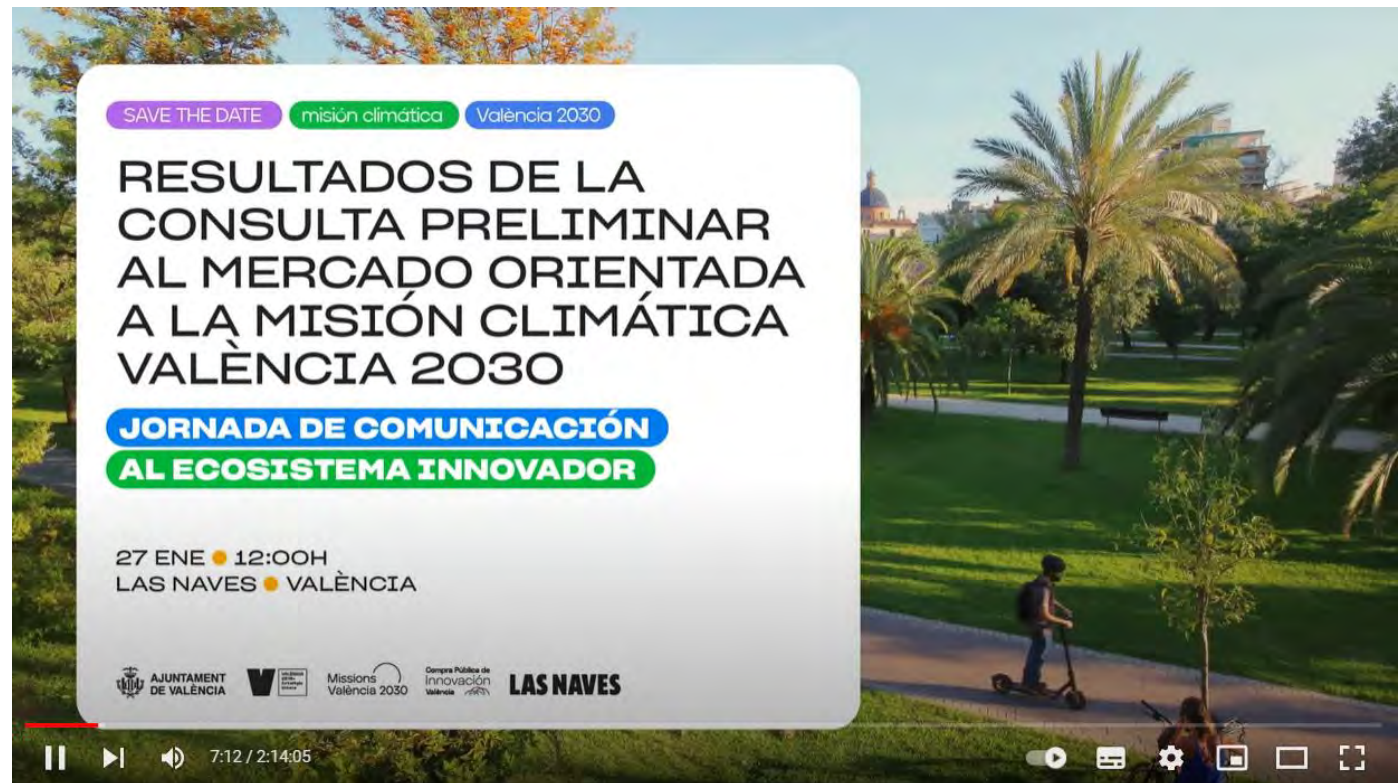


Ilustración 30. Grabación de la Jornada de presentación de los resultados de la CP. Fuente: Elaboración propia

Se puede consultar en el Anexo 4.4. el resultado de la actividad interactiva que se realizó.



AJUNTAMENT
DE VALÈNCIA



Missions
València 2030

Compra Pública de
Innovación
València

LAS NAVES

4. ANEXOS



4.1. Formulario de recogida de ideas innovadoras

Datos Proponente

(*) Persona Física	☐	
En caso de haber marcado la pregunta anterior, indicar DNI/Pasaporte		
(*) Persona Jurídica	☐	
En caso de haber marcado la pregunta anterior, indicar CIF/NIF		
(*) Tipo de organización	<i>Empresa, Startup, Clúster, Centro Tecnológico, Centro de investigación, Universidad, Autónomo, Otro</i>	
(*) ¿Propuesta conjunta de varias personas físicas o jurídicas?	Sí ☐	NO ☐
(*) Nombre y apellidos de la persona que aporta la idea (o representante de la propuesta en caso de propuesta conjunta)		
(*) Teléfono		



(*) Correo Electrónico	
(*) País	
(*) Provincia	
(*) Ciudad	
(*) Dirección	
(*) Sector o ámbito de actividad:	01. Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca 02. Industrias extractivas 03. Industria de la alimentación, bebidas y tabaco 04. Industria textil, confección de prendas de vestir e industria del cuero y del calzado 05. Industria de la madera y del corcho, industria del papel y artes gráficas 06. Coquerías y refino de petróleo; industria química 07. Fabricación de productos de caucho y plásticos y de otros productos minerales no metálicos 08. Metalurgia y fabricación de productos metálicos 09. Fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos 10. Fabricación de maquinaria y equipo n.c.o.p. 11. Fabricación de material de transporte 12. Industrias manufactureras diversas 13. Energía eléctrica, gas y agua 14. Construcción 15. Comercio y reparación 16. Transporte 17. Hostelería 18. Información y comunicaciones 19. Actividades financieras y de seguros 20. Actividades inmobiliarias 21. Actividades profesionales 22. Administración pública y defensa; seguridad social obligatoria

	23. Educación privada 24. Educación pública 25. Actividades sanitarias y de servicios sociales privadas 26. Actividades sanitarias y de servicios sociales públicas 27. Otros servicios		
(*) Tamaño de la organización en la actualidad	Micro (1-9 trabajadores); pequeño (10-49); mediano (50-249); grande (250 y más).		
(*) Año de constitución de la organización			
(*) Facturación total de su organización en los últimos 3 ejercicios (€)	2021	2020	2019

Datos Básicos de la Propuesta

(*) Nombre de la propuesta	Descripción concisa de la idea propuesta en el marco de la consulta al mercado realizada en el proceso de Compra Pública de Innovación (CPI).
Acrónimo	En caso de haberlo, siglas o conjunto de palabras que describan la idea propuesta que puede satisfacer la necesidad.
(*) Reto al que aplica [seleccione el que corresponda de la lista desplegable]	Reto 1. MOVILIDAD SOSTENIBLE: identificación de tecnologías y soluciones innovadoras que contribuyan a la transformación del modelo de movilidad y logística de la ciudad hacia un escenario de mínimo consumo de energía y neutralidad climática. Reto 2. MODELO ENERGÉTICO: identificación de tecnologías y soluciones innovadoras que contribuyan a la transformación del modelo energético de la ciudad hacia un escenario de



	<i>producción y consumo de energía de origen renovable en un contexto de transición justa e inclusiva hacia la neutralidad climática.</i> <i>Reto 3. URBANISMO Y HÁBITAT SOSTENIBLE: identificación de tecnologías y soluciones innovadoras que contribuyan a la adaptación y renovación de las infraestructuras, equipamiento, edificios y viviendas, públicos y privados, a fin de optimizar su eficiencia energética, minimizando la demanda de energía y emisiones de la ciudad en un escenario de neutralidad climática.</i> <i>Reto 4. ECONOMÍA VALENCIANA CIRCULAR Y SOSTENIBLE: identificación de tecnologías y soluciones innovadoras que contribuyan a la minimización de los residuos de la ciudad; cambio de paradigma en la gestión de los residuos sólidos y líquidos hacia un escenario de cero desechos y de neutralidad climática. transformación ecológica de las actividades económicas y culturales de la ciudad</i> <i>Reto 5. RENATURALIZACIÓN: identificación de tecnologías y soluciones innovadoras que contribuyan a la maximización de la renaturalización de los espacios públicos y privados de la ciudad, y del uso de soluciones sostenibles basadas en la naturaleza, en apoyo a la Misión Climática València 2030</i> <i>Reto 6. RESILIENCIA Y ADAPTACIÓN: identificación de tecnologías y soluciones innovadoras que contribuyan a adaptar la ciudad para hacer frente de forma efectiva a los efectos adversos que puedan derivarse del cambio climático, y a optimizar su capacidad de resiliencia climática</i> <i>Reto 7: GOBERNANZA INTELIGENTE: identificación de tecnologías y soluciones innovadoras que contribuyan al fortalecimiento del ayuntamiento de València con aquellas capacidades públicas necesarias para ser más eficiente y hacer un seguimiento y gobernanza inteligentes de la transformación sistémica hacia la neutralidad climática del municipio, y hacia un modelo de ciudad adaptada y resiliente al cambio climático</i> <i>Reto 8: EDUCACIÓN E IMPLICACIÓN SOCIAL: identificación de tecnologías y soluciones innovadoras que contribuyan a la maximización de la educación, sensibilización, participación e implicación de la ciudadanía, las entidades públicas y privadas, y la sociedad civil, en la consecución de la transformación sistémica de la ciudad de València según los objetivos de la Misión Climática València 2030</i>
(*) En caso de haber respondido “Reto 1. MOVILIDAD SOSTENIBLE” a la pregunta anterior, marque la/s	○ 1.1. Nuevas tecnologías de transporte a escala significativa, incluyendo el despliegue de las infraestructuras de repostaje y recarga asociadas, incluso contemplando modelos de gestión compartida de la energía y, en el caso de los basados en tecnología de baterías, de reutilización de los sistemas de suministro de potencia al final de su vida útil

Subcategoría/s del reto al que aplica (de forma no excluyente):	○ 1.2. Nuevos modelos de movilidad personal de bajas emisiones, trasladando el transporte de pasajeros hacia alternativas más sostenibles, incluyendo la movilidad activa, el uso de la bicicleta, otros VMP, el transporte bajo demanda, y la movilidad y la micromovilidad compartidas, Incluso desde el diseño y rediseño de vías públicas e infraestructuras. ○ 1.3. Nuevos modelos de logística urbana de bajas emisiones, desarrollando alternativas más sostenibles, incluyendo la gestión logística compartida (hubs y transporte de última milla y puntos de entrega urbanos). ○ 1.4. servicios logísticos basados en vehículos aéreos no tripulados, tanto en el sector público como en el privado. Incluso facilitando el despliegue de nodos logísticos y de recarga de energía. ○ 1.5. multimodalidad, en pasajeros y mercancías, incluso incentivando el uso escalonado del transporte público y las vías públicas a fin de descongestionar los picos de demanda. ○ 1.6. digitalización y la automatización para lograr una movilidad eficiente, fluida, inteligente y segura en los modos de transporte públicos y privados y entre ellos, incluso con sistemas de MaaS (Mobility as a Service) planificación de rutas, y soluciones de big-data que mejoren el funcionamiento de las iniciativas de todos los puntos anteriores. ○ 1.7. Otra que reduzca de manera significativa la huella de carbono de la movilidad y la logística en la ciudad de València en cualquiera de sus nichos operativos.
(*) En caso de haber respondido “Reto 2: MODELO ENERGÉTICO” a la pregunta anterior, marque la/s Subcategoría/s del reto al que aplica (de forma no excluyente):	○ 2.1. Sistemas de generación renovables públicos y privados, tanto en generación térmica como eléctrica. ○ 2.2. Sistemas de generación y comercio de “tokens” digitales de energía verde. ○ 2.3. Sistemas de agregación de la generación, y agregación del consumo, ligados a sistemas de generación renovable, a fin de evitar el vertido a red de la energía generada y reducir el coste para las personas usuarias. ○ 2.4. Nuevos modelos de negocio ligados a la flexibilidad del sistema, optimizando el funcionamiento de la red de distribución a través de la agregación y gestión de demanda, el aprovechamiento de almacenamiento (baterías y VEs) y la producción descentralizada.



- 2.5. Sistemas de generación de calor de los edificios públicos y privados, a través de comunidades térmicas de energía [incluso en colaboración público-privada] o de sistemas de climatización centralizados, en una óptima integración con la generación renovable.
- 2.6. Sistemas de generación fotovoltaica con integración arquitectónica en edificios y espacios urbanos, y sistemas de generación fotovoltaica integrados en los edificios con doble efecto aislante y generador.
- 2.7. Sistemas gestión de redes de energía compartida (electricidad y calor) a nivel de comunidad de vecinos, manzanas o distritos, incentivando su adopción, la participación de las personas usuarias, e incluyendo fijación de precios y trazabilidad.
- 2.8. Uso del hidrógeno verde como vector energético en modelos de generación de electricidad y calor optimizados en comunidades energéticas e infraestructuras públicas con grandes consumos de calor (colegios, infraestructuras deportivas).
- 2.9. Sistemas de acumulación asociados a la generación renovable, incluso contemplando la movilidad eléctrica como elemento de acumulación distribuida y la tecnología V2X como método de aprovechamiento de esa acumulación distribuida
- 2.10. Seguimiento de los indicadores asociados a la transición del modelo energético, el impacto de las medidas y la planificación y uso de los recursos energéticos locales disponibles (solar, biomasa, geotermia, viento, etc..).
- 2.11. Implantación y gestión eficiente de una eventual integración en las ordenanzas de los objetivos de descarbonización de los sistemas energéticos en vivienda pública y privada y, en su caso, de la fiscalidad municipal asociada para incentivar su aplicación.
- 2.12. Mitigación de la pobreza energética de la ciudad y defensa del derecho a disponer de energía suficiente para vivir una vida digna, a través de, por ejemplo, modelos de producción renovable colaborativa que contemplen la participación de personas en vulnerabilidad (comunidades energéticas sociales).
- 2.13. Otra que contribuya de forma significativa al objetivo de transformar el modelo de suministro de energía de la ciudad hacia un escenario de cero emisiones en un contexto de transición justa e inclusiva impulsado por la misión climática València 2030.

(*) En caso de haber respondido “Reto 3: URBANISMO Y HÁBITAT SOSTENIBLE” a la pregunta anterior, marque la/s Subcategoría/s del reto al que aplica (de forma no excluyente):

- 3.1. *Sistemas inteligentes de gestión de la energía y respuesta de la demanda, para domicilios, comercios e infraestructuras públicas.*
- 3.2. *Gemelos digitales para la gestión energética municipal, incluso integrando los consumos de los espacios públicos y privados.*
- 3.3. *Uso de las redes y microrredes de distrito ligadas a comunidades energéticas, incluso con sistemas de gestión digitalizada.*
- 3.4. *Sistemas de mejora de envolventes, sistemas de aislamiento térmico exterior e interior (principalmente los fabricados con un modelo de economía circular) y sistemas de aislamiento con conducción térmica inteligente pasiva de calor.*
- 3.5. *Aislamiento energético de edificios y viviendas de la ciudad de manera masiva, a través de soluciones técnicas estandarizadas y modelos de negocio que permitan la agrupación de demanda y la actuación conjunta a gran escala.*
- 3.6. *Sistemas de aislamiento basados en biomasa vegetal de origen local.*
- 3.7. *Adopción de recubrimientos con propiedades reflectivas y emisivas mejoradas.*
- 3.8. *Materiales de recubrimiento y revestimiento con capacidad de absorción de CO2.*
- 3.9. *Soluciones constructivas basadas en cerramientos con propiedades térmicas mejoradas.*
- 3.10. *Sistemas de recuperación del calor residual doméstico (individuales y comunitarios) de aguas grises, electrodomésticos, y sistemas centralizados de energía térmica, en combinación con transformadores de calor basados en el principio de la bomba de calor. Incluso para sistemas de recuperación de calor de aguas grises de colectores urbanos.*
- 3.11. *Sistemas de recuperación del calor industrial y comercial (grandes centros de proceso de datos, lavanderías, cocinas de bares y restaurantes, mataderos, centros de distribución logística... etc.) hibridados con bombas de calor de media y alta temperatura y equipos de refrigeración:*
- 3.12. *Sistemas de climatización basados en bombas de calor de alta eficiencia en sustitución de los sistemas de generación de calor convencionales.*



	○ 3.13. Sistemas de climatización y ACS basados en bombas de calor centralizadas de alta eficiencia y diseño modular en sustitución de los sistemas de generación convencionales basados en combustibles fósiles. Incluso soluciones híbridadas con sistemas convencionales e integradas con sistemas de generación de energía renovable local y almacenamiento de energía con un control inteligente de producción de frío, calor y ACS. ○ 3.14. Soluciones de climatización basadas en la geotermia, incluso trabajando con las aguas subterráneas de la ciudad y su red de agua de baja presión. ○ 3.15. Soluciones alineadas con los objetivos de la Nueva Bauhaus Europea en las nuevas edificaciones y planes urbanísticos. ○ 3.16. Sistemas de medición ambiental del espacio público reequilibrando infraestructuras verdes y azules. ○ 3.17. Otra que impulse la mejora de la eficiencia energética y la reducción de emisiones en edificios, espacios, infraestructuras e instalaciones, públicos y privados, en la Ciudad.
(*) En caso de haber respondido “Reto 4: ECONOMÍA VALENCIANA CIRCULAR Y SOSTENIBLE” a la pregunta anterior, marque la/s Subcategoría/s del reto al que aplica (de forma no excluyente):	○ 4.1. Aplicación en la Ciudad del concepto de jerarquía de los residuos, promoviendo la prevención de su generación, fomentando la reutilización, fortaleciendo el reciclado y favoreciendo su trazabilidad. ○ 4.2. Aplicación del concepto del ecodiseño en infraestructuras, equipamientos y servicios de gestión municipal, tanto en las nuevas adquisiciones, como en las intervenciones de renovación y mejora. Y esto, a fin de minimizar su huella de carbono, minimizar la introducción de sustancias nocivas en sus procesos constructivos, productivos y en su composición, maximizar el origen renovable de los materiales utilizados, facilitar su reparabilidad, prolongar su vida útil y posibilitar su valorización al final de ésta. ○ 4.3. Aplicación del concepto del ecodiseño en la organización e implementación de las actividades culturales y deportivas significativas de la ciudad, con un foco específico, pero no excluyente, en las relacionadas con la fiesta de las Fallas y con los eventos culturales y deportivos de participación masiva, manteniendo o fortaleciendo siempre el valor intangible actual de nuestro patrimonio cultural. Y esto, a fin de minimizar su huella de carbono, minimizar el uso de productos nocivos en sus procesos y materiales, maximizar el origen renovable de los productos utilizados, y posibilitar, en su caso, el reciclado. ○ 4.4. Consumo responsable, incluyendo tanto herramientas de información sobre las características de los productos y servicios, como modelos de fomento de su utilización por las empresas y la ciudadanía.

	○ 4.5. Mayor eficiencia de los flujos en las cadenas de valor alimentarias en la Ciudad, minimizando el desperdicio de alimentos, incluso mediante soluciones y tecnologías que fomenten una mayor eficiencia en su gestión a nivel comunitario y doméstico. ○ 4.6. Optimización de la valorización selectiva de residuos alimentarios de origen doméstico, y de la restauración, con alto potencial intrínseco de generación de materias primas secundarias o de producción de vectores energéticos. ○ 4.7. Mayor eficiencia, de manera específica, de los flujos en las cadenas de valor relacionadas con la operativa de los mercados municipales y los comedores escolares, a fin de reducir el desperdicio de alimentos, fomentar el consumo local, optimizar la valorización de los residuos generados, y asegurar la circularidad de todos los materiales y equipos relacionados con su logística. ○ 4.8. Recuperación de los materiales y productos contenidos en los residuos de la ciudad, sólidos y líquidos (de cualquier origen) para su reutilización como materias primas y recursos de valor, garantizando la salud de las personas y la protección del medio ambiente y con un objetivo de Cero Residuos y neutralidad climática. Incluso contemplando cambios de paradigma en los modelos de gestión. ○ 4.9. Impulso a la circularidad de los flujos de consumo en las industrias de la construcción y de la moda, con cualquier tipo de solución que fomente la reutilización de productos y componentes y la recuperación de materias primas. ○ 4.10. Valorización energética de aquellos materiales contenidos en los residuos de la ciudad y su entorno, sólidos y líquidos (de cualquier origen) que no sean recuperables como materias primas, mediante estrategias de valorización directa y de producción de vectores energéticos para el transporte y la movilidad. Y esto, a fin de explorar e impulsar la transición de las plantas de tratamiento de residuos sólidos y líquidos de la ciudad hacia un modelo de biorrefinería, garantizando la salud de las personas y la protección del medio ambiente, y con un objetivo de Cero Residuos y de reducción de emisiones de CO2. ○ 4.11. Conexión con las estrategias de valorización de residuos urbanos líquidos con acciones de renaturalización a fin de maximizar su potencial como recurso hídrico no convencional, optimizando, al mismo tiempo, el aprovechamiento de los nutrientes incluidos en su fracción orgánica, garantizando la salud de las personas y la protección del medio ambiente.
--	---



	○ 4.12. Otra que tenga un potencial de contribución significativa sobre el objetivo de transformar el modelo de consumo de la Ciudad hacia la circularidad en cualquiera de los ámbitos relacionados con su dinámica urbana.
(*) En caso de haber respondido “Reto 5: RENATURALIZACIÓN” a la pregunta anterior, marque la/s Subcategoría/s del reto al que aplica (de forma no excluyente):	○ 5.1. Reducción defecto isla de calor de la ciudad con soluciones basadas en infraestructuras verdes o azules de cualquier tipo. ○ 5.2. Condiciones de aislamiento térmico de los edificios públicos y privados, con soluciones basadas en infraestructuras verdes y azules, a fin de reducir su demanda de energía. ○ 5.3. Nuevas infraestructuras verdes o azules en apoyo a la estrategia de fomento de la movilidad activa. ○ 5.4. Desarrollo en el municipio del modelo de “ciudad esponja” con la planificación e implementación efectiva de técnicas SUDS en el sistema de gestión de pluviales de la ciudad. ○ 5.5. Reducción de la vulnerabilidad de la franja litoral municipal frente a los temporales mediante la alimentación artificial, regeneración dunar, desarrollo de infraestructuras verdes y otras actuaciones. También mediante el rediseño de los accesos a la playa seca, de forma que se impida la inundación del espacio litoral. ○ 5.6. Reducción de la demanda energética y la huella de carbono de las actividades de construcción, mantenimiento y gestión de los espacios e infraestructuras verdes o azules. ○ 5.7. Conservación y regeneración de los espacios naturales y agrícolas del municipio, integrándolos en la vida de la ciudad con modelos de gestión sostenibles. ○ 5.8. Maximización de la regeneración de zonas degradadas e integrarla con una estrategia de gestión circular de los residuos líquidos de la ciudad, a fin de aprovecharlos como recursos de agua y nutrientes no convencionales. ○ 5.9. Otra que apoye una estrategia de renaturalización integral de la ciudad de forma que se potencie el despliegue eficiente de su Plan Verde y de Biodiversidad, y se refuerce su capacidad para alcanzar los objetivos de su Misión Climática València 2030, tanto en los aspectos de mitigación como en los de adaptación y resiliencia.
(*) En caso de haber respondido “Reto 6: RESILIENCIA Y	○ 6.1. Capacidad de planificación de las medidas, y de gestión en tiempo real de las respuestas, a los riesgos térmicos debidos a las olas de calor.

ADAPTACIÓN⁸ a la pregunta anterior, marque la/s Subcategoría/s del reto al que aplica (de forma no excluyente):

- 6.2. Reducción del efecto isla de calor de la ciudad con soluciones basadas en infraestructuras verdes o azules de cualquier tipo. También con infraestructuras grises de sombreado y refrigeración inteligentes. Incluso contemplando la función dual de sombreado y generación de energía.
- 6.3. Adopción de revestimientos y pavimentos, basados en materiales fríos y superfríos de cualquier naturaleza, y de cualquier ámbito de aplicación arquitectónica o urbanística.
- 6.4. Capacidad de planificación de las medidas de mitigación y protección, y de predicción y gestión en tiempo real de las respuestas, ante lluvias torrenciales que puedan provocar inundaciones internas.
- 6.5. Desarrollo del modelo de “ciudad esponja” con la planificación e implementación efectiva de técnicas SUDS en el sistema de gestión de pluviales de la ciudad.
- 6.6. Gestión del sistema de evacuación de pluviales mediante el desarrollo de gemelos digitales que permitan anticipar la respuesta del sistema durante un episodio de lluvias.
- 6.7. Reducción de la vulnerabilidad del conjunto de la ciudad frente a lluvias torrenciales mediante la combinación de infraestructuras verdes y grises de cualquier tipo.
- 6.8. Adecuación de los edificios en su primer metro de cota desde la rasante de la calle para garantizar la estanqueidad de los mismos ante sucesos de inundación, especialmente ante lluvias torrenciales.
- 6.9. Capacidad de planificación de las medidas de protección y de gestión en tiempo real de las respuestas ante lluvias torrenciales que puedan provocar inundaciones externas.
- 6.10. Capacidad de protección y de gestión en tiempo real de las respuestas ante los temporales, y de seguimiento de su acción sobre la línea de costa. Incluso en combinación con una monitorización a largo plazo de las variables medioambientales fundamentales (temperatura, nivel medio del mar, intensidad de los temporales, etc.).
- 6.11. Capacidad para realizar un seguimiento sistemático de la costa con el objetivo de conocer su evolución, y detectar y monitorizar puntos críticos (vulnerabilidad frente a la acción erosiva y a las inundaciones). Incluso definiendo cotas de inundación por desbordamiento del mar y actualizando dichas cotas en función de los resultados de la monitorización.



	6.12. Reducción de la vulnerabilidad de la franja litoral municipal frente a los temporales mediante la alimentación artificial, infraestructuras verdes y otras actuaciones. También mediante el rediseño de los accesos a la playa seca, de forma que se impida la inundación del espacio litoral. 6.13. Instalaciones de evacuación de pluviales y las infraestructuras críticas litorales. 6.14. Disponibilidad y continuidad de los servicios públicos esenciales de la ciudad en escenarios de crisis y catástrofes naturales de cualquier índole. 6.15. Seguimiento y activación de acciones de respuesta frente a la aparición de plagas vegetales y enfermedades humanas, infecciosas y parasitarias, transmitidas por vectores ya establecidos en España que puedan ampliar su extensión geográfica, o por la importación e instalación de vectores sub-tropicales adaptados a sobrevivir en climas menos cálidos y más secos. 6.16. Otra de adaptación de la ciudad para hacer frente de forma efectiva a los efectos adversos que puedan derivarse del Cambio Climático, y optimizar su capacidad de resiliencia climática.
(*) En caso de haber respondido “Reto 7. GOBERNANZA INTELIGENTE” a la pregunta anterior, marque la/s Subcategoría/s del reto al que aplica (de forma no excluyente):	7.1. Transformación del modelo de movilidad y logística interno de la ciudad hacia un escenario de mínimo consumo de energía y cero emisiones. 7.2. Transformación del modelo energético urbano hacia un escenario de producción y consumo de energía de origen renovable y reducción de emisiones, en un contexto de transición justa e inclusiva. 7.3. Adaptación y renovación de las infraestructuras, equipamiento, edificios y viviendas, públicos y privados, a fin de optimizar su eficiencia energética, minimizando la demanda de energía y emisiones de la ciudad. 7.4. Minimización de los residuos de la ciudad, incluyendo un cambio de paradigma en la gestión de los residuos sólidos y líquidos hacia un escenario de cero desechos y neutralidad climática. 7.5. Maximización de la renaturalización de los espacios públicos y privados de la ciudad y de las soluciones sostenibles basadas en la naturaleza en un contexto de neutralidad climática. 7.6. Adaptación de la ciudad para hacer frente de forma efectiva a los efectos adversos que puedan derivarse del Cambio Climático, optimizando, al mismo tiempo, su capacidad de resiliencia. 7.7. Apoyo e implicación de la ciudadanía, las entidades públicas y privadas, y la sociedad civil, a la consecución de la transformación sistémica hacia la neutralidad climática.

	○ 7.8. Monitorización y evaluación de la educación, sensibilización, participación, implicación ciudadana y social en términos de su contribución a la descarbonización de la ciudad. ○ 7.9. Captación, uso y explotación de datos sobre la ciudad que ayuden a la concepción de los datos como una nueva infraestructura pública sobre las que desarrollar las ciudades inteligentes y los gemelos digitales en un contexto de neutralidad climática. ○ 7.10. Maximización de procesos automatizados y distribuidos que aseguren la eficiencia pública, la certificación del cumplimiento de obligaciones y la captación de datos en un contexto de neutralidad climática. ○ 7.11. Otra de mejora de la gestión municipal en cualquier ámbito de actuación relacionado con la Misión Climática València 2030.
(*) En caso de haber respondido “Reto 8. EDUCACIÓN E IMPLICACIÓN SOCIAL” a la pregunta anterior, marque la/s Subcategoría/s del reto al que aplica (de forma no excluyente):	○ 8.1. Conciencia climática y sostenible en la población, con actuaciones en cualquier nivel educativo, y en apoyo a cualquiera de los medios y soportes de comunicación e información municipal. ○ 8.2. Consumo de productos de proximidad, y de Km0. En el caso de productos agrícolas, con un foco particular en la producción de la huerta de València. ○ 8.3. Transformación del modelo de movilidad personal hacia la movilidad activa, el incremento en el uso del transporte público y la movilidad compartida. ○ 8.4. Planificación de la movilidad y los servicios logísticos de forma que se consiga una descongestión de las vías públicas en los picos de demanda. ○ 8.5. Estrategias de gestión inteligente de la energía y de reducción del consumo de energía a nivel doméstico y en los comercios. ○ 8.6. Sistemas de generación y comercio de “tokens” digitales de energía verde como forma de estimular la participación de la ciudadanía, las comunidades de vecinos y los comercios, en el mix de generación. ○ 8.7. Despliegue de comunidades energéticas. ○ 8.8. Seguimiento y gestión activos de los indicadores asociados a la huella de carbono personal y de los comercios.



	○ 8.9. Aplicación en la Ciudad del concepto de jerarquía de los residuos, promoviendo la prevención de su generación, fomentando la reutilización, fortaleciendo el reciclado y favoreciendo su trazabilidad. ○ 8.10. Consumo responsable, incluyendo tanto herramientas de información sobre las características de los productos y servicios, como modelos de fomento de su utilización por las empresas y la ciudadanía. ○ 8.11. Despliegue de techos, paredes y balcones verdes privados. ○ 8.12. Estrategias de respuesta personal ante eventos meteorológicos extremos (olas de calor, lluvias torrenciales). ○ 8.13. Modelos de gamificación que estimulan un estilo de vida personal sostenible y un fortalecimiento del tejido productivo hacia la sostenibilidad. ○ 8.14. Nuevas formas de participación ciudadana. ○ 8.15. otra de impulso a la educación, sensibilización, participación e implicación de la ciudadanía, las entidades públicas y privadas, y la sociedad civil, en la consecución de la transformación sistémica de la Ciudad de València según los objetivos de la Misión Climática València 2030.	
(*) ¿Tiene intención de presentarse a futuras licitaciones relacionadas con el reto al que está aplicando	Sí ☐	○ NO ☐

Descripción de la Propuesta

(*) Breve resumen de la propuesta de solución: especificación funcional (máximo 1200 caracteres)	Descripción detallada de la posible idea que pueda satisfacer la necesidad del reto definido por el Ayuntamiento de València, planteada desde un enfoque funcional.
---	--

(*) Duración estimada para la ejecución de la propuesta planteada	De 1 a 6 meses; Más de 6 meses y hasta 12; Más de 12 meses y hasta 24; Más de 24 meses.								
Detalle la duración de la solución, por ejemplo por fases									
(*) Coste estimado del desarrollo de su solución propuesta (€), desglosando la inversión para cada uno de los conceptos de forma individualizada	Detallar el importe de la inversión requerida para desarrollar su propuesta en el plazo estimado en base a los siguientes conceptos: <table border="1" data-bbox="943 638 1619 1019"> <thead> <tr> <th></th> <th>Presupuesto (€)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Equipamiento (detallar la parte TIC, en caso de que aplique)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Personal</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Gestión</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Presupuesto (€)	Equipamiento (detallar la parte TIC, en caso de que aplique)		Personal		Gestión	
	Presupuesto (€)								
Equipamiento (detallar la parte TIC, en caso de que aplique)									
Personal									
Gestión									
(*) Beneficios que proporciona la posible solución al Ayuntamiento de València (máximo 500 caracteres):	Maneras en la que la idea propuesta contribuye a generar una mejora para el Ayuntamiento de València.								
(*) Beneficios que proporciona la posible solución a las personas usuarias finales y a la	Maneras en la que la idea propuesta contribuye a generar una mejora para la ciudadanía y las personas usuarias finales.								



ciudadanía (máximo 500 caracteres):	
(*) Elementos de innovación (nuevas tecnologías entregadas y soluciones innovadoras) o resultados de I+D esperados (máx. 850 caracteres).	<i>Elementos diferenciadores en los que la idea propuesta contribuye a generar desarrollos de innovación y/o resultados de I+D que actualmente no existen en el mercado.</i>
(*) Nivel de madurez actual en el que se encuentra su solución propuesta sin llegar a ser una aplicación comercial	<i>TRL 4 – Desarrollo a pequeña escala (laboratorio); TRL 5 – Desarrollo a escala real; TRL 6 – Sistema/prototipo validado en entorno simulado; TRL 7 – Sistema/prototipo validado en entorno real; TRL 8 – Primer sistema/prototipo comercial</i>
(*) Necesidades tecnológicas y no tecnológicas que el Ayuntamiento de València debe tener en cuenta para la aplicación de su propuesta de solución (máximo 500 caracteres):	
Legislación y normativa asociada a la necesidad planteada (máximo 500 caracteres).	<i>En el caso de que exista, indicar el conjunto de leyes y/o normas de aplicación a la idea propuesta.</i>

¿Existe alguna limitación o barrera específica para el despliegue del producto en el mercado? (máximo 500 caracteres)	En el caso de que exista, indicar la limitación o barrera.
El proyecto planteado, ¿está en línea con su estrategia de negocio?: Explicar en qué línea y cómo (máximo 500 caracteres):	

(*) Indique su posicionamiento ante los siguientes aspectos vinculados a los Derechos de Propiedad Industrial e Intelectual (DPII) sobre los resultados generados dentro del ámbito del presente procedimiento (no incluidos los DPII sobre resultados preexistentes, DPII sobre resultados posteriores a la finalización y cierre del procedimiento y DPII sobre resultados generados en el ámbito de otros procedimientos distintos a este):

Aspecto	Sin limitaciones	Con limitaciones	Sin orientación definida
(*) Descuento en los servicios de I+D La posibilidad de establecer una compensación económica en la forma de un precio más bajo en el coste de los servicios de I+D propuestos.	☐	☐	☐
En caso de haber respondido "Con limitaciones" a la pregunta anterior, indique, ¿de qué tipo? (máximo 500 caracteres)			
(*) Royalties	☐	☐	☐



La posibilidad de establecer royalties sobre la comercialización posterior de los desarrollos realizados.

En caso de haber respondido “Con limitaciones” a la pregunta anterior, indique, ¿de qué tipo? (máximo 500 caracteres)

(*) Descuentos futuros

☐
☐
☐

La posibilidad de establecer descuentos sobre adquisiciones futuras de las soluciones desarrolladas en el marco del proyecto.

En caso de haber respondido “Con limitaciones” a la pregunta anterior, indique, ¿de qué tipo? (máximo 500 caracteres)

(*) Acceso de la AAPP y terceros a los resultados

☐
☐
☐

La disposición de las empresas a conceder a la administración acceso ilimitado a los resultados de la Investigación y desarrollo gratuitamente para su uso por la administración contratante y de su sector público autonómico, y a conceder acceso a terceros, por ejemplo, mediante licencias no exclusivas, en condiciones de mercado

En caso de haber respondido “Con limitaciones” a la pregunta anterior, indique, ¿de qué tipo? (máximo 500 caracteres)

(*) Otorgamiento de licencias a la AAPP

☐
☐
☐

La disposición de las empresas a conceder una licencia irrevocable, ilimitada, para todo el mundo, totalmente pagada, sin derechos de autoría y hasta la expiración de los respectivos DPII y, si es necesario, los DPII preexistentes mencionados anteriormente, con la protección de reclamaciones de terceros, pero exclusivamente para las finalidades de uso interno relacionadas con posibles nuevas pruebas de concepto o con la formación de nuevos usuarios sobre las soluciones desarrolladas a lo largo de la ejecución del contrato, así como para la prestación de servicios públicos. La licencia referida anteriormente en favor de la administración contratante y de su sector público se entenderá otorgada en favor de dichas entidades o bien de cualquier otra entidad que en un futuro deba realizar los objetivos y funciones que tengan asignadas éstas.

En caso de haber respondido “Con limitaciones” a la pregunta anterior, indique, ¿de qué tipo? (máximo 500 caracteres)

(*) Devolución de DPII por falta de explotación

☐
☐
☐

La disposición de las empresas a devolver los DPII generados en el proyecto para garantizar que los DPII que no puedan ser explotados por los propios adjudicatarios o sean utilizados en detrimento del interés público, sean transferidos a la administración contratante. Esta disposición de devolución se invocará únicamente si los adjudicatarios no proceden a la explotación de los DPII en el plazo máximo de 5 años o son utilizados en detrimento del interés público inherente a la contratación

En caso de haber respondido “Con limitaciones” a la pregunta anterior, indique, ¿de qué tipo? (máximo 500 caracteres)

(*) Posible cesión de los resultados a otras APP

☐
☐
☐

La disposición de las empresas a que el comprador pueda solicitar a los proveedores de PCP que cedan los resultados de I + D a otras administraciones públicas y proveedores en condiciones justas, razonables y no discriminatorias (FRAND).

En caso de haber respondido “Con limitaciones” a la pregunta anterior, indique, ¿de qué tipo? (máximo 500 caracteres)



(*) ¿Cuáles considera que son los principales riesgos del proyecto? (máximo 850 caracteres)

Relación de documentos adjuntos en PDF

En caso de que los hubiera, listar el conjunto de documentos que acompaña a su propuesta y que proporcione más información sobre la idea propuesta (indicar si son de carácter confidencial). El tamaño máximo admitido por fichero es de 10 MB, hasta un máximo de 3 ficheros.

Nombre del archivo:	Breve descripción:	Confidencial*
		☐
		☐
		☐
URL – video explicativo:	<i>Dirección web que puede contener información adicional almacenada, por ejemplo, en formato de vídeo, sobre la idea propuesta.</i>	

Información adicional

(*) ¿Su organización tiene facturación de tecnologías similares a las de la presente

SÍ ☐

NO ☐

propuesta en los últimos 3 ejercicios?		
En caso de haber respondido Sí a la pregunta anterior, diga cuál fue la facturación aproximada de tecnologías similares a las de esta propuesta en los últimos 3 ejercicios	<i>Dato agrupado de los 3 ejercicios</i>	
(*) ¿Considera que su organización dispone de certificaciones relevantes para acometer los retos que se propone?	Sí ☐	NO ☐
En caso de haber respondido Sí a la pregunta anterior, indique cuáles son esas certificaciones (máx. 500 caracteres)		
(*) ¿Considera que el personal de su organización tiene calificaciones que son específicamente relevantes para acometer los retos que se propone?	Sí ☐	NO ☐
En caso de haber respondido Sí a la pregunta anterior, indique cuáles son esas calificaciones (máx. 850 caracteres)		



(*) ¿Ha realizado inversión en I+D en los últimos 3 ejercicios?	Sí ☐	NO ☐
En caso de haber respondido Sí a la pregunta anterior, indique cuál ha sido el importe de dicha inversión en los últimos 3 ejercicios (dato agrupado de los 3 ejercicios)	<i>Dato agrupado de los 3 ejercicios</i>	
(*) ¿Su organización ha obtenido financiación pública de concurrencia competitiva para proyectos de I+D en alguno de los 3 últimos ejercicios?	Sí ☐	NO ☐
En caso de haber respondido Sí a la pregunta anterior, indique el volumen de financiación captada en los últimos 3 ejercicios (dato agrupado de los 3 ejercicios)	<i>Dato agrupado de los 3 ejercicios</i>	
(*) ¿Su organización cuenta con experiencia en la ejecución de proyectos en el ámbito del reto que se propone o similar?:	Sí ☐	NO ☐
(*) Para el reto al que aplica su idea, aporte información detallada con relación a investigaciones, desarrollo de soluciones,	<i>Investigaciones. Descripción detallada.</i> <i>Desarrollo de soluciones. Descripción detallada.</i> <i>Publicaciones. Descripción detallada.</i> <i>Otros. Descripción detallada.</i>	

publicaciones, etc., realizados o realizándose cuyo objeto sea similar al indicado.	
---	--

Autorización del uso de datos proporcionados

(*) Declaración obligatoria	☐ Autorizo al Ayuntamiento de València al uso de los contenidos de las propuestas de solución. Este uso se limitará exclusivamente a la posible inclusión de los contenidos en el proceso de definición de las líneas de trabajo, que se concretará en los posibles pliegos de los posibles procedimientos de contratación que se tramiten ulteriormente bajo la fórmula de Compra Pública Innovadora. ☐ La propuesta presentada está libre de patentes comerciales, copyright o cualquier otro derecho de autor o empresarial que impida su uso gratuito por parte del Ayuntamiento de València, o de cualquier otra empresa colaboradora en el desarrollo de proyectos futuros.
------------------------------------	---



Autorizaciones opcionales

☐ Importante: Autorizo al Ayuntamiento de València al almacenaje y difusión de los datos de contacto, a mantener accesible y actualizada la información necesaria, total o parcial, sobre la propuesta presentada y a divulgar la información o documentación técnica o comercial que, en su caso, no sea identificada como confidencial. Los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición pueden ejercerse dirigiéndose a la siguiente dirección de correo electrónico: cpi@lasnaves.com

☐ Incorporación de la Persona física o jurídica a la lista de participantes en el proceso de consulta pública. Se publicará solamente la persona u organización que propone la idea en el Informe de Cierre de la Consulta Preliminar al Mercado.

☐ Incorporación de los campos “Nombre de la propuesta”, “Breve resumen de la propuesta de solución: especificación funcional” y “Nivel de madurez actual en el que se encuentra su solución propuesta sin llegar a ser una aplicación comercial”, asociados a la persona física o jurídica, en el Informe de Cierre de la consulta Preliminar al Mercado.

4.2. Preguntas y respuestas durante el proceso

Pregunta	Respuesta
¿Qué va a pasar con otras misiones: Ciudad Saludable o C. Compartida? ¿Priorizar significará de alguna manera relegar o dejar en suspenso el necesario desarrollo de las otras MISSIONS?	La Comisión Europea aprobó la Misión Climática como la primera misión europea, y hay otra en proceso de aprobación. En esta línea, irá trabajando el Ayuntamiento de València. La Misión Climática tracciona dominios amplios de impacto, y toda la información se puede consultar en los siguientes enlaces: https://www.missionsvalencia.eu/missions/?lang=es#:~:text=La%20Misi%C3%B3n%20Clim%C3%A1tica%20Val%C3%A8ncia%202030,de%20vista%20clim%C3%A1tica%20en%202050. https://www.missionsvalencia.eu/wp-content/uploads/2022/05/MisionClimaticaVLC2030_CAS-1.pdf
En caso de ser autónomo, cuando hablamos de Compra Pública de Innovación, ¿el Ayuntamiento de València compra la idea y la solución? ¿Cómo aproximarse a este tipo de contratos a nivel legal?	Los contratos de CPI se publican en PLACE, y es importante familiarizarse con el manejo de esta plataforma. El cambio de paradigma en los contratos CPI es que se conoce el problema pero no la solución. A diferencia de una compra tradicional, no se tiene claridad con el objeto del contrato, por lo que resulta imprescindible este proceso de Consulta Preliminar al Mercado para facilitar la definición de los criterios de solvencia y el presupuesto. Se recomienda que startups y emprendedores en este nuevo canal B2G participen como aliados, en subcontratación o en UTE, con otras entidades, volviéndose socios interesantes para otras entidades de cara a presentarse a la licitación.



Pregunta	Respuesta
¿Se van a poder presentar en UTE (varias empresas juntas)?	Sí, varias empresas pueden presentar una idea de solución innovadora en conjunto. Solamente se solicita designar una persona de contacto como representante de la idea de solución innovadora presentada en el proceso de Consulta Preliminar al Mercado, a la hora de cumplimentar el formulario de recogida de ideas: https://www.missionsvalencia.eu/cpivalencia/consulta-preliminar-del-mercado-de-ideas-de-soluciones-innovadoras/?reto=Reto%201%20MOVILIDAD%20SOSTENIBLE
¿La recepción de ideas puede realizarse a través de varias empresas? Si es así, ¿existe un límite de empresas/socios en la propuesta de ideas?	Sí, se pueden presentar ideas de solución innovadoras de forma conjunta. Solamente se solicita designar una persona de contacto como representante de la idea de solución innovadora presentada en el proceso de Consulta Preliminar al Mercado, a la hora de cumplimentar el formulario de recogida de ideas: https://www.missionsvalencia.eu/cpivalencia/consulta-preliminar-del-mercado-de-ideas-de-soluciones-innovadoras/?reto=Reto%201%20MOVILIDAD%20SOSTENIBLE
¿Cómo se van a abordar temas de confidencialidad de las tecnologías, ideas o patentes que se propongan?	Las ideas serán evaluadas exclusivamente por el Comité de Evaluación, por lo que se garantiza la confidencialidad del proceso. En el formulario de recogida de ideas hay unas cláusulas sobre DPII, y también se pregunta si hay limitaciones para compartir los DPII a futuro. Normalmente los DPII se ceden a las organizaciones innovadoras desarrolladoras de las ideas porque la administración impulsa que estas realicen la internacionalización y comercialización futura.

Pregunta	Respuesta
Si hay varias empresas con la misma idea, ¿a qué empresa se le dará prioridad?	No se trata de un concurso de ideas. Cuando se cierre la CPM el próximo 29 de julio, se analizarán las ideas de solución innovadoras recibidas conforme a su interés técnico y a su pertinencia para resolver los retos. Con aquellas ideas de solución innovadoras para las que se estime oportuno recabar más información, se plantearán entrevistas (previsiblemente en septiembre) con el Comité de Evaluación de las ideas. Todo esto quedará reflejado a posteriori en el Informe de cierre de la CPM, donde se reflejarán las conclusiones extraídas del proceso.
¿Qué impide que los competidores roben la innovación que se ha presentado y puesto a disposición de la compra pública?	Las ideas de solución innovadoras que se reciban a través del formulario de recogida de ideas solamente serán conocidas en su totalidad por el Comité de Evaluación de las ideas designado por el Ayuntamiento de València. Las personas físicas o jurídicas que presentéis ideas de solución innovadoras podéis tomar la decisión de autorizar o no que se publique el nombre de la persona física o jurídica proponente, así como los campos “Nombre de la propuesta”, “Breve resumen de la propuesta de solución: especificación funcional” y “Nivel de madurez actual en el que se encuentra su solución propuesta sin llegar a ser una aplicación comercial”, en el informe de cierre.
¿Se pueden presentar productos con un TRL9?	No, en esta Consulta Preliminar al Mercado de Compra Pública de Innovación se espera recibir ideas de solución innovadoras entre TRL4 y TRL8, pero que no alcancen TRL9 pues ya serían productos o servicios comercializados.
¿Qué pasa cuando un proyecto es aceptado por el ayuntamiento, pero por burocracia en	En esta fase de Consulta Preliminar de Compra Pública de Innovación no se acepta ninguna propuesta como tal. Cuando se cierre la CPM el próximo 29 de julio, se analizarán las ideas de solución innovadoras recibidas conforme



Pregunta	Respuesta
siguiente instancia simplemente lo desechan?	a su interés técnico y a su pertinencia para resolver los retos. Con aquellas ideas de solución innovadoras para las que se estime oportuno recabar más información, se plantearán entrevistas (previsiblemente en septiembre) con el Comité de Evaluación de las ideas. Todo esto quedará reflejado a posteriori en el Informe de cierre de la CPM, donde se reflejarán las conclusiones extraídas del proceso.
¿Qué cubre la CPI y qué resultado se espera? I+D, prototipos, demostradores...	La CPI puede cubrir desde el desarrollo de la I+D+i hasta la fase de despliegue. Se espera recibir ideas de solución innovadoras entre TRL4 y TRL8, pero que no alcancen TRL9 pues ya serían productos o servicios comercializados. En el formulario de recogidas de ideas se pide indicar el plazo para desarrollar las ideas, desde el TRL actual.
¿Quiénes van a valorar las soluciones propuestas en última instancia?	El Comité de Evaluación de las ideas, del que formará parte personal del Ayuntamiento de València y Las Naves.
¿Las soluciones de TRL más bajo pueden acceder a la aceleradora ColLab?	Sí, en este proceso se espera recibir ideas de solución innovadoras que se encuentren en TRL4 a TRL8. Para ideas de solución innovadoras inferiores a TRL4 existen otros instrumentos que promueve el Ayuntamiento de València como la aceleradora pública ColLab.
¿Cualquier empresa se podrá presentar al acuerdo marco? ¿Cómo serán los requisitos para que las empresas entren dada la gran variedad de retos y disciplinas?	En esta fase del proceso de Compra Pública de Innovación, la Consulta Preliminar al Mercado (CPM), no se establecen unos requisitos, como se hará en la fase de licitación. En fase de licitación, cualquier empresa que cumpla los criterios de solvencia que se exijan en los diferentes tipos de licitaciones de CPI podrán presentarse. Podrá haber hasta 3 modalidades: el Acuerdo Marco se desarrollarán productos o servicios desde TRL 7 u 8 con Compra Pública de

Pregunta	Respuesta
	Tecnología Innovadora, con Compra Pública Precomercial si se corresponden con TRL 4, 5 o 6, y Asociación para la Innovación si incluye todo el desarrollo desde TRL 4, 5 o 6 hasta el despliegue.
¿Innotransfer podría ayudar a la vinculación con otras empresas del sector que corresponda para realizar innovación abierta a la hora de la implementación de la compra pública?	INNOTRANSFER proporciona ayuda para la búsqueda de socios para presentarse conjuntamente a la Consulta preliminar al Mercado, conectando parejas de agentes del sistema: dos empresas, dos centros de conocimiento, o una empresa y un centro de conocimiento. Toda la información para conectar con otras entidades del ecosistema para presentar ideas conjuntas en cada uno de los retos aquí: Reto 1 – Movilidad sostenible: https://innotransfer.org/eoi/cpm-1-valencia-movilidad-sostenible/?doing_wp_cron=1656676812.6894199848175048828125 Reto 2 – Modelo energético renovable y justo: https://innotransfer.org/eoi/cpm-2-valencia-modelo-energetico/?doing_wp_cron=1656676786.5054409503936767578125 Reto 3 – Urbanismo y hábitat sostenible: https://innotransfer.org/eoi/cpm-3-valencia-urbanismo-y-habitat-sostenible/?doing_wp_cron=1656676767.4457960128784179687500 Reto 4 – Economía valenciana circular y sostenible: https://innotransfer.org/eoi/cpm-4-valencia-economia-valenciana-circular-y-sostenible/ Reto 5 – Renaturalización:



Pregunta	Respuesta
	https://innotransfer.org/eoi/cpm-5-valencia-renaturalizacion/ Reto 6 – Resiliencia y adaptación: https://innotransfer.org/eoi/cpm-6-valencia-resiliencia-y-adaptacion/?doing_wp_cron=1656676883.8615610599517822265625 Reto 7 - Gobernanza inteligente: https://innotransfer.org/eoi/cpm-7-valencia-gobernanza-inteligente/ Reto 8 – Educación e implicación social: https://innotransfer.org/eoi/cpm-8-valencia-implicacion-social/?doing_wp_cron=1656676925.5572059154510498046875 Se solicita designar una persona de contacto como representante de la idea de solución innovadora presentada en el proceso de Consulta Preliminar al Mercado, a la hora de cumplimentar el formulario de recogida de ideas: https://www.missionsvalencia.eu/cpivalencia/consulta-preliminar-del-mercado-de-ideas-de-soluciones-innovadoras/?reto=Reto%201%20MOVILIDAD%20SOSTENIBLE
¿Cuáles criterios de solvencia utilizarán para evaluar a las startups y empresas?	En esta fase del proceso de Compra Pública de Innovación, la Consulta Preliminar al Mercado (CPM), no se establecen unos criterios de solvencia, como se hará en la fase de licitación. En el formulario de recogida de ideas de solución innovadoras se pide indicar aspectos administrativos relacionados con la solvencia, para no limitar en las futuras licitaciones la participación de startups o empresas, cuyas ideas sean consideradas como

Pregunta	Respuesta
	interesantes técnicamente y pertinentes para resolver los retos por parte del Comité de Evaluación.
¿Qué ocurre con los estudiantes extranjeros que quieren hacer propuestas?	Se va a traducir toda la documentación al inglés y se pueden presentar propuestas a título individual.
¿En qué medida va a promover el comité de evaluación la colaboración entre varias propuestas complementarias?	En este proceso de Consulta Preliminar al Mercado (CPM), INNOTRANSFER proporciona ayuda para la búsqueda de socios para presentarse conjuntamente a la CPM, conectando parejas de agentes del sistema: dos empresas, dos centros de conocimiento, o una empresa y un centro de conocimiento. Cuando finalice la CPM el 29 de julio, el Comité de Evaluación de las ideas analizará el interés técnico y la pertinencia para resolver los retos. Asimismo, se dará difusión del “Catálogo de iniciativas de solución innovadoras orientadas a la Misión Climática”, que se alimentará con los campos de “Nombre de la propuesta”, “Breve resumen de la propuesta de solución: especificación funcional” y “Nivel de madurez actual en el que se encuentra su solución propuesta sin llegar a ser una aplicación comercial”, para generar networking entre las organizaciones innovadoras y facilitar la búsqueda de socios en la siguiente fase de licitación.
Tanto la consulta como la CPI, ¿están abiertas a entidades de toda España o solo de la C.Valenciana?	La Consulta Preliminar al Mercado está abierta a organizaciones innovadoras que quieren presentar ideas, de cualquier parte del mundo.

Pregunta	Respuesta
¿Cómo, desde la plataforma, se van a poder consultar las propuestas de las empresas?	La plataforma de INNOTRANSFER no publica las soluciones de las empresas, sino los retos. Todo el proceso de búsqueda de socios se gestiona a través de los agentes de innovación.
¿Cuál es la web donde se consulta la información?	https://www.missionsvalencia.eu/cpivalencia/consulta-preliminar-al-mercado/
¿Cómo han de presentar las propuestas las universidades? ¿A título personal, los investigadores o investigadoras? ¿O a través de las oficinas de Transferencia de los resultados de la investigación -OTRI-?	En esta fase del proceso de CPI de Consulta Preliminar al Mercado se trata de recibir ideas de solución innovadoras de personas físicas o jurídicas, por lo que se pueden presentar ideas tanto a título individual por parte de investigadores/as como por parte de la OTRI. En la posterior fase de licitación sí se deberá presentar la propia oferta a través de la OTRI.
Hola, buenos días: Estuve en la sesión del pasado día 22 de junio en la Politécnica de València, sobre CPI. He entrado a la web que nos dieron Consulta Preliminar al Mercado - CPI València Pero no encuentro el punto exacto de la web desde el cual hay que presentar propuestas directamente rellenando el correspondiente formulario. El otro día lo encontré y estuve ojeándolo, pero ahora no soy capaz de encontrarlo fácilmente.	Buenos días, Muchas gracias por el interés. Para presentar ideas de solución de innovadoras en el proceso de Consulta Preliminar al Mercado orientado a la Misión Climática València, este es el link del formulario a cumplimentar, seleccionando el reto e identificando las subcategorías correspondientes a las que aplica su idea de solución: https://www.missionsvalencia.eu/cpivalencia/consulta-preliminar-del-mercado-de-ideas-de-soluciones-innovadoras/?reto=Reto%201%20MOVILIDAD%20SOSTENIBLE Muchas gracias,

Pregunta	Respuesta
Por favor, ¿podéis indicarme el link exacto a los formularios de presentación de propuestas de CPI? Muchas gracias por todo y enhorabuena por la iniciativa, que me parece fantástica. Saludos.	
Buenos días, Mi nombre es Sonia de Rodrigo, del departamento de Diseño e Innovación de CMplastik. Somos una empresa que realiza economía circular con diversos tipos de residuos, generalmente aquellos que no se revalorizan por el actual Sistema Integrado. Estamos trabajando en proyectos para aumentar el tejido e implicación vecinal de cara a la creación de entornos más sostenibles y nos hemos presentado en uno de los retos del CPI València y nos encantaría poder tener una reunión con la persona responsable del departamento de Economía Circular si fuera posible. Quedo a su disposición y deseando recibir noticias, ¡Un abrazo!	Buenos días, Muchas gracias por el interés en el proceso de Consulta Preliminar al Mercado (CPM) orientado a la Misión Climática València y por presentar una idea de solución. Cuando se cierre la CPM el próximo 29 de julio, se analizarán las ideas de solución innovadoras recibidas conforme a su interés técnico y a su pertinencia para resolver los retos. Con aquellas ideas de solución innovadoras para las que se estime oportuno recabar más información, se plantearán entrevistas (previsiblemente en septiembre) con el Comité de Evaluación de las ideas. Todo esto quedará reflejado a posteriori en el Informe de cierre de la CPM, donde se reflejarán las conclusiones extraídas del proceso. Os invitamos a presentar más propuestas hasta el 29 de julio que se cierra el plazo para recibir ideas de solución innovadoras. Muchas gracias,

Pregunta	Respuesta
Buenas tardes, Desde la Universitat de Valencia estamos analizando las posibilidades que esta convocatoria abre en cuanto a ofrecer soluciones a los retos planteados, pero tras revisar la información solicitada nos queda alguna duda al respecto. En sus FAQs hablan de que es posible la presentación de proyectos conjuntos, ¿en caso de que se la solución al reto se base en patentes no comercializadas que sean en cotitularidad con otras entidades, para participar como se ha de llevar a cabo el registro de la propuesta? ¿Por la entidad con un porcentaje mayoritario? ¿Todos de forma independiente? ¿Todos en un mismo formulario? Hemos visto que la información solicitada sobre facturación y los datos que se solicitan siguen siendo las de una sola entidad aun marcando la casilla de propuesta conjunta. En ese caso, ¿qué datos de facturación (por ejemplo) pondríamos, los de una entidad o la suma de ambas? En cuanto a la protección de los resultados, vemos que no hay una política de DPII	Los Derechos de Propiedad Industrial e Intelectual (DPII) preexistentes sí deben ser cedidos por la entidad proponente en el marco del proyecto para que se puedan analizar las ideas en esta fase del proceso de Compra Pública de Innovación de Consulta Preliminar al Mercado y poder utilizarlas como base para elaborar los términos de referencia en la futura fase de licitación. Queda garantizada la confidencialidad de la Consulta Preliminar al Mercado, puesto que las ideas recibidas serán conocidas en su totalidad exclusivamente por el Comité de Evaluación de las ideas, cuya composición se reflejará en el informe de cierre. Asimismo, las personas físicas o jurídicas que presentéis ideas de solución innovadoras podéis tomar la decisión de autorizar o no que se publique el nombre de la persona física o jurídica proponente, así como los campos “Nombre de la propuesta”, “Breve resumen de la propuesta de solución: especificación funcional” y “Nivel de madurez actual en el que se encuentra su solución propuesta sin llegar a ser una aplicación comercial”, en el informe de cierre, y esa será en todo caso la información que se hará pública de vuestra idea. Sobre la presentación de propuesta conjunta, la idea es establecer una persona interlocutora a efectos de notificación y cumplimentar un único formulario con vuestra idea. No obstante, se ha añadido en el formulario la opción de que cuando se haya indicado “Propuesta conjunta de varias personas físicas o jurídicas”, en la sección de Datos del proponente se incluya la facturación conjunta de las organizaciones proponentes pero que se pueda detallar también el desglose por parte de cada persona física o jurídica, y que en la sección de Información adicional se contemple en todas las respuestas los de la agrupación de personas físicas o jurídicas y en las correspondientes a temas de facturación, que se pueda indicar el desglose de cada una de las personas físicas o jurídicas.

Pregunta	Respuesta
establecida en cuanto a los resultados que se obtengan, pero ¿qué sucede con los resultados preexistentes, también vienen condicionados por la política de la institución que presente la propuesta? ¿O simplemente por participar, estamos cediendo los datos a la organización? Porque vemos que no se garantiza la confidencialidad de las propuestas.	
Nuestra entidad, tiene previsto presentar durante el día de mañana varias propuestas CPM. Alguna de ella es en colaboración y no hemos conseguido recopilar todos los datos de facturación de la agrupación, dado que al estar en pleno periodo estival muchos departamentos se encuentran de vacaciones. Por todo lo expuesto, agradeceremos que nos confirmen si para estas propuestas conjuntas, podemos aportar en el apartado de anualidad la facturación total de las empresas de las que sí disponemos los datos y detallar en el apartado Desglose de la facturación total el conjunto de todas, incluyendo aquellas entidades de las que no disponemos de la información indicando por	El plazo de recepción de ideas de solución innovadoras se ha decidido ampliar hasta el 19 agosto, por lo que disponéis de más tiempo para recoger la información. No obstante, confirmamos que para las propuestas conjuntas, podéis aportar en el apartado de anualidad la facturación total de las empresas de las que sí disponéis los datos y detallar en el apartado Desglose de la facturación total el conjunto de todas, incluyendo aquellas entidades de las que no se dispone de la información indicando como planteas (nombre de la entidad)-pendiente de recibir. En caso de que la idea de solución innovadora presentada de manera conjunta resulte interesante y pertinente para la resolución de los retos, y se estime oportuno recabar más información, se plantearán entrevistas (previsiblemente en septiembre) con el Comité de Evaluación de las ideas, en las que se podrá solicitar la información que se considere necesaria, adicional a la presentada a través del formulario.



Pregunta	Respuesta
ejemplo (nombre de la entidad)-pendiente de recibir. Posteriormente, una vez dispongamos de los datos, les remitiremos como aportación voluntaria los datos actualizados. Quedamos a la espera de su respuesta agradeciendo de antemano su colaboración.	

4.3. Ideas recibidas

Las siguientes fichas contienen la información declarada por las organizaciones proponentes en el formulario de participación en las 8 Consultas Preliminares al Mercado, solamente de aquellas que autorizaron la publicación de los campos del nombre de la organización, el nombre de la propuesta y su breve resumen, así como el TRL de partida.

Organización	Accesscity		
Nombre propuesta	OPEN DATA PEATONAL	TRL:	TRL 7 – Sistema/prototipo validado en entorno real
Breve resumen: La información actual de nuestras ciudades, no tiene en cuenta al peatón, pues no incluye datos de interés para sus desplazamientos hacia una movilidad eficiente, fluida, inteligente y segura. Nuestra propuesta es la creación de un “open data peatonal” con el objetivo de conocer todos los datos necesarios para recorrer nuestras ciudades a pie. Para ello, se proponemos la utilización de un patinete eléctrico autorizado para que a velocidad mínima y con una cámara de ángulo 360º y grabación continua genere imágenes de todas las calles de la población por las aceras y espacios utilizados exclusivamente por los peatones. Este tipo de información permitirá crear mapas interactivos peatonales con el objetivo de analizar la diferente información relacionada con el desplazamiento peatonal de las personas, bajo el prisma de la accesibilidad universal y resolviendo otras necesidades detectadas en el mapa de demanda temprana. Además, puede servir para la incorporación de nuevas capas en los mapas GIS públicos, enriqueciendo de este modo la información pública al alcance de nuevas mejoras y rediseños de las ciudades.			



Organización	AGRARI Colegios públicos		
Nombre propuesta	Agrari	TRL:	TRL 7 – Sistema/prototipo validado en entorno real
Breve resumen: Plataforma de compra que conecta agricultores valencianos con restaurantes y catering de escuelas valencianas.			

Organización	Alternativa coop		
Nombre propuesta	Mobilitat Elèctrica COMPARTIDA	TRL:	TRL 5 – Desarrollo a escala real
Breve resumen: ALTERNacoop es una Cooperativa SIN ánimo de lucro, creada por las socias del País València de Som Energia, con la finalidad de ofrecer una Movilidad + Sostenible a todas las socias, priorizando los desplazamientos a pie, en bici o en transporte público y cuando todo esto nos falla, recurrimos a nuestros VEC's (Vehículo Eléctrico COMPARTIDO). Con este servicio evitamos que las personas socias (hacerse socia cuesta 10€ para toda la vida) tengan vehículos privados, recuperando el espacio de nuestras calles para los peatones. Por cada VEC que ponemos en marcha, eliminamos entre 10 y 20 vehículos privados. Actualmente tenemos 6 VEC, de los que 3 están en el centro València ciudad, pero nos gustaría crecer en otros barrios de la ciudad y que las socias (actuales o futuras) pudieran tener este servicio para SALIR de la ciudad, ya que nuestro servicio de Carsharing COMPARTIDO, NO tiene límite de desplazamientos y el único requisito es devolver el VEC al mismo parking donde se cogió.			

Organización	Arqueha		
Nombre propuesta	Solución adaptativa integral para la renovación energética masiva del parque residencial edificado	TRL:	TRL 5 – Desarrollo a escala real
Breve resumen: Dados los objetivos de neutralidad climática 2030, [Reducir un 61% de emisiones de gases de efecto invernadero en comparación con 2005; incorporar, al menos, un 40% de energías renovables en el consumo de energía; reducir, al menos, un 36% el consumo de energía final y hasta el 39% el consumo de energía primaria], se requiere una mejora de la eficiencia energética en general y de la asociada al uso residencial en particular. Por ello resulta imprescindible poner el foco en la edificación existente y su rehabilitación desde el punto de vista de ejecución y proceso. Por esta razón se propone una solución adaptativa integral para la renovación energética masiva del parque edificado. Una solución que permita la evaluación y redacción de los proyectos técnicos de rehabilitación enfocado en Transformar el parque edificado de menor eficiencia energética en edificios NZEB (Near Zero Energy Building). El proyecto Re-Habita surge de la propuestas de acciones del Plan0 para la neutralidad climática de 3 barrios de València en 2030 . Este sistema en fachadas, cubiertas, carpinterías exteriores, instalaciones interiores de vivienda y comunes, y la mejora de la accesibilidad y habitabilidad.			

Organización	Ayesa		
Nombre propuesta	Plataforma para la Integración de Energías Renovables y Almacenamiento en Comunidades Energéticas Locales	TRL:	TRL 7 – Sistema/prototipo validado en entorno real
Breve resumen: La propuesta tiene como objetivo implementar una plataforma de gestión energética en una comunidad de vecinos piloto, de manera que permita gestionar la energía generada, almacenada y autoconsumida en el edificio, como proyecto demostrativo para extender al resto de comunidades energéticas locales de la ciudad. La propuesta se centra en las siguientes tecnologías: - Energía solar fotovoltaica: generación de energía eléctrica para autoconsumo en el edificio y su integración en red. - Almacenamiento de energía: integración en el edificio y la red energética de la energía almacenada en baterías solares y baterías de vehículos eléctricos, V2B (vehicle to building). - Gestión inteligente de la energía: monitorización de los flujos de energía, predicción de generación y consumo, gestión de servicios auxiliares de flexibilidad. El piloto se realizaría en una comunidad de vecinos con instalación fotovoltaica instalada. En el caso económico se ha considerado un edificio de 25 viviendas y parking comunitario, donde se instalaría una batería de almacenamiento, tres puntos de recarga bidireccionales y sensores necesarios para el proyecto (smart meters, sondas, gateways, etc.).			

Organización	B&M INTEGRACION DE SISTEMAS		
Nombre propuesta	CHOCOPAGO QR	TRL:	TRL 4 – Desarrollo a pequeña escala (laboratorio)
Breve resumen: El Sistema CHOCOPAGO QR es un procesador de pagos con tecnología QR que utiliza técnicas de programación con capacidad de ampliarse para satisfacer las necesidades del momento sin modificar mucho la aplicación, además de permitir la integración de los diferentes tipos de movilidad en una sola herramienta de pago, de manera rápida, sencilla y segura, además de generar Token para realizar pago de bienes en los comercios afiliados al sistema. Esta solución genera un QR el cual el usuario lo puede recargar desde su cuenta o ir a un sitio de recarga de QR para que tenga los saldos, con la finalidad que sea escaneado desde un dispositivo móvil inteligente o fijo en la unidad de transporte publico y/o privado, para utilizar el servicio, además con ese mismo QR puede hacer compras de bienes en los diferentes comercios, así mismo, el sistema permite ser utilizado en los cruceros para que los turistas puedan obtener el QR antes de llegar al puerto y tener un instrumento de pago digital rápido como y seguro descargándolo desde la pagina web del sistema. también genera de indicadores gerenciales y operativos en línea las 24 horas durante los 365 días del año.			



Organización	Baukunst Adolfo Bartolome Ibañez Vila Felipe Motoa Franco Ekatherina Pirozhenko		
Nombre propuesta	Memorias Climáticas	TRL:	TRL 4 – Desarrollo a pequeña escala (laboratorio)
Breve resumen: La propuesta de la concienciación social y sensibilización de las personas en el marco de las conductas que impactan en el medio ambiente para mejorar las buenas prácticas de las personas en torno a la respuesta frente al cambio climático desde la perspectiva individual y colectiva. Para ello, se pretende crear El Centro de Interpretación Virtual, que se comprende como una página web funcional a modo de lugar de consulta, información y documentación para presentar contenidos relacionados con el impacto producido por el cambio climático en la vida de las personas en diferentes barrios de Valencia. La información recogida será representada tanto a través de múltiples plataformas interminables que facilitan el acceso ilimitado a la información por parte de múltiples perfiles de usuarios. La propuesta está en crear una plataforma virtual, llamada "MEMOVERSO", a través de la cual se podría llevar un seguimiento innovador de las formas de consumo y la interacción con el medio ambiente de las personas. El objetivo es crear una red de conocimiento ampliable y transversal.			

Organización	Baukunst Monnou Banco Colabora		
Nombre propuesta	E-Place Heritage	TRL:	TRL 4 – Desarrollo a pequeña escala (laboratorio)
Breve resumen: En un momento como el actual, en el que recibimos noticias diarias sobre monumentos vandalizados o destruidos por catástrofes, como el caso de Notre Dame de París, la humanidad siente cada vez más la importancia y la necesidad de proteger la memoria y la identidad cultural. Ante esta situación, debemos aprovechar el potencial de las nuevas tecnologías: consideramos E-Place Heritage como un mecanismo de referencia, que combina tres acciones principales para crear una economía circular, para darle un «valor digital» al patrimonio, alrededor del binomio digital y real. Estas acciones son: preservar, divulgar y gestionar. En E-Place proponemos la creación de una metodología holística e integral del patrimonio en la que, aplicando conceptos de economía regenerativa e inteligente, buscamos convertir a Valencia en una ciudad donde el patrimonio sea mas sostenible y resiliente cara a las Misiones Valencia 2030. Este modelo implica: digitalizar el patrimonio para preservarlo, virtualizarlo para múltiples plataformas, y tokenizarlo para promover la participación ciudadana al apadrinar «virtualmente» el patrimonio construido y generar recursos para otros proyectos de regeneración.			



Organización	Calma		
Nombre propuesta	NOS MUEVE ESTAR CERCA	TRL:	TRL 6 – Sistema/prototipo validado en entorno simulado
Breve resumen: Las personas mayores y/o con ciertas dificultades de movilidad y/o con algunos problemas de salud, necesitan medios de transporte para recorridos cortos, para trayectos habituales de su vida diaria, vehículos “que les acerquen” a sus lugares de interés o de necesidad (centros de salud, farmacias, centros sociales, centros culturales, cafeterías, transportes urbanos de media o larga distancia, etc...) o que les lleven “junto a” las personas queridas con las que desean encontrarse. Nuestra propuesta fija su foco de atención en el envejecimiento activo y saludable, facilitando mayores oportunidades principalmente de movilidad a todas esas personas de este sector de población, para mejorar claramente su calidad de vida y su día a día. Nuestra idea consiste principalmente en la disposición de uno o varios eco_triciclos sostenibles de proximidad en la ciudad de València, para dar servicio público/privado de traslados cortos a todas esas personas mayores y/o con ciertas dificultades de movilidad, o que pueden plantear algunos problemas físicos o de salud que les impiden hacer con normalidad algunos recorridos a pie.			

Organización	Calma		
Nombre propuesta	Eco_Oficinas móviles de proximidad_AMB TU	TRL:	TRL 4 – Desarrollo a pequeña escala (laboratorio)
Breve resumen: Se trata de implantar Eco_oficinas móviles de atención ciudadana de cercanías, en la calle, descansando sobre vehículos de tres ruedas o eco_triciclos, para lograr una mayor proximidad real a la ciudadanía y poder hacer efectivo el acercamiento de los servicios municipales a las personas que habitan en la ciudad.			

Organización	Candam		
Nombre propuesta	DISPOSITIVO PARA AUMENTAR LAS TASAS DE RECICLAJE DE ENVASES LIGEROS MEDIANTE INCENTIVOS A LA CIUDADANÍA	TRL:	TRL 7 – Sistema/prototipo validado en entorno real
Breve resumen: La tecnología RecySmart fue creada para resolver el problema de las bajas tasas de reciclado en Europa. Con RecySmart, ayuntamientos y gestores podrán comprometer al ciudadano en un rol activo a partir de una propuesta de incentivos. En la Figura 1 se muestra el ecosistema de RecySmart, como se conectan los distintos actores, y como todos salen beneficiados fomentando la economía local. Con RecySmart, los resultados obtenidos son: a. Aumento de las tasas de recuperación de las fracciones de vidrio y envases ligeros en 20%-30%. b. Disminución en el porcentaje de impropios en la fracción de envases ligeros entre un 5%-20%. c. El combustible utilizado disminuiría un 15% gracias a la optimización de rutas posible con los datos del volumen de llenado de los contenedores. d. Potenciar el comercio y economía local del ayuntamiento. RecySmart es un dispositivo IoT implementado para las fracciones de envases ligeros y vidrio. Los envases reciclados por los ciudadanos para ambas fracciones (todo el vidrio, botellas de plástico, latas y Tetra Briks) se identifican en tiempo real con el sistema de inteligencia artificial único y patentando a nivel internacional.			

Organización	CHM		
Nombre propuesta	Desarrollo de superficies urbanas verdes y de alta reflectancia para la mitigación de los efectos de la isla de calor urbano	TRL:	TRL 5 – Desarrollo a escala real
Breve resumen: La presente propuesta tiene como objetivo fundamental el desarrollo de superficies urbanas capaces de regular las temperaturas superficiales y ambientales, mediante la gestión de la energía solar que incide sobre ellas y mitigando con ello el efecto isla de calor urbano. Para abordar este planteamiento, se propone una solución global mediante el empleo, tanto en pavimentos asfálticos y morteros para superficies urbanas horizontales y verticales, de materiales con alta reflectancia en el espectro infrarrojo y baja conductividad térmica. Paralelamente, se propone el empleo de cubiertas vegetales, que permitirán absorber toda la radiación reflejada por el entorno. Con estas consideraciones, para cada una de las líneas de actuación planteadas, se deberá abordar de forma independiente, cada uno de los siguientes aspectos: • Desarrollo de nuevas mezclas bituminosas, mediante el empleo de áridos y pigmentos de alta reflectancia del IR. • Fabricación de morteros de recubrimiento para fachadas con alta reflectancia solar y aislante térmico. • Cubiertas vegetales, cuya tipología se adapte a las exigencias climáticas de la ciudad.			



Organización	Circular in motion		
Nombre propuesta	Cirinmo®: the buy & sell e-commerce platform for certified circular materials	TRL:	TRL 6 – Sistema/prototipo validado en entorno simulado
Breve resumen: At Circular in Motion, we have created Cirinmo®: the buy & sell e-commerce platform for certified circular materials. Cirinmo® is a revolutionary one-stop e-marketplace with blockchain as backbone to promote real circular businesses execution: 1. An OPEN E-MARKETPLACE that enables stakeholders from the whole value chain to increasingly buy and sell renewable and recycled materials, helping to create end markets and added value to these materials. 2. BLOCKCHAIN provides a transparent, immutable, trustworthy environment, and ensures value chain traceability, proof of origin, digital certificates, and standardisation, to ensure a true long-lasting systemic change. 3. A NEW MARKETING METHOD that enables operators to market their products/recyclable materials in a digital way, modernizing the current marketing system and widening the audience exposure. We promote companies' interconnectivity by offering an ecosystem that facilitates commercial transactions in a secure digital environment. We are starting with Plastics; however the solution is designed to accommodate any other material susceptible of being recovered, recycled, and renewed to be incorporated back to the economy.			

Organización	CLOSCA		
Nombre propuesta	Valencia- Ciudad que bebe sin residuo plástico de un solo uso	TRL:	TRL 7 – Sistema/prototipo validado en entorno real
Breve resumen: Impulso de la marca Valencia como ciudad sostenible favoreciendo una gestión sostenible del ciclo integral del agua potable. Encontrar, llevar y consumir agua de forma consciente es el cambio de actitud de esta nueva comunidad sin plástico de un solo uso. El proyecto consta de varias fases: 1-Digitalización de los puntos de agua y utilización de la app Closca Water Gracias al uso de la app se podrá invitar a los ciudadanos a beber agua sin generar residuos plásticos de un sólo uso mediante el sistema de “gamificación” Involucrar a los comercios locales para la obtención de recompensas. Este sistema genera métricas de “impacto ciudad” utilizables para dar a conocer el beneficio de la acción. 2-Campaña de comunicación. Visualización de datos y resultados del impacto en tiempo real. [Mupis, cartelería etc] 3- Co-creación de una botella de agua reutilizable, símbolo del compromiso del citado propósito y que pueda ser entregada a los ciudadanos como “recompensa” por su actitud responsable. 4-Implantación de nuevas fuentes inteligentes 5-Compensación de huella de carbono			



Organización	Cocircular		
Nombre propuesta	Tecnología para el control de producción de residuos, trazabilidad y optimización de procesos de tratamiento de valorización mediante simulación y cálculo de impacto medioambiental para el sector de la construcción y grandes superficies, para fomentar la economía circular.	TRL:	TRL 7 – Sistema/prototipo validado en entorno real
Breve resumen: Análisis completo de los procesos de producción de residuos, específicamente desarrollado para procesos de ejecución de obra/construcción, pero adaptable a cualquier otro sector productivo o industrial. Que abarca desde la cuantificación y tipología de residuos a producir en el proceso de prescripción de proyecto, aplicando criterios de minimización de producción por optimización de procesos y elección de materiales, pasando por el establecimiento de objetivos y vías de tratamiento más efectivas respecto a las posibilidades geográficas reales y el cálculo del impacto medioambiental de estas, hasta el seguimiento en tiempo real y monitorización digitalizada del proceso de ejecución, controlando tanto la producción de residuos mediante video vigilancia inteligente en los acopios de residuos [contenedores] como la trazabilidad real del residuo y la medición del impacto medioambiental del proceso ejecutado durante toda la cadena de gestión a través de una plataforma colaborativa de trabajo.			

Organización	DISCOMON EAgora, l'Algorisme del canvi SL SMART TO PEOPLE SOLUTIONS, SL		
Nombre propuesta	APP polifuncional de micromovilidad con bonificaciones a la ciudadanía	TRL:	TRL 8 – Primer sistema/prototipo comercial
Breve resumen: Se fomenta un cambio de hábitos en la ciudadanía hacia la movilidad sostenible por medio de una APP polifuncional de gamificación que impulsa el uso de los sistemas de micromovilidad con diferentes servicios. Algunos de los servicios son: el acceso al sistema de anclaje de todo tipo de vehículos de privados, de alquiler, públicos o turísticos, informar al ciudadano de los espacios libres para aparcar, obtención de bonificaciones por km recorrido y ahorro de emisiones, concienciación en los beneficios de moverse en vehículos cero emisiones y transporte público, motivar a los ciudadanos para que tengan iniciativa propia y lideren el cambio. Es una manera de que los ciudadanos se beneficien de las paradas IoT (a través de recompensas), un impulso para los comercios y el medio ambiente. Objetivos secundarios del proyecto son: Aplicar los ODS y Agenda 2030 en la ciudad, Aumento del número de paradas IoT de bicicletas y patinetes privados y/o públicos, Fomento del comercio local, Reducción del impacto ambiental, Impulso de la economía circular y Reducción de las desigualdades. Este proyecto está diseñado para instalar 2 puntos de aparcamiento en Valencia para hacer el piloto.			

Organización	DISCOMON SMART TO PEOPLE SOLUTIONS, SL		
Nombre propuesta	Kien Mou – Mobiliario urbano que reduce la contaminación y desinfecta el aire en las calles concurridas, plazas y parkings. Control y limpieza de contaminación en espacios públicos grandes.	TRL:	TRL 8 – Primer sistema/prototipo comercial
Breve resumen: El proyecto Kien Mou: el árbol de la renovación nace a partir de la idea de crear una máquina capaz de captar los gases y partículas contaminantes del aire que respiramos, con el fin de convertir las ciudades en lugares de contaminación reducida y de bajo impacto frente al medio ambiente. Esta máquina está directamente inspirada en la función que lleva a cabo un árbol dentro del ecosistema: absorber CO2 de la atmósfera y producir un medio limpio para la respiración de los seres vivos. La diferencia con un árbol normal es que Kien Mou es capaz de captar la cantidad de dióxido de carbono equivalente a un bosque con 90 árboles, lo que hace que el aparato sea una forma de producir en las ciudades un aire limpio y beneficioso para la salud. Además de retener el dióxido de carbono de la atmósfera, tiene la capacidad de limpiar el aire contaminado con gases como los NOX, COX, SOX, COVs, y también partículas PM 2.5 y PM 10, dando como resultado una solución completa para los problemas ocasionados por industrias, y vehículos productores de gases perjudiciales para el medio ambiente.			

Organización	DISCOMON SMART TO PEOPLE SOLUTIONS, SL		
Nombre propuesta	Aire saludable en interiores- Edificios inteligentes con Espacios saludables	TRL:	TRL 8 – Primer sistema/prototipo comercial
Breve resumen: Esta solución esta pensada para integrar equipos de medición de CO2 Tº y humedad vinculados a los Airflow así automatizar y asegurar el aire limpio en las estancias de los edificios públicos. Air-Flow es un sistema de limpieza y desinfección del aire basado en la eliminación de virus y bacterias, así como partículas en suspensión y olores. Está pensado para garantizar la presencia de un aire filtrado y limpio de posibles agentes que puedan ser nocivos a corto o largo plazo para el ser humano. La forma de garantizar un aire libre de partículas en suspensión es realizando de 5 a 6 renovaciones del aire por hora, las 24 horas del día, mientras exista una presencia de personas en el interior de la sala. La metodología utilizada para la limpieza del aire consta de dos técnicas de filtración, así como una técnica de desinfección. La filtración mediante filtros HEPA (High Efficiency Particle Arresting) es capaz de retirar partículas perjudiciales como el polvo, alérgenos, esporas de moho y virus y bacterias. La filtración por carbón activado tiene un gran poder absorbente, por lo que se encarga de captar las partículas que transportan el olor, así como ciertos gases de tipo contaminante.			



Organización	Elliot Cloud		
Nombre propuesta	Gemelo Digital de Valencia como soporte a la gestión de la movilidad	TRL:	TRL 6 – Sistema/prototipo validado en entorno simulado
Breve resumen: La idea que se propone es el desarrollo de una herramienta IoT que actúe como middleware entre la plataforma de ciudad de Valencia y la capa de datos. Esta herramienta será capaz de integrar cualquier tipo de fuente de datos disponible para la ciudad, ya sea mediante elementos físicos como sensores o Nodos IoT, o sistemas virtuales, como otra plataforma de datos abierto o Plataformas IoT de propietarios. Esta plataforma estará comunicándose de forma bidireccional con la plataforma de ciudad teniendo, el equipo técnico, la opción de decidir la unificación de ambas en una sola o trabajar con ambas de forma independiente. El core de la plataforma que se pretende desarrollar esta preparado para soportar una integración o trabajar de forma independiente y alimentando de forma bidireccional a la plataforma de ciudad. Aprovechando las capacidades de Machine Learning e Inteligencia Artificial, este middleware contará con un propio gemelo digital de la ciudad dentro de las funcionalidades de la plataforma para identificar y proponer escenarios de mejora de la movilidad de la ciudad.			

Organización	Elliot Cloud		
Nombre propuesta	Sistema de control energético en edificios	TRL:	TRL 7 – Sistema/prototipo validado en entorno real
Breve resumen: Mediante la sensorización de los edificios públicos de la ciudad y la implementación de Nodos IoT de forma que se permita la centralización y transferencia de los datos procedentes de los dispositivos inteligentes al Middleware IoT de la plataforma horizontal de ciudad, poniendo a disposición del Ayuntamiento y de los ciudadanos información de interés de los principales recursos de la ciudad, ofreciendo servicios de valor añadido, tales como la monitorización del consumo de los servicios esenciales como agua y electricidad, la monitorización del ruido o parámetros medioambientales, el control de la calidad de agua o el control de aforo, entre otros. Todo este conjunto de datos permitirá alimentar al modelo analítico de un gemelo digital de ciudad para influir en la conducta social de los usuarios de estos edificios, mejorando la calidad de vida, la salud personal y la acción ambiental, desarrollando un sistema inteligente de recomendaciones.			

Organización	Elliot Cloud		
Nombre propuesta	Recogida de Residuos Inteligente de Valencia	TRL:	TRL 6 – Sistema/prototipo validado en entorno simulado
Breve resumen: La idea principal de este proyecto es el desarrollo de una vertical de gestión de residuos urbanos inteligentes que se integre dentro de la plataforma middleware IoT de ciudad y sea interoperable con el gemelo digital de ciudad para establecimiento de políticas “What if...?” para la simulación de escenarios a nivel vertical e integrado con la ciudad. La plataforma de gestión de residuos contará con: - Un módulo para la detección temprana de residuos depositados en lugares no correspondido para ello. - Un modulo de generación de rutas, basado en histórico, datos de sensores volumétricos, datos de las cámaras y datos de tráfico en tiempo real, apoyado sobre técnicas de predicción con ML e IA, - Sistema de acceso al contenedor por tarjeta de usuario RFID combinado con sensores de llenado para identificar el volumen de residuo y planificar la recogida. - Modelización de olores de residuos orgánicos basado en datos de meteorología - Implementación de técnicas particularizadas en función del perfil de usuario			

Organización	esus ECO MOBILITY		
Nombre propuesta	LOGÍSTICA COMPARTIDA DE ÚLTIMA MILLA PARA MERCANCÍAS EN ZONAS CENTRALES Y PEATONALES	TRL:	TRL 6 – Sistema/prototipo validado en entorno simulado
Breve resumen: Proponemos un servicio compartido de vehículos de movilidad personal de última milla para el reparto en las zonas más sensibles de la ciudad para tal fin. Con estos vehículos, diferentes distribuidores de restaurantes, comercios y reparto de mensajería urgente podrían realizar sus repartos a zonas específicas de la ciudad que se colapsan con furgonetas y camiones de reparto subidos en las aceras y colapsando el tráfico en estas zonas. Se podría disponer de una distribución de materias pesadas y voluminosas así como un reparto de supermercados de la zona o incluso los propios comerciantes podrían disponer de dichos vehículos con la finalidad de repartir sus productos en el propio barrio. Estaríamos ante unos vehículos que pueden ser conducidos tanto de forma presencial como en remoto o en caso de circular en zonas prohibidas para otros vehículos, este se convertiría en un vehículo autopropulsado que seguiría al repartidor hasta el punto de entrega o recogida cohabitando con los vecinos de la zona gracias a sus sensores de proximidad y velocidad de paso. Con ello conseguiríamos reducir no sólo la contaminación en las ciudades sino también el incremento de atascos y ruidos.			



Organización	esus ECO MOBILITY		
Nombre propuesta	MOVILIDAD A DEMANDA CON VMP CONDUCTIDOS EN REMOTO	TRL:	TRL 6 – Sistema/prototipo validado en entorno simulado
Breve resumen: Actualmente la ciudad de Valencia ha logrado tener cubierta al 98% de la población con una parada de autobús a menos de 300 metros pero ¿cuál es la frecuencia de estos transportes o la eficiencia de ciertas paradas o líneas en las que el número de viajeros no las hace económicamente viables pero es necesario ofrecer este servicio público para no dejar a nadie atrás? Proponemos un servicio de movilidad a demanda mediante VMP que bien de forma independiente, bien en cadena siguiéndose unos a otros mediante cámaras y sensores de seguridad o de forma autónoma próximamente, permitan transportar a los ciudadanos de áreas de baja población con necesidades de transporte público a paradas más concurridas sin tener que andar largas distancias o incluso acercarlos a los sitios donde desean llegar. Estos vehículos circularían por los carriles bici con asientos y espacios para que puedan llevar bolsas o compras que hayan realizado de mayor o menor volumen. Podrían circular a una velocidad de hasta 20 Km/h y transportar hasta 400 Kg's de peso según normativa actual de la DGT. Esta tecnología ha sido desarrollada por nuestra Organización en colaboración con la UPV.			

Organización	Exos Solutions		
Nombre propuesta	EDUCACIÓN POR EL PLANETA	TRL:	TRL 4 – Desarrollo a pequeña escala (laboratorio)
Breve resumen: EDUNETA consiste en una aplicación web de tipo cuestionario para el alumnado de 3 a 10 años (aprox), con un doble objetivo: por un lado, formarles y concienciarles desde pequeños en conceptos y comportamientos sostenibles, y por otro servir de recogida de banco de datos para detectar necesidades formativas, campañas, actividades adicionales, e incluso peticiones del alumnado. Los datos que los alumnos/as indican se llevan a la nube (local y/o privada), donde son procesados (IA) y permiten extraer valiosas conclusiones en forma de indicadores. La plataforma tiene un alto componente de USABILIDAD y GAMIFICACIÓN, de manera que resulta muy atractiva a alumnos/as y maestros/as, y gracias a la computación de los datos en nube (COMPUTACIÓN CLOUD) y al tratamiento de datos con Inteligencia Artificial (IA), podrá auto-evolucionar en cuanto a depurar y segmentar los datos, mostrar información más o menos completa, realizar preguntas más o menos complejas, etc. Se adjunta un documento con información más gráfica de la topología de la solución y ejemplos de la WEB APP. A nivel presupuestario, se especifica el presupuesto para 20 centros PILOTO (1800 alumnos/as aprox)			



Organización	Exos Solutions		
Nombre propuesta	THERMAL EQ	TRL:	TRL 4 – Desarrollo a pequeña escala (laboratorio)
Breve resumen: Resultan muy llamativas las enormes diferencias térmicas que se dan entre la calle y el interior de muchas tiendas, en especial las del centro de Valencia y las ubicadas en los Centros Comerciales. También en muchas oficinas. De hecho, es algo que todos sabemos, y no entendemos. Ese exceso de consumo de energía supone una factura importante en términos de sostenibilidad, motivo por el cual este proyecto va destinado a controlar y reducir esos desajustes. Parte de la sensorización de los comercios mediante sensores de temperatura (IoT) que a través de micro-computadores envían la información a la nube (CLOUD COMPUTING), donde los datos son procesados con INTELIGENCIA ARTIFICIAL y aplicados a modelos de previsión (GEMELO DIGITAL) para predecir comportamientos de consumo energético, y evaluar escenarios temperatura vs consumo. Todo ello acompañado de estrategias de homologación de comercios "Equilibrados térmicamente", disponible desde una aplicación de control con enfoque de GAMIFICACIÓN. Resultado: una ciudad sin contrastes térmicos: menos incidencias sanitarias (faringitis, resfriados, sequedad de mucosas), y especialmente, menos consumo energético. Presupuesto para 20 comercios.			

Organización	FibSen Minsait		
Nombre propuesta	Monitorización inteligente de fibra óptica para un abastecimiento de agua urbana sostenible y saludable	TRL:	TRL 6 – Sistema/prototipo validado en entorno simulado
Breve resumen: Fibsen desarrolla una solución innovadora de monitorización inteligente de las redes de distribución de agua urbana mediante tecnología de sensores de fibra óptica, que permite analizar toda la red en tiempo real y generar informes de mantenimiento preventivos de eventos que ponen en riesgo las condiciones del agua y las infraestructuras hídricas (fugas, roturas de tuberías, sobrepresión, análisis de calidad del agua, tomas ilegales, manipulación de la red...), a bajo coste, consumo energético y de forma totalmente digital y fiable. Con el objetivo de mejorar la calidad de vida de la ciudadanía mediante un modelo de gestión circular disruptivo enfocado a la distribución de agua sostenible, saludable, resiliente y adaptado a las necesidades sociales y urbanas.			



Organización	Fregata Space		
Nombre propuesta	PLATAFORMA PARA UNA CIUDAD CLIMÁTICAMENTE NEUTRA	TRL:	TRL 7 – Sistema/prototipo validado en entorno real
Breve resumen: El propósito del proyecto FREGAT4 CLIMATE es proveerle al ciudadano una mejor calidad de vida en el ámbito de la ciudad. Brindando información de valor para la generación de beneficios ambientales, sociales, salud y económicos, acelerando la transición urbana hacia la sostenibilidad, transformando las ciudades en climáticamente neutras. Proveeremos información en solo 20 segundos, mediante la aplicación de algoritmos propietarios de inteligencia artificial (Machine Learning) sobre imágenes multiespectrales e hiperspectrales que provienen de diferentes fuentes tales como satélites, IoT, y otras fuentes de datos. Monitorizamos cualquier cuerpo de agua, aire y suelo desde el espacio. Con la tecnología satelital que utilizamos, el ahorro en monitorización puede ser de mas del 50%. Respecto a otras tecnologías de monitorización tradicional. La alta frecuencia de monitoreo combinada con las alertas tempranas permite ejecutar acciones rápidas para evitar eventos de contaminación mayor. Alertas se reciben a través de Mail/App/Móvil. La plataforma permite comparar, seguir y evaluar datos históricos, y predecir evoluciones de eventos.			

Organización	Gaia Green		
Nombre propuesta	Sistema integrado para V2X	TRL:	TRL 4 – Desarrollo a pequeña escala (laboratorio)
Breve resumen: Un sistema teleinformático capaz de equilibrar la necesidad y la producción de energía en tiempo real aprovechando las baterías de los vehículos eléctricos como medio de almacenamiento de energía. Es necesario tener en cuenta el estado de la red eléctrica, la cantidad de energía generada a nivel local y las necesidades del conductor del vehículo eléctrico para ofrecer una experiencia fluida. Una aplicación móvil debe permitir al conductor ver con claridad la cantidad de energía que debe cargar o descargar y controlarla según sus necesidades. Debe utilizarse un equipo especial de recarga que permita la transferencia bi-direccional de energía. Este equipo debe ajustarse a las normas actuales del sector, como la ISO15118, y ser capaz de comunicarse con el sistema en tiempo real. Todas las instalaciones eléctricas deben ajustarse a los códigos de la red eléctrica local y el sistema debe ser capaz de comunicarse con los operadores de la red para mejorar su estabilidad.			



Organización	GMV Aerospace and Defence SAU Unidad de Cambio Global de la Universitat de València		
Nombre propuesta	Servicio web para gestión temprana de riesgos por ola de calor	TRL:	TRL 6 – Sistema/prototipo validado en entorno simulado
Breve resumen: En localizaciones con climas cálidos y húmedos, como en la ciudad de València, las islas de calor aumentan el impacto de las olas de calor que ocurren naturalmente. Las poblaciones sensibles están particularmente en riesgo durante estos eventos. Durante las olas de calor se incrementan las muertes y enfermedades relacionadas con el calor, y contribuyen al malestar general, a las dificultades respiratorias, calambres, agotamiento, y golpes de calor. Con el fin de dar una respuesta sólida a este desafío, el consorcio propone la elaboración de un portal web para datos geoespaciales para la monitorización regular de la temperatura de la ciudad de Valencia con una granularidad y precisión que permita activar alarmas por riesgo de calor cuando se combine con un modelo dinámico de vulnerabilidad al calor. Este portal facilitaría la gestión, casi en tiempo real, de respuestas a los riesgos térmicos provocados a las olas de calor y agravadas por el efecto isla de calor. El sistema tendría dos componentes principales: - Monitorización de la temperatura en la ciudad de Valencia - Modelización dinámica de la vulnerabilidad de los ciudadanos al calor extremo Más información en adjunto Archivo 1.			

Organización	Green Urbana Data		
Nombre propuesta	Gemelo Digital Infraestructura Verde	TRL:	TRL 6 – Sistema/prototipo validado en entorno simulado
Breve resumen: Green Urban Data desarrollará un gemelo digital de la Infraestructura Verde de la ciudad de Valencia para ser más eficientes en su gestión y planificación; mejorando las condiciones de adaptación y mitigación al cambio climático a través del arbolado urbano El gemelo digital será un duplicado, en un entorno virtual 3D, del arbolado urbano de Valencia (público y privado), generado y actualizado mediante identificación automática de especies que componen el dosel arbóreo de la ciudad, con el uso de algoritmos de Deep Learning en segmentación de imagen satélite de alta resolución Crearemos así un sistema de monitorización en tiempo real, convirtiendo cada “árbol” en un dispositivo conectado, aportando datos de su estado y de sus Servicios Ecosistémicos para una óptima planificación y gestiona De este modo, crearemos escenarios de mejora para evaluar la eficiencia de las acciones de adaptación y mitigación al cambio climático, para alcanzar la Misión Climática València 2030, para: - Reducción de temperatura (Impacto directo en el efecto Isla de Calor) - Reducción de agua por escorrentía (Valencia, Ciudad permeable) - Absorción de CO2 y contaminantes (mejorar la salud y bienestar)			



Organización	GreenYng SAPIENS ENERGÍA COOP .V.		
Nombre propuesta	Autoproducción de energía con gestión de residuos en local	TRL:	TRL 7 – Sistema/prototipo validado en entorno real
Breve resumen: Creación de una plataforma de implantación de recogida selectiva de residuo orgánico en la ciudad de Valencia, con individualización en la entrega y pesaje del mismo. Se implanta recogida puerta a puerta en ciudadanos con pesaje del cubo, se implanta recogida a negocios con pesaje. Este método individual y trazado con aplicación permite una calidad de orgánico que facilita el tratamiento del mismo en una planta de biogás de pequeño tamaño. Se instalarían plantas de biogás en barrios que atiendan a 6.000 vecinos generando biogás para funcionar un motor eléctrico en autoconsumo a 100kW. Se crean comunidades energéticas donde esta instalación permite que el vecino entregue su orgánica por peso y acorde al mismo y la calidad de la entrega, termina generando kWh en precio económico acorde al volumen de residuo que genera. Son plantas de biogás de pequeño tamaño (dos contenedores de 40 pies) que se pueden colocar en el ámbito de espacios verdes, generando una divulgación para la población del barrio, que ve en su barrio como se gestiona el residuo y cómo genera energía para el propio barrio. La planta permite a los negocios cumplir con la jerarquía de la futura ley de desperdicio.			

Organización	Grupo ETRA		
Nombre propuesta	Movilidad conectada para vehículos públicos	TRL:	TRL 5 – Desarrollo a escala real
Breve resumen: La propuesta consiste en dotar a Valencia de la capacidad de realizar una gestión multimodal de la movilidad enriqueciendo la funcionalidad actual de Gestión de la movilidad al usar la información proporcionada por el Vehículo Conectado (VC). El VC es capaz de proporcionar una información cualitativa y cuantitativa mucho mejor que la conseguida por los medios tradicionales ya que proporciona una visión de todos los desplazamientos que efectúan los VC. Esto permite disponer de información detallada y en tiempo real de origen y destino, tiempos de recorrido, demoras, etc. Con esta información el Centro de Control puede realizar una gestión táctica y estratégica más avanzada que en la actualidad, abarcando las distintas modalidades de movilidad. Para que la propuesta sea útil desde el principio y no dependa de la cantidad de VC que exista en el parque automovilístico de Valencia se plantea incorporar como VC aquellos vehículos que correspondan a flotas de gestión municipal o de entidades públicas o privadas que desempeñen actividades de interés general en la ciudad como: autobuses, taxis, policía, emergencias, contratas, logística... Se dispondrá de prioridad semafórica para autobuses			



Organización	Grupo ETRA		
Nombre propuesta	Smartificación de la movilidad eléctrica	TRL:	TRL 5 – Desarrollo a escala real
Breve resumen: La propuesta consiste en dotar a Valencia de una gestión inteligente de la infraestructura de recarga de Vehículos Eléctricos (VE). Integra la movilidad con la gestión energética al establecer sinergias entre la gestión de la movilidad y la de la red eléctrica. Permite gestionar la carga de los VE en función del estado de la red eléctrica para favorecer el uso óptimo de la generación renovable y hacer uso de los VE como almacenamiento energético. Permite la estructuración de la red eléctrica en micro-grids asociadas a distintos tipos de instalación (polígono industrial, centro comercial, puertos, parque de edificios públicos, colegios, etc.) para conseguir el máximo aprovechamiento de la generación de energías renovables distribuidas. Integra la plataforma Impulso VLCi ECOVE en el gestor de la movilidad multimodal del Ayuntamiento (MISTRAL) para permitir esta gestión integral y cooperativa. MISTRAL, además de monitorizar la gestión de las recargas, podrá establecer estrategias de actuación sobre la movilidad. Estas estrategias, además de actuar sobre elementos como la semaforización, podrán influir en otros elementos como el precio por aparcamiento o por recarga.			

Organización	Grupo ETRA Gaia Green		
Nombre propuesta	Gemelo digital para la sostenibilidad energética	TRL:	TRL 7 – Sistema/prototipo validado en entorno real
Breve resumen: Se propone dotar a Valencia de un gestor integral de edificios, instalaciones y de distritos basado en el uso de un Gemelo Digital (GD). e-GEMINIS utilizará los dispositivos de sensorización y control de los edificios e instalaciones y los gestionará individualmente y agrupándolos por distrito. Gestionará de forma eficiente la energía, favoreciendo el uso de la energía renovable y el autoconsumo. La gestión incluirá la iluminación, la climatización, la generación renovable, el almacenamiento energético, etc. Dispondrá de algoritmos avanzados para la optimización del uso de energía y hará uso de técnicas de inteligencia artificial. Asimismo, gestionará de forma óptima las tarifas energéticas. El GD de e-GEMINIS dispondrá de toda la información en tiempo real y permitirá el estudio de diversas estrategias de gestión ante escenarios reales o virtuales. Dispondrá de interfaces de usuario configurados según las necesidades (por edificio, distrito, ciudad) y de una App para los distintos tipos de usuarios (individual, gestor edificio, distrito, ciudad). Integrará dispositivos de toma de datos especializados y otros dispositivos y equipos existentes en los edificios.			



Organización	Grupo ETRA Iberdrola		
Nombre propuesta	Drones Urbanos para la Sostenibilidad	TRL:	TRL 4 – Desarrollo a pequeña escala (laboratorio)
Breve resumen: La propuesta consiste en dotar a Valencia de una gestión de la movilidad totalmente multimodal al introducir el uso de drones para la logística y la sensorización. Se plantea el uso de drones para transportar mercancías desde hubs de distribución a sus destinos mediante drones. También se propone el uso de drones para toma de datos en la ciudad (tráfico, detección de incidentes e identificación de comportamientos ilegales en la movilidad como el estacionamiento prohibido). Para ello, además de disponer de los drones adecuados para cada propósito (con capacidad de transporte de mercancías o con cámaras y visión artificial) tendrán comunicaciones 4G/5G de forma que se pueda realizar su seguimiento completo. Existirá un componente de la plataforma de gestión de la movilidad multimodal (MISTRAL) que se encargue de regular la circulación de los drones. Las trayectorias se gestionarán de forma dinámica bajo petición del dron que indicará origen y destino. De esta forma se establecerán las zonas de seguridad para evitar accidentes con drones. Se gestionarán zonas de exclusión aérea para evitar incidentes con la aviación tradicional y para permitir la operación de helicópteros en la ciudad			

Organización	Grupo ETRA Tecnalia		
Nombre propuesta	Gestión de zonas de carga y descarga	TRL:	TRL 4 – Desarrollo a pequeña escala (laboratorio)
Breve resumen: La propuesta consiste en dotar a Valencia de los medios técnicos y de la infraestructura necesaria para gestionar adecuadamente las plazas de carga y descarga utilizadas por los Vehículos Logísticos (VL). Para ello los VL dispondrán de una App que les permita la interacción con la gestión de la movilidad. La App permitirá a los VL reservar dinámicamente el uso de las Zonas de Carga y Descarga (ZCyD). La información proporcionada por la App permitirá al ayuntamiento realizar el seguimiento de todas las acciones realizadas por los VL. Las zonas de carga y descarga se dotarán de cámaras de visión artificial que vigilarán el correcto uso de las mismas, además se las dotará de paneles informativos que permitan indicar el uso de la zona, el vehículo que la ha reservado, etc. De esta forma el Ayuntamiento dispondrá de información del uso de las ZCyD y si se producen infracciones. También monitorizará el comportamiento de los VL en el resto de la red viaria incluyendo el posible estacionamiento ilegal. Toda esta información se integrará en la Plataforma de Gestión de la Movilidad del ayuntamiento y se integrará a la en la plataforma SmartCity València.			

Organización	Grupo Gimeno		
Nombre propuesta	Simulación y Monitorización de Alivios y Vertidos en Ríos	TRL:	TRL 4 – Desarrollo a pequeña escala (laboratorio)
Breve resumen: El objetivo principal del proyecto, se centra en el desarrollo de una metodología que permita modelizar los alivios de saneamiento y otros vertidos potencialmente dañinos, que permita cuantificar y minimizar los impactos negativos sobre las masas de agua fluviales receptoras. Los objetivos a perseguir son: • Modelizar la red de colectores de las poblaciones de interés, para estimar el reparto de caudales que se produce por los diferentes puntos de alivio durante un episodio de lluvias. • Cuantificar la contaminación e impacto producido en las masas de agua receptoras como caudales y volúmenes vertidos, masa de sólidos y contaminación de materia orgánica. • Estudiar la posibilidad de sensorizar la red de colectores y los puntos de salida de los aliviaderos para obtener información real de lo sucedido durante los episodios de lluvia. • Determinar la longitud de la zona de mezcla en el cauce producida por los alivios u otros vertidos bajo diferentes condiciones, mediante su simulación. • Evaluar y diseñar propuestas de mejora en el diseño de los aliviaderos o en la red de colectores, para mitigar el impacto de los alivios y reducir el vertido a los mismos.			

Organización	Grupo Gimeno		
Nombre propuesta	Estudio comparado de técnicas inductivas sobre el ciudadano para la mejora de la separación de residuos en origen	TRL:	TRL 4 – Desarrollo a pequeña escala (laboratorio)
Breve resumen: El proceso de reciclaje en ciertas ocasiones resulta dificultoso, sin conseguir un reciclaje adecuado, por lo que se propone un proyecto con la finalidad de reciclar más y mejor. Se pretende establecer un nuevo modelo que mejore los resultados en la separación de residuos orgánicos en origen (reduciendo el % de impropios). Para ello, se propone evaluar 3 escenarios/recogidas: clásica, tras campañas de concienciación a la ciudadanía y tras la instalación de cerraduras electrónicas en los contenedores de resto y materia orgánica con bonificación para los participantes. La metodología para seguir sería la misma para los tres escenarios propuestos. Una vez por semana se realizará el envío de un camión para recoger la fracción orgánica y de resto para hacer una caracterización y ver el contenido en impropios. Además, se analizarán la influencia en el reciclaje del resto de contenedores, y se verá si mejora también la clasificación que se hace en ellos. Por último, se evaluará el impacto socioeconómico, ya que si se consigue mejorar la separación en origen se reducirá el coste del tratamiento posterior. Además, se calculará la reducción de las emisiones de CO2 en cada escenario.			



Organización	Grupo Gimeno Facsa ENEGAS UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI I FUNDACIÓ EURECAT		
Nombre propuesta	Generación solar de hidrógeno a partir de paneles fotocatalíticos económicos y escalables a partir de aguas residuales	TRL:	TRL 4 – Desarrollo a pequeña escala (laboratorio)
Breve resumen: El proyecto HACDOS pretende diseñar, producir y validar paneles solares fotocatalíticos de bajo coste para la producción de hidrógeno a partir de aguas residuales. Esta tecnología innovadora ya ha sido probada con éxito a escala de laboratorio y está protegida por una patente europea, por lo que el proyecto se centrará en la validación a escala piloto utilizando aguas residuales reales como materia prima y bajo la luz solar, asegurando una pronta aceptación en el mercado. El proceso consiste en la degradación de contaminantes acuosos, en su mayoría orgánicos, mediante reformado fotocatalítico solar (fotorreformado) en condiciones anaeróbicas, con producción de hidrógeno.			

Organización	Grupo Gimeno GIDITEK LOGOPOST ITE		
Nombre propuesta	Movilidad sostenible para la neutralidad climática en la ciudad de València mediante comunidades energéticas y espacios de recarga eléctrica abiertos a la ciudadanía.	TRL:	TRL 5 – Desarrollo a escala real
Breve resumen: La descarbonización requiere de la transformación de las ciudades actuales, hacia entornos de bajas emisiones en los que todos los agentes implicados colaboren generando ciudades inteligentes y climáticamente neutras. En ellas, cabe destacar el rol de la movilidad sostenible e impulsada por energías renovables como una de las estrategias con mayor capacidad de transformación. Se busca implementar comunidades energéticas que aceleren la transición hacia un escenario de bajas emisiones y permitan impulsar la movilidad urbana sostenible. Para ello, se plantea un escenario piloto en la ciudad de València en el cual se instalará una plataforma solar accesible para la ciudadanía, que habilite la recarga de medios de transporte eléctricos de pequeño tamaño. Este punto de recarga formará parte de una comunidad energética, permitiendo la mejora en la gestión de la energía solar producida en las cubiertas inteligentes de los edificios seleccionados. Además, el diseño de la plataforma de autoabastecimiento permitirá el establecimiento de zonas de encuentro social y descanso, contribuyendo a la mejora del entorno e incrementando la salud y habitabilidad de los espacios públicos de València			



Organización	Grupo Gimeno GIDITEK UVAX GENERA		
Nombre propuesta	Plataforma smart building flexible, abierta y enfocada a la optimización energética y el confort de edificios	TRL:	TRL 4 – Desarrollo a pequeña escala (laboratorio)
Breve resumen: La propuesta consiste en el desarrollo de una herramienta modular de gestión de activos locales adaptable e integrable en una plataforma de gestión IOT de datos que, mediante la recolección de datos energéticos y ambientales provenientes de un adecuado despliegue de sensores, sea capaz de monitorizar, predecir, calcular y controlar de forma óptima y en tiempo casi real los principales indicadores energéticos, de salud y confortabilidad que se dan en un edificio. La herramienta tendrá forma de gemelo digital, lo cual permitirá al usuario final poder comprender de forma más precisa el comportamiento del edificio en cada una de las variables monitorizadas. A fin de poder validar el funcionamiento e impacto de la solución completa, la plataforma desarrollada se validará en varias tipologías de edificios. Esta plataforma permitirá obtener: -Información detallada de las diferentes variables telecontroladas (lectura, consumo, alarmas...). -Mapa interactivo: localización geográfica de cada uno de los sensores. -Análisis: gráficos, dashboards e informes.			

Organización	Grupo Gimeno OBREMO Giditek ACER Universidad de Valencia		
Nombre propuesta	Proyecto de ciudad de futuro, verde, amigable e inteligente.	TRL:	TRL 4 – Desarrollo a pequeña escala (laboratorio)
Breve resumen: El proyecto consiste en la adaptación de un modelo de barrio escalable y exportable a través de un proyecto de ciudad de futuro, verde, amigable e inteligente, en la zona centro del municipio de Valencia. El proyecto pone énfasis en el despliegue de tecnologías e instrumentos de control que permitan una gestión más inteligente, así como una adaptación más eficiente al cambio climático y la lucha contra la isla de calor. El proyecto se basa en la utilización del agua como elemento vertebrador de las estrategias, permitiendo lograr una reducción de emisiones de CO2 así como una refrigeración de las vías públicas peatonales sin generar emisiones de carbono. Se pretenden conseguir las siguientes iniciativas: Para ello, el proyecto incorpora iniciativas que permitirán, simultáneamente: - Reducir las temperaturas mediante mecanismos naturales sostenibles, - Fomentar la digitalización para una gestión inteligente de los sistemas, y - Incrementar la vegetación de los espacios con potencial de generación de sombras estacionales.			



Organización	GVSIG Depuración de Aguas del Mediterráneo		
Nombre propuesta	Datos EspaciALes Sociales	TRL:	TRL 7 – Sistema/prototipo validado en entorno real
Breve resumen: El proyecto da una solución directa al reto 7.9, ya que pone en manos de la sociedad civil tecnología orientada a la captación, uso y explotación de datos sobre la ciudad (y el municipio) que ayuda a la concepción de los datos como una nueva infraestructura pública sobre las que desarrollar las ciudades inteligentes y los gemelos digitales en un contexto de neutralidad climática y de forma participativa y complementaria. Basado en el concepto de IDE (Infraestructura de Datos Espaciales) con software libre valenciano (gvSIG Online), mediante estándares y mecanismos (API y webservices) que permitan su integración con la IDE oficial del Ajuntament, se pondrá en marcha una solución para que de forma amigable cualquier organización pueda geoposicionar la información de su actividad. Mediante una única plataforma se dará acceso a las entidades solicitantes, con gestión de usuarios y roles. Además, de forma complementaria, se dispondrá de una APP para la toma de datos en campo en modo online y offline, basada en gvSIG MApps, y plenamente integrada con la IDE. En definitiva se trata de dar herramientas a la sociedad civil para que puedan mapear los resultados de su actividad.			

Organización	Hidraqua Aquatec		
Nombre propuesta	Gemelo Digital Urbano de movilidad	TRL:	TRL 7 – Sistema/prototipo validado en entorno real
Breve resumen: FASE1-Desarrollo de API para integración en la Plataforma Smart City Valencia, de gestión de datos de la información disponible en la ciudad a través de los sensores ya desplegados. Integración de infraestructuras de movilidad, datos de sensores IoT y cámaras de tráfico desplegados, desarrollo de cuadros de mando, reglas de negocio, etc que permitan disponer de una visión global del estado de la movilidad y los impactos que genera. FASE2- Análisis de la situación actual de la ciudad en cuanto a la movilidad y la calidad del aire, y elaboración de una predicción a corto plazo como base para la toma de decisiones en tiempo real de activación de ZBEs de forma flexible. Un estudio previo de línea base permitirá disponer de la información del estado actual de la ciudad. Posteriormente y de forma sistemática, se desarrollará una operativa automática para el tratamiento de los datos de aforos en tiempo real mediante un procedimiento de predicción automática de las series de datos tráfico con técnicas de machine learning, con el objetivo de obtener información a corto plazo (24 horas) del tráfico esperado que permita corregir las simulaciones de tráfico mediante la aplicación de calibrado			



Organización	Hidraqua Aquatec		
Nombre propuesta	Sistema inteligente para el diseño y operación avanzada de soluciones basadas en la naturaleza contra inundaciones	TRL:	TRL 4 – Desarrollo a pequeña escala (laboratorio)
Breve resumen: El cambio climático es una realidad y es ineludible adaptar nuestra ciudad a este desafío. La ciudad de València se ha enfrentado históricamente a graves problemas de inundaciones y ha sido pionera en el uso de soluciones naturales e innovadoras para resolver los retos urbanos. El diseño eficiente de infraestructuras verdes y azules que ayuden a la adaptación al cambio climático, mitigando los efectos de las inundaciones y las islas de calor. El diseño de las infraestructuras requiere de un sistema de ayuda al diseño óptimo para generar nuevos espacios públicos renaturalizados, conectados con la infraestructura verde de la ciudad, destinado al esparcimiento de la ciudadanía. Este sistema se podrá realizar en base a la experiencia anterior de Hidraqua en el diseño, construcción y explotación de sistemas SUDS en la Comunidad Valenciana.			

Organización	Hidraqua Aquatec		
Nombre propuesta	Impacto Missions València 2030	TRL:	TRL 8 – Primer sistema/prototipo comercial
Breve resumen: El objetivo del proyecto Plataforma Missions VLNC2030 es el desarrollo de una herramienta digital y con indicadores accesibles en tiempo real online pensada para facilitar la gestión y el seguimiento de las acciones planteadas en general en el marco de Missions València 2030. • Panel temático de indicadores: en función de distintas temáticas • Panel de evolución de indicadores: evolución temporal de los indicadores, último dato disponible para cada uno y situación con respecto al penúltimo dato registrado. • Descripción del indicador: ficha descriptiva: definición, beneficios de su seguimiento, metodología de cálculo, frecuencia de actualización, valores de referencia, fuente, etc. • Visualización de datos configurable: el cálculo de cada indicador además de para todo el municipio, para barrios o sectores de interés. • Filtros temporales: para ver la información de un período en concreto, bien de forma agregada o como promedio, según el tipo de indicador. • Exportación de datos históricos: formato .csv de los datos almacenados en la plataforma, para la elaboración de informes de detalle. • Informes personalizables: en formato pdf, por zonas o períodos temporales.			

Organización	Hidraqua Aquatec Cetaqua		
Nombre propuesta	Economía Circular aplicada a las biofactorías. Residuo 0	TRL:	TRL 6 – Sistema/prototipo validado en entorno simulado
Breve resumen: La escasez del agua, el aumento de la demanda del agua debido a problemas económicos y el crecimiento de la población, conduce a la sobreexplotación de los recursos, principalmente los subterráneos. La propuesta pretende, a través de la experiencia transversal, gestión de la innovación y aplicación de tecnologías en el ámbito de depuración, optimizar los procesos en las plantas de tratamiento de aguas residuales con el fin de valorizar al máximo los subproductos procedentes de los procesos. Entre las tecnologías propuestas destacan: • Recuperación de energía y subproductos: Extracción de nitratos, generación de hipoclorito, agua amoniacal, mejora de la co-digestión para aumentar la generación de biometano, uso de picoturbinas para aprovechamiento energético. • Gemelo digital y Plataforma de gestión inteligente: Desarrollo de un gemelo digital que genere sinergias entre lo existente y los desarrollos propuestos aquí, incluyendo simulaciones del ciclo completo del agua, demandas de agua a nivel macro, gestión del agua regenerada y planificación del balance agua/energía. • API para Smart City Valencia de gestión estratégica para el uso de agua regenerada, gestión de lodos, etc			

Organización	Hidraqua Labaqua		
Nombre propuesta	Detección online de Legionella en espacios verdes y azules	TRL:	TRL 7 – Sistema/prototipo validado en entorno real
Breve resumen: BioAlert es un sistema de detección de Legionella spp. on site. que detecta la presencia de contaminación una vez al día con un nivel de sensibilidad por debajo de 5 UFC / ml, lo cual es 2 a 4 veces por debajo de los requisitos de la legislación en la mayor parte del mundo. BioAlert dispone de un sistema de comunicación de datos que presenta la información al cliente bajo un cuadro de mando para optimizar el tratamiento de la instalación gracias a los algoritmos integrados. Por lo cual es una tecnología que puede jugar un papel importante en la alerta temprana de la presencia de Legionella spp. en los circuitos de agua, reduciendo el uso de tratamiento de choque en una media del 90%. El sistema, por la incorporación del módulo correspondiente, permite hasta el muestreo simultaneo de 3 puntos diferentes. Esto es especialmente relevante en el caso en el que se habiliten nuevas zonas verdes con láminas de agua o riego por aspersión, ya que indirectamente se generan situaciones de riesgo. Especialmente para las poblaciones más vulnerables, mayores y niños que son aquellos que pueden realizar un mayor uso de estas zonas recreativas y generadoras de bienestar.			



Organización	Hidraqua Aquatec		
Nombre propuesta	Sistema de riego inteligente de zonas verdes urbanas	TRL:	TRL 7 – Sistema/prototipo validado en entorno real
Breve resumen: Valencia dispone de 7,41 m2 de espacio verde por habitante, lo que supone casi 600 hectáreas según el diagnóstico del Plan Verde y de la Biodiversidad Urbana de la capital de Valencia. Esto supone una gran cantidad de zonas verdes con su correspondiente demanda de agua. Proponemos una solución de riego inteligente de precisión en infraestructuras verdes urbanas que se podrá integrar en la Plataforma Smart City Valencia. La solución incluirá un gemelo digital realizando una gestión integral holística del ciclo del agua permitiendo realizar tanto previsiones de consumos a futuro, como planificaciones para desarrollos futuros incluidos en el Plan Verde y de Biodiversidad. Se propone realizar un piloto en el Parque del Museo de las Ciencias. Tramo XV del jardín del Turia, con una superficie de 9,35 ha.			

Organización	Hidraqua Aquatec Cetaqua		
Nombre propuesta	Gestión operativa de eventos climáticos	TRL:	TRL 7 – Sistema/prototipo validado en entorno real
Breve resumen: Implementación de un sistema de alerta integral para la ciudad de Valencia, como medida de adaptación al cambio climático, que engloba en un mismo sistema avisos y protocolos de emergencia automatizados para cualquier riesgo climático que pueda afectar a la población. Entre los peligros climáticos a tener en cuenta se incluyen por ejemplo: • Inundaciones pluviales • Descargas del sistema de saneamiento • Temporales de viento • Temporales marítimos • Olas de calor • Olas de frío • Nevadas			



Organización	Hidraqua Aquatec Cetaqua		
Nombre propuesta	Gestión operativa de eventos climáticos	TRL:	TRL 7 – Sistema/prototipo validado en entorno real
• Incendios forestales • Episodios de contaminación atmosférica La herramienta permite monitorizar en tiempo real los sensores que detectan variables asociadas a estos peligros climáticos, así como tomar información de otras fuentes disponibles para calcular los niveles de alerta en tiempo real para cada peligro. En síntesis se trata de un sistema de alerta temprana integral y multi-riesgo y una API para incluir en la APP Valencia de información y aviso a la ciudadanía para disminuir la exposición y vulnerabilidad de las personas y sus bienes a los peligros climáticos minimizando los impactos potenciales (salud, daños materiales y económicos, etc.).			

Organización	Hidraqua Aquatec		
Nombre propuesta	Valencia Eficiencia Energética	TRL:	TRL 8 – Primer sistema/prototipo comercial
Breve resumen: El sistema de monitorización permitirá para controlar consumos y parámetros específicos, disponiendo de información detallada y la posibilidad de interpretarla para llevar a cabo mejoras de eficiencia energética con un criterio objetivo o el seguimiento de las ya realizadas. El objetivo del sistema de monitorización será medir y controlar los consumos globales de cualquiera de las instalaciones y sus elementos consumidores de energía, discriminando claramente entre tipos de elementos e identificando el consumo específico de cada uno de ellos así como los indicadores de eficiencia y rendimiento correspondientes. Permitirá llevar a cabo un exhaustivo control y análisis de cada una de las instalaciones, garantizando su correcto funcionamiento y detectando posibles anomalías mediante la monitorización de: • Variables energéticas (Energía consumida/generada, potencias, intensidad...etc) • Consumo de agua/gas. • Temperatura. • Ocupación de superficies. La adquisición de información podrá realizarse por distintas vías, principalmente: • Datos SCADA o BBDD vía API. • Meetering de tarificadores eléctricos, submeetering mediante analizadores de red.			



Organización	Hidraqua Aquatec Cetaqua		
Nombre propuesta	Sistema avanzado para el control de vertidos	TRL:	TRL 7 – Sistema/prototipo validado en entorno real
Breve resumen: Se ofrecen 3 soluciones para integrar en la Plataforma Smart City Valencia, complementarias entre ellas, para la monitorización de vertidos en continuo: 1) Módulo de sondas de inserción en tubería. Solución de coste bajo-medio, escalable a un alto número de puntos de la red de colectores, de implementación compleja y que proporciona información de calidad media 2) Estación móvil ubicada en la vía pública. Plataforma de coste significativo, pensada para puntos críticos de la red de colectores, de implementación rápida y que proporciona información de alta calidad. 3) Cámara hiperespectral para medición de materia orgánica en colectores de gran tamaño. Estas soluciones se complementan con una plataforma IoT que permite gestionar la información, recibir alertas y complementar los parámetros medidos a través de modelos de interacción de medidas basados en inteligencia artificial, considerando las siguientes funcionalidades: • Previsión y predicción de parámetros • Predicción anticipada de vertidos • Smart-Sensing • Clasificación de vertidos			

Organización	Hidraqua Cetaqua Aquatec		
Nombre propuesta	Mejora de la resiliencia frente a incendios del El Parque Natural de l'Albufera, l'Horta Valenciana y El Saler	TRL:	TRL 7 – Sistema/prototipo validado en entorno real
Breve resumen: El Parque Natural de l'Albufera , l'Horta Valenciana y el Saler configuran las principales zonas verdes alrededor de la capital Valenciana. Se propone, por un lado, una solución integrable en la Plataforma Smart City Valencia, que permita conocer el estado de estas masas vegetales en tiempo real. A esto se añadiría la infraestructura necesaria para realizar acciones preventivas. La solución propone un conjunto de estrategias para mejorar la resiliencia de las áreas urbanas e interurbanas cercanas, reduciendo el riesgo de incendio, y limitando su expansión a áreas habitadas en caso de que eventualmente ocurra. La solución se basa en: - Riego preventivo, predefensivo y defensivo y remojo de barreras verdes en zonas clave, aprovechando agua regenerada. - Transformación de la vegetación y control del combustible del fuego - Monitoreo automatizado de bosques y condiciones climáticas.			



Organización	Hortbio Valencia		
Nombre propuesta	Marketplace para "La Tira de Contar" el camino más corto entre el agricultor y tu plato.	TRL:	TRL 4 – Desarrollo a pequeña escala (laboratorio)
Breve resumen: Digitalizar la experiencia única de Mercado de "la Tira de Contar", cuyos valores agrarios son proximidad, especialidad y ecología, a través de una plataforma Marketplace de software propio para la promoción, comercialización y difusión de este mercado centenario único en Europa, haciendo que "La tira de contar" sea más accesible para los agricultores y compradores tanto del sector público como del privado de la ciudad de Valencia. Favoreciendo las relaciones comerciales, el proceso documental de las transacciones de compra-venta, la trazabilidad de los productos agroalimentarios, implementando la tecnología Blockchain y la comunicación omnicanal, haciendo que estas sean más fluidas, ágiles y transparentes, actuando como pasarela de pago seguro y posibilitando una mejora de posición del agricultor en la cadena de valor alimentaria, siendo esta una herramienta local con vocación global y scale up.			

Organización	Ingecid		
Nombre propuesta	Desarrollo solar del cauce del Turia mediante tecnología colgante	TRL:	TRL 7 – Sistema/prototipo validado en entorno real
Breve resumen: Ante la gran demanda y la consecuente falta de disponibilidad de suelo urbano para implantación de paneles solares, existe una solución denominada “canales solares”, que consiste en cubrir canales con paneles fotovoltaicos. Sin embargo, esta solución emplea comúnmente estructuras rígidas tipo celosía, que limitan las luces a 8-10m como máximo. El actual cauce del río Turia, empleado para evitar las inundaciones, es un espacio desaprovechado la mayor parte del tiempo, cuando está seco. Su gran anchura, con tramos de 180-190 m, no permite emplear las soluciones existentes de estructuras en celosía para paneles solares. Sin embargo, INGECID ha desarrollado una solución, empleando la tecnología de puentes colgantes, que hace viable aquello que no lo era, consiguiendo cubrir grandes anchos con paneles solares. La solución propuesta soluciona el problema de falta de suelo urbano y proporciona energía verde, cubriendo el ancho del cauce del Turia. Cada franja de 100 m en un ancho de 180 m del cauce produciría, empleando paneles convencionales de 500W, una energía anual de 1,92 GWh, equivalente al consumo anual de aproximadamente 7000 puntos de alumbrado LED de la ciudad de Valencia.			



Organización	Ingesan		
Nombre propuesta	VALSAT, Soporte a la Decisión Estratégica y de Actuación para la Renaturalización de la Ciudad de Valencia	TRL:	TRL 7 – Sistema/prototipo validado en entorno real
Breve resumen: VALSAT es una solución de planificación e inteligencia estratégica para el diseño, valoración y soporte a la ejecución de actuaciones de renaturalización en el ámbito geográfico de la ciudad de Valencia y sus zonas de afectación. VALSAT se basa en el empleo de herramientas y funciones de inteligencia artificial en el tratamiento de imágenes satelitales de muy alta resolución que permiten el establecimiento de consultas, diagnósticos y análisis detallados para el soporte a las decisiones de actuación en renaturalización, resiliencia y eficiencia energética urbanas.			

Organización	IntegrAzafat@s		
Nombre propuesta	FOMENTAR LA INCLUSIÓN LABORAL DE LAS PERSONAS CON S.DOWN Y D.INTELECTUAL EN EVENTOS Y CONGRESOS	TRL:	TRL 7 – Sistema/prototipo validado en entorno real
Breve resumen: Hasta la llegada de IntegrAzafat@s Agencia Inclusiva, no existía en el mercado ninguna agencia de azafat@s que integrara laboralmente a personas con S.Down y D.Intelectual en eventos y congresos. Es necesario que este paradigma cambie, puesto que los beneficios de que esto ocurra son innumerables, tanto para estas personas como para la sociedad en general (ver más adelante), y para ello, nuestra propuesta es realizar una campaña de publicidad que nos ayude a concienciar a la población, al estilo de las campañas de la ley anti tabaco o seguridad vial. Una campaña que cree impacto en la población. Que consiga que se metan en su piel, que conozcan sus ilusiones, sus capacidades, los problemas a los que se enfrentan a diario, y así conseguir ver la discapacidad desde otro nivel, más normalizado. Hasta que llegue un momento en que sea habitual y no sorprenda ver trabajar en un evento a personas con y sin discapacidad. En esta campaña de publicidad también se trabajaría por la "descosificación" del/la azafat@, poniendo en valor que su contratación sea por su profesionalidad y no por su imagen física.			

Organización	ITE. Instituto Tecnológico de la Energía		
Nombre propuesta	Asesor Energético Doméstico	TRL:	TRL 7 – Sistema/prototipo validado en entorno real
Breve resumen: Se propone el despliegue entre la ciudadanía y para uso doméstico de una app para teléfono inteligente con las siguientes funcionalidades: - Proporcionar información a cada usuario sobre: - los consumos energéticos de su vivienda, incluyendo todos los vectores energéticos que utiliza: red de distribución eléctrica y de gas. Tanto en términos energéticos como económicos. - la generación renovable (fotovoltaica, solar térmica, aerotermia, ...) de la que se beneficia la vivienda, tanto a nivel individual como colectivo. - las emisiones de CO2 asociadas. - Definir objetivos de ahorro concretos, cuantificados y con plazos temporales bien determinados. Estos pueden ser establecidos bien por el propio usuario, bien por el gestor de la app (el Ayuntamiento de Valencia en último término) como instrumento para conseguir los objetivos de reducción de consumos y/o emisiones a nivel ciudad. - Ayudar al usuario a alcanzar estos objetivos proponiéndole un conjunto de medidas de ahorro personalizadas. - Verificar el cumplimiento de los objetivos - Como elemento motivador, aparte del ahorro energético/económico, se establece un marco competitivo entre todos los usuarios, basado en los ahorros.			

Organización	ITE. Instituto Tecnológico de la Energía DAMM		
Nombre propuesta	Valorización de residuos de estaciones depuradoras de aguas residuales mediante su transformación en materiales carbonosos de valor añadido para una economía circular.	TRL:	TRL 5 – Desarrollo a escala real
Breve resumen: En una gran ciudad como Valencia, se generan miles de hectómetros cúbicos de aguas residuales (aarr) que es necesario tratar. Las operaciones de tratamiento de aarr en las EDARs, genera grandes cantidades de lodos cuya gestión representan una gran problemática ambiental, debido a su toxicidad y la contaminación medioambiental que genera su incineración o depósito en vertederos. El objetivo de la propuesta es la valorización de lodos de depuradora mediante su transformación en biocarbones activados para su reintegración en el ciclo integral del agua, en el proceso de tratamiento de aarr para eliminación de contaminantes, representando un ejemplo de economía circular. Para ello será necesario cumplir con los siguientes objetivos específicos: Selección de lodos de depuradora determinación de propiedades fisicoquímicas. Desarrollo y optimización del procedimiento de transformación de lodos en biocarbones Evaluación de las propiedades de los materiales desarrollados e identificación de procesos de tratamientos, purificación y eliminación de contaminantes de aarr. Integración y testeo de los biocarbones activados en los procesos de tratamiento de aarr identificados.			

Organización	ITENE. Centro Tecnológico. Embalaje, Transporte y Logística		
Nombre propuesta	Tecnología para controlar contaminación atmosférica y acústica en Valencia controlando los factores de movilidad y logística	TRL:	TRL 7 – Sistema/prototipo validado en entorno real
Breve resumen: Instalación y mantenimiento de una red de control y vigilancia de la calidad del aire. La principal causas de la mala calidad de aire es el tráfico rodado y su gestión. Por ello ITENE propone monitorización en continuo mediante una red de estaciones fijas distribuidas en puntos estratégicos para informar a la población del aire que respira. Los parámetros que se monitorizarían son: SO₂, NO₂, CO, O₃, PM₁₀, PM_{2,5}, PM₁, nanopartículas, sonido y parámetros meteorológicos. El sistema es modulable, de forma que puntualmente se puede realizar mediciones de la toxicidad de nanopartículas, como el origen del mismo. A través de páginas web, aplicaciones móviles y paneles informativos se facilitará la información a la ciudadanía, de forma que puedan conocer el estado de la calidad del aire por zonas y avisos con notificaciones de posibles cierres temporales de vías. El software permite tomar medidas en la gestión del tráfico para reducir los niveles de contaminación. ITENE cuenta con personal técnico y desarrollos en machine learning capaz de detectar anomalías en el sistema para evitar el uso de datos incorrectos tiene experiencia sector logístico podemos elaborar estudios mejora de tráfico.			

Organización	Kaosa		
Nombre propuesta	CEMENTO BAJO EN CO2	TRL:	TRL 5 – Desarrollo a escala real
Breve resumen: El hormigón es el material, después del agua, más usado por la humanidad. Las actividades de construcción, renovación y mantenimiento de las infraestructuras y edificaciones suponen un gran impacto en términos de emisión de CO2. Por ello se requiere de cementos más ambientalmente amigables, en la preparación de hormigones, como los cementos LC3 (cemento de caliza y arcilla calcinada). Las emisiones de este cemento suponen una reducción del CO2 emitido entre el 30 y el 40% con respecto al cemento Portland convencional (CEM I). La implementación del cemento LC3 requiere de una planta piloto en la que se pueda calcinar la arcilla. La naturaleza de esta arcilla es específica (rica en caolín) y su origen debe ser cercano al punto de uso del cemento final. Es por ello que se dan las condiciones en las cercanías de la ciudad de València: canteras en explotación de arcillas adecuadas y varias plantas cementeras con capacidad para la fabricación de estos cementos. En la propuesta presentada se contaría con la colaboración científica del Instituto de Ciencia y Tecnología del Hormigón de la Universitat Politècnica de València y del Instituto de Tecnología Cerámica de la Universitat Jaume I.			



Organización	Liight		
Nombre propuesta	Gamificando la sostenibilidad en las ciudades a través de la tecnología para fomentar hábitos más sostenibles entre los ciudadanos	TRL:	TRL 8 – Primer sistema/prototipo comercial
Breve resumen: La propuesta consiste en el impulso de hábitos sostenibles en el día a día de las personas. Se consigue en tres ámbitos: - El primero de ellos es la movilidad. A través de una app se recoge información de sensores como el GPS o el acelerómetro para poder trackear y validar el uso de movilidad sostenible como sería el transporte público, eléctrico, compartido, la actividad física (caminar o bicicleta) reducción de CO2. - El segundo es la reducción de residuos fomentando un consumo más consciente, impulsando la reutilización, refill, reciclaje...así como la compra en el comercio local, productos de temporada y cercanía. segunda mano, etc. - El tercero es la parte más vinculada a concienciación a través de cuestionarios fomentando la formación y sensibilización en ámbitos como los ODS, la Economía Circular y Colaborativa, la crisis climática. También persigue mediante encuestas fomentar la participación ciudadana. Todo esto se articula mediante mecánicas de gamificación que impulsan la participación y el engagement con los usuarios. [Resultados validados] El proyecto tiene un marcado carácter colaborativo y cohesionador para la ciudadanía haciéndola más activa y sostenible.			

Organización	Llum Virtual		
Nombre propuesta	La plataforma de software única para hacer fácil el autoconsumo de energía verde, justo y asequible para todas las personas.	TRL:	TRL 4 – Desarrollo a pequeña escala (laboratorio)
Breve resumen: Ante la falta de herramientas de software que permitan a la ciudad de Valencia y sus ciudadanos alcanzar los objetivos específicos de que suponen nuevos Modelos Energéticos, la Gobernanza Inteligente y la Implicación Social proponemos Zimpacte, un servicio de plataforma web de software, única para lograr el acceso a energía verde y justa a todas las personas. - Facilitar la planificación, el diseño de actuaciones, predecir y controlar su impacto social, económico y medioambiental. - Hacer de forma sencilla y automatizada seguimiento, gestión, optimización del uso y aprovechamiento del autoconsumo de energía verde mediante Inteligencia Artificial. - Incentivar y facilitar la creación de Comunidades Energéticas Sociales eliminando barreras tecnológicas para su operación y rentabilización de la energía. - Construir gemelos digitales de la red eléctrica de los barrios y tokenizar la energía mediante el uso de blockchain, para reducir el costo de la luz mediante comercio de tokens verdes y amables para las personas. - Formar y concienciar a las personas, Organizaciones y administración en el impacto mediante la visualización y control de sus actuaciones desde el Metaverso.			



Organización	Lourdes Noreida Musso Mendoza		
Nombre propuesta	Casa Escuela de la Naturaleza	TRL:	TRL 4 – Desarrollo a pequeña escala (laboratorio)
Breve resumen: Este programa, tiene como propósito, sensibilizar por grupos etarios, especialmente, a las niñas, niños de (0 a 06 años de vida) y adolescentes, en el amor y respeto profundo hacia la naturaleza, sus ecosistemas, su biodiversidad, sus bosques, suelos, selvas, hábitats y territorios indígenas, valles, paisajes, montañas, ríos, lagos, albuferas, humedales, islas, costas, mares, océanos, su patrimonio material e inmaterial (ancestral), los tepuyes, los glaciares milenarios, los geoparques, las reservas de biósfera, las zonas Ramsar y las zonas rurales, para la conservación del planeta tierra y todas sus especies. Específicamente la Reserva de la Biósfera del Alto Turia, por medio de una educación que fomente la investigación climática, la cooperación como una filosofía de vida, la consecución de ciudades y comunidades sostenibles, la promoción del ecoturismo y el reto demográfico.			

Organización	Miivo Mobility		
Nombre propuesta	Miivo es una aplicación "Mobility as a Service"	TRL:	TRL 7 – Sistema/prototipo validado en entorno real
Breve resumen: Nuestro principal objetivo es uno, y es obvio: hay demasiadas tarjetas, aplicaciones y plataformas para moverse por las ciudades. Después de vivir muchos años en Valencia, decidimos empezar a buscar solución a este problema, incluso antes de terminar nuestros estudios. Cada vez que queríamos movernos, ya sea para ir a la universidad, al centro de la ciudad o a una fiesta, teníamos que buscar la mejor opción para ir y volver. Aquí el problema no es el cómo, ya que existen increíbles apps como google maps que son casi perfectas para ello, sino el uso de todos los transportes que teníamos que tomar para llegar a nuestros destinos finales. Miivo unifica todas las opciones de movilidad de Valencia con el objetivo de hacer todo su transporte mucho más accesible y unificado. Además, hemos creado una sistema de gamificación a través del cual incentivamos el uso de transporte sostenible y buenos hábitos. Este sistema recompensa a los usuarios a través de promociones y recompensas que se obtienen al usar cualquier opción de transporte alternativo al vehículo privado, conectando, además, Organizaciones locales con los consumidores finales.			

Organización	Minsait		
Nombre propuesta	Desarrollo y gestión de Comunidad Energéticas Locales	TRL:	TRL 6 – Sistema/prototipo validado en entorno simulado
Breve resumen: Solución SW que pueda proporcionar Valencia a sus comunidades, para monitorización y control unificado de activos energéticos gestionables de los miembros como paneles solares fotovoltaicos, coche eléctrico, batería, etc. y ponerlos a disposición de toda la comunidad para su optimización, reparto energético virtual de excedentes e integración en el sistema eléctrico para participación activa de los consumidores. Esto también se podría simular durante la formación de la comunidad energética. La solución es única para incorporar todas las comunidades energéticas de Valencia, y muestre sus beneficios para que habitantes y Organizaciones se sumen, y establecer mejores –prácticas. Además, facilitará su conexión con distribuidoras, para mayor visibilidad y abiertas a proveedores de servicios energéticos (mantenimiento, operación, etc.). Por último, permitiría la integración de las comunidades en la red eléctrica, para una participación de manera agregada, ofreciendo la flexibilidad energética de sus activos y proporcionar estabilidad a la red y/o proveer servicios al sistema eléctrico a cambio de un ingreso, a beneficio del gestor u operador de la red de comunidades.			

Organización	MONNOU FAKTUM-LAB de la UPV REDECO EC IDECART, ARTETERAPIA Y MEDIACIÓN ARTÍSTICA		
Nombre propuesta	DISTRITO COCO	TRL:	TRL 6 – Sistema/prototipo validado en entorno simulado
Breve resumen: Los recursos que se generan en la ciudad y que desaprovechamos responden a una cuestión medioambiental, pero también social y cultural. D/COCO propone un cambio hacia una ciudad que minimiza su generación de residuos, produce localmente y de forma colaborativa, y está conectada globalmente. Y esto, desde la ciudadanía y los comercios locales a las Administraciones, los centros tecnológicos, las universidades e incluso otras Organizaciones. D/COCO realiza experiencias de co-creación en zonas clave de Valencia, con la participación de ciudadanía y comercios locales, y las asesorías de especialistas de centros tecnológicos y academia, en las que se identificarán residuos generados en la zona, se categorizarán y se explorarán vías de desarrollo a partir de ellos. Esto, para la sensibilización y cambio cultural, pero también para el diseño y personalización de una plataforma digital que acogerá toda esta información y la que se genere posteriormente. La plataforma, Smart-Press, ha sido desarrollada por el grupo multidisciplinar FAKTUM-LAB del Instituto ITACA (UPV). Permitirá la categorización de los residuos, su uso por parte de otras personas o entidades, y la trazabilidad del proceso.			



Organización	NITTUA		
Nombre propuesta	Inclusión de los valores sociales y ambientales como valores económicos en el sistema	TRL:	TRL 4 – Desarrollo a pequeña escala (laboratorio)
Breve resumen: Desde el conocimiento en la creación de valores sociales y ambientales, la medición de estos valores en términos microeconómicos y la gestión de los mismos internamente en el modelo económico permitirá corregir la elecciones incorrectas que se toman tanto a nivel público como privado, Organizaciórrial o doméstico. La información financiera que es la vigente en el modelo no da información completa a las personas que toman las decisiones en cualquier ámbito y con una información sesgada es muy difícil acertar en las políticas públicas, Organizaciórriales o domésticas a la hora de consumir, invertir, potenciar o reducir. La incorporación de los valores dentro del ámbito de la microeconomía posibilitará incorporar nuevas fuentes de valor añadido reconocidas entonces por el mercado y vía de retornos para quienes lo generan. La economía circular tendrá los incentivos de mercado que tiene cualquier otro espacio económico en el momento en el que los costes y los beneficios que genera sean conocidos y reconocidos de forma que posibiliten la creación de un ciclo económico completo.			

Organización	Non Architecture		
Nombre propuesta	El mayor proceso de participación ciudadana de la historia de Valencia	TRL:	TRL 7 – Sistema/prototipo validado en entorno real
Breve resumen: Desde Non Architecture queremos ayudar al Ayuntamiento a tomar decisiones sobre el ESPACIO URBANO y la CIUDAD CONSTRUIDA a través de un proceso de participación DIGITAL y CREATIVO. El contacto con la ciudadanía se produce ANTES de que empiece el proyecto, y este es el aspecto en el que nos consideramos INNOVADORES. Para que la co-creación sea efectiva la ciudadanía tiene que participar antes de que los proyectos estén redactados. Haremos una pregunta simple a través de medios digitales y los participantes nos tendrán que enviar una propuesta puramente VISUAL (una foto, un dibujo o un diseño más elaborado). Así generamos un álbum de ideas de los ciudadanos, las cuales estudiaremos y elaboraremos un informe con las conclusiones, tanto cualitativas como cuantitativas. En Non Architecture llevamos más de 6 años trabajando en procesos de “CO-CREACIÓN” en los que hemos recibido más de 2500 diseños de más de 8000 participantes de todo el mundo. Somos expertos en márketing online y en creación de comunidades digitales. Queremos destacar que ya tenemos experiencia en un proceso de co-creación en la UE. Hasta 2022 hemos sido una organización sin ánimo de lucro. (+info en adjunto)			



Organización	OMNIELECTRIC		
Nombre propuesta	Automatiza con IXON	TRL:	TRL 8 – Primer sistema/prototipo comercial
Breve resumen: La idea principal consistirá en automatizar todas las máquinas de las que disponga el ayuntamiento o para futuros proyectos, ya sea que se conecten a un PLC, HMI, PC, etc. A partir de la solución planteada por Omnielectric, por medio de nuestro proveedor IXON, para poder monitorizarlas, evitar problemas, conceder acceso remoto, evitar gastos de mantenimiento y traslados innecesarios o la recolección de datos de la máquina, generar alarmas y mucho más. IXON es una Organización en la cual se desarrolla una plataforma hardware y software para acceso remoto seguro, además de la recolección y tratamiento de datos de sistemas de automatización, en lo que se denomina IIoT. Cuenta con los más altos estándares de calidad y seguridad de almacenamiento de datos en la nube. La solución es un router industrial IXrouter con 4 modelos en función de la conectividad de que disponga, red, WiFi, 4G o todo en uno, con la posibilidad de conexión con los tres anteriores. Pero además de los router dispone de un software capaz de crear interfaces, gráficas y recolectar los datos de interés y mucho más. Solo se necesita acceder a la nube de IXON desde un PC, tablet o un teléfono móvil.			

Organización	Reusa'm		
Nombre propuesta	Red de Cup-Sharing que a los usuarios de bebida para llevar la solución para dejar de generar residuos	TRL:	TRL 7 – Sistema/prototipo validado en entorno real
Breve resumen: Hoy en día tanto los usuarios como los negocios que venden bebidas para llevar se ven inevitablemente obligados a generar grandes cantidades de residuos. Esto es algo que debe cambiar radicalmente, por el planeta, por los recursos y por nosotros como sociedad. Reusa'm es una red de cup-sharing que ofrece una solución efectiva con la que dejar de generar residuos. En nuestra propuesta ofrecemos una red de distribución de envases reutilizables con la que sustituir los vasos de usar y tirar. Este sistema permite reutilizar hasta 500 veces los envases de bebida para llevar. Nuestro servicio está enfocado al sector HORECA y centros de estudios y negocios que quieran ahorrar dinero y minimizar su impacto ambiental. Este sistema funciona a través de una app móvil de gestión de envases, con un mapa para localizar los negocios que están en la red Reusa'm, donde poder pedir y devolver los vasos reutilizables. Y es 100% gratuito para los usuarios.			



Organización	Sebastian Fagonde		
Nombre propuesta	Educación digital para adultos mayores, inclusion social y sociedades equitativas y sostenibles	TRL:	TRL 4 – Desarrollo a pequeña escala (laboratorio)
Breve resumen: Cogniti es una plataforma de enseñanza de competencias digitales para adultos y adultos mayores. Su fin es trabajar en la reducción de la brecha digital fomentando las comunicaciones, la independencia y el envejecimiento activo del sector senior.			

Organización	Shared Project URBASER CIRCULARISE NUNSYS ETRA HIBERIUS TECNOLOGÍA MOVISAT		
Nombre propuesta	Iniciativa de Colab. Público-Privada para implantación Ley 7/2022 en Municipios	TRL:	TRL 7 – Sistema/prototipo validado en entorno real
Breve resumen: Al estar el Clúster CLEAN WASDTE al que represento, compuesto por Organizaciones y entidades especializadas en la Gestión, tratamiento, tecnologías aplicadas a la Gestión de Residuos, fiscalidad de residuos, certificación, trazabilidad y Consultoría especializadas todas ellas en RESIDUOS, proponemos la implantación de todos estos sistemas, exigidos en la nueva Ley 7/2022 para de forma integrada, aportar soluciones por ejemplo para: * La REUTILIZACIÓN de los residuos plásticos de rechazo, procedentes de la recogida del contenedor de la fracción “resto”, para que puedan utilizarlos como materia prima para dedicarlos a la elaboración de su propio mobiliario urbano, en evitación de su enterramiento en vertederos, prohibido, en base a lo establecido en la Ley 7/2022 en su Artº 24.4 * Tecnologías que permitan aplicar las tasas diferenciadas a ciudadanos y comercios por la separación en origen de los residuos y la aplicación de la “recogida puerta a puerta”. * Plataformas que permitan disponer por el Municipio de información útil para la aplicación pago por generación y/o la RAP (Responsabilidad ampliada del productor) * Adecuación Pltas de Tratam. Resid. a exigencias de la Ley 7/2022			



Organización	Smart To People		
Nombre propuesta	AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS PARA UNA VERDADERA SMART CITY	TRL:	TRL 8 – Primer sistema/prototipo comercial
Breve resumen: RPA (Robotic Process Automation) es una tecnología destinada a ayudar a las organizaciones en la automatización de procesos muy repetitivos y de poco o nulo valor añadido. Los ahorros de tiempo y de coste son muy notables cuando el proceso es altamente automatizable (superiores al 70%). Aunque la tecnología se puede considerar TRL9 y está ampliamente implantada en el sector privado en la gran Organización, está todavía muy lejos de entrar en la administración local. En la administración local se dan unas circunstancias que la hacen perfecta candidata para la adopción de RPA: muchísimas tareas administrativas por parte de los funcionarios y una edad media de la plantilla pública alta próxima a la jubilación (que además no podrá ser repuesta con nuevos empleados públicos en los próximos años). Para implantar RPA debe tenerse en cuenta que se necesitan contratar licencias anuales de robots (cada licencia es un robot con disponibilidad para "trabajar" 24x365). Las licencias anuales pueden ser de dos tipos: atendida y desatendida. Los pasos son: consultoría para identificar procesos automatizables, adquisición y programación de licencias, mantenimiento anual de la solución y bolsa de horas.			

Organización	Spiny EV Solutions SL		
Nombre propuesta	Wumul trailer para bicicletas con motor eléctrico	TRL:	TRL 8 – Primer sistema/prototipo comercial
Breve resumen: Desarrollo y adaptación de trailers wumul para recolección de puntos de entrega o servicios de última milla. La ventaja que posee el trailer es que puede convertir cualquier bicicleta en una bicicleta de carga eléctrica (la rueda delantera del trailer tiene motor) . Implementación de micro containers para poder hacer cross docking y cargarlos con el tráiler (similar al sistema utilizado por el DHL en el "armadillo" ver https://www.velove.se/news/velove-granted-e-30-000-swedish-state-funding-scheme-innovative-start-ups). Los mismos pueden ser utilizados para puntos de entrega urbanos en el ámbito público/privado. . Sistema de micro containers adaptados al trailer para poder realizar la recolección de residuos de compostaje urbanos (poda de árboles, residuos orgánicos). Adaptación del trailer para transporte de maquinarias. . Trailers adaptados para hacer balanceo de bicicletas de sistema público (MiBiSi Valencia) -ver presentación con fotos de 2 equipos comercializados y con mejoras a realizar para sistemas públicos-.			

Organización	Spiny EV Solutions SL Fundación UMH		
Nombre propuesta	Spiny -kit de conversión de bicicletas eléctricas-	TRL:	TRL 8 – Primer sistema/prototipo comercial
Breve resumen: Spiny es un kit de conversión que puede colocarse en cualquier bicicleta. Es un gran incentivo para que los empleados de los organismos vayan al trabajo en bicicleta sin llegar transpirados. Puede utilizarse el mismo en varias bicicletas dependiendo cual se desee utilizar. La propuesta consiste en realizar la compra de 60 equipos para poder entregarla a personal, que puedan desplazarse al trabajo y así incentivar el uso de la bicicleta con la siguientes ventajas con respecto a otros sistemas: 1. Sin necesidad de inversión extra: no se necesita tener infraestructura de carga para bicicletas eléctricas ya que puede cargarse junto a una laptop o el móvil. 2. Sin necesidad de aparcamientos seguros: al ser 100% removible puedes dejar el equipo eléctrico en la oficina. 3. Simple de trasladar: es muy liviano, apenas 2.2 kg lo cual es fácilmente transportable. 4. Economía circular: no es necesario comprar una bicicleta ya que se adapta a las que ya posean las personas. 5. Bajos recursos: equipo de bajo costo, menor a los EU 600 (con ese monto se podría comprar menos de la mitad de ebikes convencionales).			

Organización	SpotiCharge		
Nombre propuesta	Marquesina solar. Estructuras para paneles solares.	TRL:	TRL 6 – Sistema/prototipo validado en entorno simulado
Breve resumen: Desarrollo de una marquesina solar con sus estructuras para paneles solares y su cargador solar V2X que aprovecha la energía solar o bien la energía de otros vehículos aparcados en la marquesina para recargar otros coches o aprovechar la energía en autoconsumo.			

Organización	Tecnalia		
Nombre propuesta	Modelo Digital Energético de la Ciudad	TRL:	TRL 8 – Primer sistema/prototipo comercial
Breve resumen: Desarrollo de un modelo digital energético propio para la ciudad que permita priorizar las actuaciones energéticas en la ciudad y determinar su viabilidad e impacto, no solo en términos energéticos sino también en términos económicos y sociales. Para ello se propone integrar: - Demanda energética y sistemas de generación energéticos asociados a cada edificio - Normativa urbanística en cuanto a protección de patrimonio - Datos de rehabilitaciones energéticas y certificados energéticos - Datos socio-económicos de la ciudad que permitan diferenciar los rangos de actuación - Instalaciones energéticas existentes en la ciudad, incluyendo las redes de distribución tanto eléctricas como térmicas - Potencial de renovables en la ciudad: biomasa, geotermia, hidrotermia, etc. y analizando la potencialidad en cubierta de cada edificio para la solar fotovoltaica. - Generación de escenarios de descarbonización que contemplen actuaciones sobre la rehabilitación energética de los edificios así como sobre la sustitución de los sistemas de generación energéticos existentes. - Generación de escenarios de vulnerabilidad de pobreza energética			

Organización	Tecnalia		
Nombre propuesta	Gemelo digital de la infraestructura técnica de la ciudad	TRL:	TRL 6 – Sistema/prototipo validado en entorno simulado
Breve resumen: Plataforma web para la monitorización y telecontrol de instalaciones y redes técnicas urbanas. El objeto de la presente propuesta es el desarrollo de un gemelo digital de la infraestructura técnica de la ciudad para la gestión de la operación y mantenimiento autónomo de las redes técnicas urbanas. La plataforma permitirá conocer el estado de los sistemas en tiempo real y la gestión inteligente a través de un modelo 3D de la ciudad georreferenciado que incluye las infraestructuras técnicas de la ciudad. Con este fin desarrollaremos una plataforma en base a un modelo 3D de la ciudad, que permitirá disponer de una réplica virtual de las redes técnicas e instalaciones reales (Gemelo Digital) en la que explotar en tiempo real la información que se va generando en los sistemas y en la que simular escenarios de optimización mediante su sincronización continua con el modelo digital. Desde el punto de vista funcional la plataforma planteada permitirá: - Monitorización de indicadores del estado de la infraestructura en tiempo real. - Mantenimiento preventivo y gestión inteligente de incidencias. - Operación y Telecontrol.			



Organización	Telefónica		
Nombre propuesta	PROYECTO RESPLANDOR (GOBERNANZA CIUDADANA)	TRL:	TRL 7 – Sistema/prototipo validado en entorno real
Breve resumen: En el ámbito de la gobernanza a menudo se genera mucha información la cual es difícil de gestionar adecuadamente. Conseguir que los ciudadanos se impliquen de manera efectiva y obtener datos de valor, es uno de los retos principales de esta iniciativa. Generar una única plataforma de Gobernanza Inteligente que contemple todos los servicios integrados y a su vez conectados, permite crear un punto único de referencia hacia el ciudadano de manera que pueda conocer la apuesta firme por parte del Ayto. para tener un canal de comunicación e interacción que genera un flujo constante de información y procesos inteligentes, de fácil acceso para el ciudadano, siendo integrable por ejemplo con la Web del Ayto. y contemplando las siguientes funcionalidades de fácil integración con la Oficina de Ciudad Inteligente del Ayto. • Recogida de propuestas • Encuestas • Consultas • Visualización de indicadores (PAM, ODS, ...) • Espacios de entidades • Buzón del ciudadano • Gestión de incidencias • Publicación de datos abiertos • Portal de transparencia • Dashboards de datos			

Organización	The Predictive Company		
Nombre propuesta	The Predictive Company	TRL:	TRL 7 – Sistema/prototipo validado en entorno real
Breve resumen: The Predictive Company ha desarrollado un software de eficiencia energética para edificios no residenciales. Conecta los datos del edificio con otras variables para crear su gemelo digital y hace una predicción precisa de su necesidad energética, para un funcionamiento autónomo y optimizado de las máquinas de climatización. Se basa en algoritmos de autoaprendizaje y puede detectar pequeños fallos en la máquina antes de que se conviertan en un problema grave. Así, ofrecemos eficiencia energética, pero también un apoyo al mantenimiento predictivo. Gracias a nuestra solución, se puede ahorrar energía y reducir las emisiones de CO2 hasta un 30%. Por otra parte, mencionar que adaptamos nuestra tecnología a la escalabilidad que el Ayuntamiento de Valencia tenga.			



Organización	Therecirculars S.L.		
Nombre propuesta	SISTEMA INTEGRAL DE RECAPTACIÓN Y GESTIÓN DE RECURSOS THERECIRCULARS	TRL:	TRL 5 – Desarrollo a escala real
Breve resumen: El sistema TR es una nueva concepción, la cual permite de forma trazable y eficiente realizar la recogida selectiva de envases post consumo domiciliario con una doble finalidad, que no acaben abandonados en el medio ambiente y poder recircularlos o destruirlos de forma adecuada. Este sistema permitirá la implantación de mecanismos de devolución de tasas de retorno por producto, si los gobiernos así lo desean. También permite la adecuación de la “tasa de basuras” conforme a la participación individualizada de cada hogar. Aunque diseñado para la fracción envases ligeros, se puede implantar para trazar de manera efectiva cualquier fracción RSU, para obtener fracciones limpias y poder valorizar los residuos con mayor eficiencia. Sus plantas de tamaño mini (120 m2) de selección cercana se puede evitar en hasta en un 90 % la huella de carbono en el transporte de los envases del contenedor amarillo. Es amigable con los usuarios, estos están continuamente informados mediante la APP. Es amigable con las Organizaciones de distribución, no es necesario instalar sistemas RVM para recaptar los envases en sus centros. Esperamos sea una herramienta de gran utilidad para la gobernanza digital.			

Organización	THERMINER		
Nombre propuesta	Red Inteligente de Calor Computacional	TRL:	TRL 6 – Sistema/prototipo validado en entorno simulado
Breve resumen: Creación de una red descentralizada de centros de datos con la arquitectura "Edge Computing" para dar soporte a tecnologías AI, 5G & IoT necesarias en Smart Cities con necesidades de muy baja latencia, mientras se utiliza la misma red como sistema de calefacción y agua caliente para vivienda e industria, utilizando la misma energía dos veces y sustituyendo el uso de combustibles no renovables y escasos como gas y gasóleo por electricidad proveniente de generación renovable como método de producción de calor. Esta solución es de aplicación incluso en la construcción industrializada donde podríamos trabajar en consorcio con otra Organización de la ciudad dedicada a ello, donde instalar módulos de viviendas que incorporen nuestro sistema de climatización y agua caliente con soporte a la red descentralizada de datos de la ciudad. Por otra parte, también colaboramos con otra Organización presente en la comunidad, que con una segunda etapa, nos podría ayudar a alcanzar temperaturas mucho más altas, incluyendo vapor, dando soporte a redes industriales de mayor potencia. Finalmente, existe otro desarrollo para el cual se han realizado ya pruebas para generación de frío industrial.			



Organización	Umibots Elliot Cloud S. L.		
Nombre propuesta	ROBOTICA MOVIL EN MERCADOS MUNICIPALES DE VALENCIA	TRL:	TRL 6 – Sistema/prototipo validado en entorno simulado
Breve resumen: El proyecto MercatBot tiene como principal objetivo implementar una plataforma robótica móvil tele-operada online, aplicado en el ámbito de la logística urbana de última milla, en concreto de aplicación en un mercado municipal de la ciudad de Valencia, tendrá como propuesta de valor "ofrecer la posibilidad de trasladar la tecnología a ámbitos tradicionales como los mercados", adaptándose a los hábitos de los nuevos consumidores y pudiendo así mejorar sus resultados. En la actualidad la gran parte de la movilidad urbana, en el ámbito de la logística urbana, vemos que se hace bien con medios poco sostenibles,..., reparto con vehículos a combustión,..., o bien bajo el colectivo de los "riders" en condiciones laborables deficientes en la mayor parte de los casos, y con una tasa de accidentes y siniestralidad elevada. La sociedad y los consumidores valencianos cada vez más apuestan por las compras online y por el servicio a domicilio, generando un mayor impacto, en la contaminación de las ciudades y en la precarización del sector del "riders". Favoreciendo así, la participación de los jóvenes en la compra en los mercados municipales.			

Organización	Umibots Elliot Cloud S. L.		
Nombre propuesta	ROBÓTICA EN LA LIMPIEZA DE LAS PLAYAS	TRL:	TRL 6 – Sistema/prototipo validado en entorno simulado
Breve resumen: El proyecto de robótica móvil, aplicado en el ámbito de la limpieza de playas, en concreto de aplicación en una playa de la ciudad de Valencia [p.ej. la playa de las Malvarrosa], tendrá como propuesta de valor "ofrecer la posibilidad de trasladar la tecnología a ámbitos e infraestructuras de la ciudad como las playas", garantizando su sostenibilidad y limpieza, y ofreciendo un atractivo más que posicione a Valencia como capital de turismo sostenible e inteligente. Se plantea una solución de robótica autónoma para la limpieza de residuos sólidos (colillas, plásticos, ...) en una playa de la ciudad de Valencia. trasladando al ámbito de las playas, las tecnologías utilizadas en la conducción autónoma, sin riesgos asociados a su funcionamiento. Por parte de Umibots, la propuesta de valor a trasladar desde su experiencia en la robótica, pasará por el desarrollo de los distintos elementos del proyecto, en el que se crearán: -Robot autónomo con lasers lidar de seguridad que se guiará de manera autónoma, identificando y sorteando a obstáculos y usuarios. -Sistema de limpieza y triaje de arena y residuos. -Sistema de software para su guiado			



Organización	Universidad de Salamanca RODRIGO GARCÍA, Germán Vicente SBORLINI, Antonela Estefania		
Nombre propuesta	Inteligencia artificial contra las Islas de Calor: algoritmos inteligentes para la selección de estrategias de estabilización térmica adaptada a la geografía urbana	TRL:	TRL 4 – Desarrollo a pequeña escala (laboratorio)
Breve resumen: Las islas de calor urbano (urban heat islands, UHI) son un fenómeno conocido en el ambiente del diseño urbano. El creciente efecto del cambio climático global está forzando actualmente el desarrollo de nuevas estrategias para paliar las consecuencias negativas de las UHI. Dichas estrategias aportan claros beneficios, pero también costes importantes y dificultades técnicas que no las hacen igualmente eficientes en todas las regiones. El objetivo de la presente propuesta es el estudio de las características morfológicas, geográficas y demográficas de la ciudad de Valencia para determinar las soluciones de mitigación de UHI que mejor se adapten a sus especificidades, buscando maximizar la relación coste-beneficio. Para lograr este propósito, se emplearán imágenes de satélite, datos censales/urbanos e información climatológica, que serán analizadas en nuestros sistemas asistidos por inteligencia artificial (AI). Teniendo en cuenta los recursos existentes en el Ayuntamiento de Valencia, se elaborará un informe de recomendaciones que incluya un ranking de las soluciones más adecuadas para el bienestar ciudadano, eficientes y factibles de implementar en poco tiempo.			

Organización	Universitat de València		
Nombre propuesta	VISIBILIZACION COLORIMETRICA DE LA CONTAMINACION DEL AIRE EN EL ENTORNO URBANO DE VALENCIA	TRL:	TRL 4 – Desarrollo a pequeña escala (laboratorio)
Breve resumen: Conseguir el conocimiento real de los ciudadanos de Valencia de los niveles de concentración de óxidos de nitrógeno y azufre de su ciudad en tiempo real para poder crear una conciencia ambiental en la ciudadanía que lleve al cambio de pautas de comportamiento y al establecimiento de acciones que puedan constituir una actuación sostenible de los ciudadanos. Se propone el establecimiento de sensores colorimétricos de NOx y SO2 en distintos puntos de València. Los sensores se podrían utilizar en campañas de sensibilización medioambiental y concienciación climática a la ciudadanía. Los sensores se instalarían sobre paneles expositivos de mobiliario urbano en distintos puntos de la ciudad, según criterios de densidad de tráfico y accesibilidad de la ciudadanía. El fundamento de esta acción consiste en el cambio de color del sensor en presencia del gas a monitorear y el aumento de la intensidad de color con el aumento de la concentración de gas detectado. Este cambio de color sería visto por la ciudadanía como un sistema de alerta que tiene el propósito de reducir las acciones cotidianas que llevan a un aumento de la emisión de gases y por tanto de la contaminación la ciudad.			



Organización	Universitat de València		
Nombre propuesta	Adaptación del arbolado urbano al cambio climático	TRL:	TRL 4 – Desarrollo a pequeña escala (laboratorio)
Breve resumen: Queremos abordar el análisis del arbolado urbano y su adaptación a las previsiones de cambio climático sobre una base científica que tenga en cuenta la resiliencia de las especies arbóreas en la toma de decisión. El arbolado de la ciudad está sometido a un clima cada vez más seco y caluroso, algunos procesos de elección de árboles, sustitución de marras, actuaciones sobre el arbolado... no siempre han logrado el objetivo buscado de dotar a la ciudad de una estructura arbórea sana, confortable, que mitigue la isla de calor, que sea sostenible en el tiempo, que permita tener árboles longevos, que reduzca los costes de mantenimiento y su huella de carbono, que fije partículas en suspensión, que dé una sombra agradable en verano... La propuesta encontrará soluciones basadas en el conocimiento científico del clima y de las plantas para formar el futuro arbolado, resiliente y sostenible, de la ciudad de Valencia, anticipando las consecuencias del cambio climático en la selección de las especies arbóreas, para encontrar los árboles que deberán formar parte de nuestras calles, parques y jardines en las próximas décadas.			

Organización	Universitat Politécnica de València Global Energy Trading Gecival Organización Municipal de Transportes de Valencia S.A.U		
Nombre propuesta	Desarrollo de un sistema predictivo para modelizar la demanda y permitir una gestión inteligente del servicio de transporte público urbano	TRL:	TRL 6 – Sistema/prototipo validado en entorno simulado
Breve resumen: Digitalización y automatización para una movilidad eficiente (menor consumo y emisiones), fluida e inteligente en el transporte público con sistemas de MaaS (Mobility as a Service) para la planificación de rutas, y soluciones de big data. Se propone APLICAR UNA PRUEBA PILOTO en entorno real A PARTIR DEL desarrollo de un sistema, basado en técnicas de Inteligencia Artificial (IA), que mediante el análisis de big data procedente de distintas fuentes, pueda ayudar a la toma de decisiones sobre adaptación a la demanda y la asignación de la oferta de transporte público. Basado en autobús pero considerando multimodalidad. Se analizará el comportamiento de los clientes en las paradas, para conocer aspectos como el patrón de llegada de los clientes y contrastarlo con los patrones de servicio. Se considera el trato personalizado al cliente y la adaptación de los servicios, valoración numérica de capacidades, modelos de congestión, tasas de abandono y clientes potenciales. Se usará IA para estimar, analizar y clasificar la información disponible, ya sea mediante el empleo de cámaras u otro tipo de elementos de sensorización IoT que permita mejorar la inferencia de la información.			



Organización	Universitat Politècnica de València		
Nombre propuesta	Desarrollo técnico y estudio de impacto medioambiental de la integración de sistemas híbridos pila de combustible-batería en sistemas de aeronaves no tripuladas	TRL:	TRL 4 – Desarrollo a pequeña escala (laboratorio)
Breve resumen: El objetivo fundamental del proyecto es, por tanto, el diseño y desarrollo de un sistema híbrido de alimentación de alta eficiencia basado en el empleo de pilas de hidrógeno y baterías de litio para alimentar los UAVs. En base al estado actual de la tecnología, el proyecto pretende mejorar el procedimiento de integración de la pila de combustible en el sistema de alimentación, desarrollando una herramienta para identificar la mejor combinación para el sistema de pila de hidrógeno y batería de litio, además de optimizar la entrega de energía y minimización del peso. También se pretende llevar a cabo una prueba del comportamiento del sistema híbrido con la mejor combinación de componentes comercialmente disponibles para alimentar un UAV de tamaño intermedio. El sistema desarrollado se integrará en un dron comercial y se llevarán a cabo vuelos de prueba. Finalmente, se estudiará la reducción del impacto medioambiental en comparación con un dron de gasolina.			

Organización	Universitat Politècnica de València		
Nombre propuesta	Terciario para la Transición Energética	TRL:	TRL 5 – Desarrollo a escala real
Breve resumen: La metodología propuesta tiene como objetivo evaluar la situación actual del impacto ambiental asociado al uso de los edificios de uso terciario en la Ciudad de Valencia. De cara a alcanzar los objetivos de Ciudad Climáticamente Neutra se necesita conocer el impacto del uso de la Ciudad y el tiempo de ocupación de los edificios de uso terciario no es despreciable y además sigue patrones diferentes y en determinadas situaciones complementarios con el Sector Residencial. Este desacoplamiento con el sector residencial hace que el estudio de las posibles interacciones energéticas entre ellos una oportunidad de cara a compensar situaciones en las emisiones asociadas. El alcance del proyecto se centra en el desarrollo de un Piloto sobre un equipamiento municipal de cara a ajustar la metodología de trabajo y “exportar” el modelo a un máximo de tres equipamiento de tipologías diferentes en el segundo año del desarrollo del proyecto. Con la ejecución del piloto se contribuirá significativamente al objetivo del reto, para conseguir la adaptación y renovación de las infraestructuras, equipamiento, edificios y viviendas, públicos y privados, a fin de optimizar su eficiencia energética			



Organización	Universitat Politècnica de València		
Nombre propuesta	Monitorización de la confortabilidad térmica intraurbana de Valencia	TRL:	TRL 5 – Desarrollo a escala real
Breve resumen: Desarrollo de un modelo térmico intraurbano que emplee imágenes de satélite y sus derivados, estimaciones de las características de insolación sobre el terreno deducidas de Modelos Digitales del Terreno y medidas puntuales de temperatura que mejoren la actual red disponible. Con los resultados de esta modelización se podrían cartografiar las diferencias térmicas intraurbanas a lo largo del año y también reconocer las variaciones que se pudieran dar como consecuencia de cambios estructurales en la ciudad (nuevo arbolado, construcción/derrocamiento de edificios, cambios de tráfico, etc.). Además, se podrá tomar decisiones sobre el diseño de soluciones o mejoras y evaluar el impacto que éstas puedan tener.			

Organización	Universitat Politècnica de València		
Nombre propuesta	Arrecife artificial de barrera (Barrier Artificial Reef, BAR). Sistema que abarca objetivos como fomento de actividades subacuáticas, atracción del turismo, regeneración del ecosistema subacuático, creación de un espacio lúdico para el usuario de la playa, protección de playas y sistema de fondeo del balizamiento de la zona de baños	TRL:	TRL 5 – Desarrollo a escala real
Breve resumen: Para el desarrollo de este Proyecto se ha propuesto implementar un arrecife artificial de barrera (Barrier Artificial Reef, BAR). Sistema que abarca objetivos como fomento de actividades subacuáticas, atracción del turismo, regeneración del ecosistema subacuático, creación de un espacio lúdico para el usuario de la playa, protección de playas y sistema de fondeo del balizamiento de la zona de baños. Los objetivos principales a los que se pretende dar respuesta mediante la solución propuesta son los siguientes: • Regeneración del ecosistema subacuático • Conservar los espacios naturales • Evitar retroceso de la línea de costa Como resultados, se pretende crear una solución que consiga mejorar la capacidad de protección y regeneración de la costa, fomentando la conservación de los espacios naturales, integrándolo en la vida de la ciudad con modelos de gestión sostenibles.			



Organización	Universitat Politècnica de València		
Nombre propuesta	Monitorización Acústica para la gestión de Parques urbanos	TRL:	TRL 5 – Desarrollo a escala real
Breve resumen: La propuesta aquí presentada permitiría realizar una monitorización ambiental avanzada, obteniendo indicadores actualizados, gracias al empleo de nodos que se comunicarían con los sistemas ciber-físicos (CPS, Cyber-Physical Systems) en tiempo real. Los CPS integrarían la recogida de datos provenientes de redes de sensores, añadiendo inteligencia mediante la integración de todos los dominios, siendo obtenida esta información a partir de la observación [acústica]. El primer objetivo de MAPa consiste en la creación de una red inalámbrica IoT, que se denominará MAPa-IoT y que estará desplegada en los entornos a monitorizar. Estos entornos suelen estar ubicados en zonas verdes con una baja infraestructura de servicios, no disponiendo en muchos casos como, por ejemplo, en los despliegues en parques urbanos, de acceso a una red de distribución eléctrica ni a redes de comunicaciones comerciales, bien guiadas o inalámbricas. El análisis de toda la información adquirida por los sensores de los nodos de MAPa-IoT será integrado en un subsistema de procesamiento global que se alojará en la nube, denominado MAPa-Cloud. Esta integración constituirá un sistema ciberfísico, capaz de analizar la g			

Organización	Universitat Politècnica de València		
Nombre propuesta	CIUDATÀ: SMART CITIZEN'S VOICE	TRL:	TRL 4 – Desarrollo a pequeña escala (laboratorio)
Breve resumen: Se plantea un modelo participativo que proporcione la información necesaria para la toma de decisiones en el entorno de Smart Cities basadas en un conocimiento profundo y comprensivo de la ciudadanía y su contexto, con una solución híbrida entre tecnología (plataformas) y lugares de encuentro (laboratorios y espacios públicos) para imaginar una ciudad orientada a las personas, una solución modular y escalable. La solución plantea servicios de diagnóstico y mapeo de la ciudad por distritos y barrios, e intervenciones y definición de estrategias a partir de los enfoques Thick data, user experience e innovación social, a partir de los enfoques Big data			



Organización	Universitat Politècnica de València		
Nombre propuesta	Proyecto piloto, donde se ha diseñado, implementado y evaluado acciones de cambio de movilidad de personas. Este proyecto está enmarcado en una investigación financiada por el Ministerio de Ciencia e Innovación (Movilidad de Personas en Ámbitos Urbanos y Pautas Sostenibles de Desplazamiento. MARYPOSA [E29/08]).	TRL:	TRL 5 – Desarrollo a escala real
Breve resumen: En el Instituto de Transporte y Territorio de la Universitat Politècnica de València han desarrollado un proyecto piloto, donde se ha diseñado, implementado y evaluado acciones de cambio de movilidad de personas. Este proyecto está enmarcado en una investigación financiada por el Ministerio de Ciencia e Innovación (Movilidad de Personas en Ámbitos Urbanos y Pautas Sostenibles de Desplazamiento. MARYPOSA [E29/08]). Se propone trabajar en la puesta a punto de una herramienta online, basada en la gamificación y uso de juegos serios contextualizados, dirigida a la ciudadanía en general, con el objetivo de sensibilizar hacia la sostenibilidad en la movilidad actual y concienciar de la necesidad de reducir las emisiones de CO2 provocadas por el transporte común. Los objetivos principales a los que se pretende dar respuesta mediante la solución propuesta son los siguientes: • Impulsar la transformación hacia un modelo de cero emisiones de la movilidad personal • Reducción del uso del coche en las ciudades • Uso de modos de transporte alternativos al coche			

Organización	Universitat Politècnica de València		
Nombre propuesta	Descarbonizar Valencia barrio a barrio: cuadro de mando de políticas climáticas territoriales	TRL:	TRL 6 – Sistema/prototipo validado en entorno simulado
Breve resumen: El proyecto presentado propone desarrollar un cuadro de mando de políticas climáticas de barrios basado en datos abiertos. Este simulará y evaluará, barrio a barrio, el impacto social, económico y energético de un catálogo de políticas climáticas. La simulación incorporará modelos de cálculo energético, de emisiones, datos socioeconómicos e indicadores micro y macroeconómicos. En la herramienta web se generarán escenarios de transición caracterizados según su contribución a la ciudad neutra: impacto en la descarbonización, ocupación, economía urbana y otras variables socioeconómicas. En consonancia con los principios de gobierno abierto, datos abiertos y accesibilidad a las políticas del Ayuntamiento, proponemos la creación de herramientas y módulos abiertos basados en datos, que estimulen la innovación social y posibilitan políticas de transición energética urbana entre los agentes, con información contrastada y trazable Será una herramienta abierta a la ciudadanía que podrá imaginar futuros climáticamente neutros y plantear acciones o tomar decisiones con una mayor información y entendimiento de las consecuencias de las políticas			



Organización	Universitat Politècnica de València		
Nombre propuesta	Plataforma de información de economía circular en las Organizaciones	TRL:	TRL 5 – Desarrollo a escala real
Breve resumen: El modelo económico de economía lineal está en constante avance hacia una economía circular, dependiendo cada vez más, el consumo y la producción, del uso de servicios en lugar de la adquisición de bienes. Se propone: •Realizar un audit de las necesidades del sector y detectar las potencialidades de mejora en pro de la sostenibilidad a través de la involucración de los distintos stakeholders implicados, y especialmente de una Organización de la construcción (Vilor) •Analizar los resultados de investigación para el desarrollo e incorporación de tecnologías y metodologías eco innovadoras en esos campos de mejora, conectando así al sector con la I+D+i (establecimiento de un mapa dinámico en el sector de la construcción)			

Organización	Universitat Politècnica de València		
Nombre propuesta	Valencia: la ciudad en 15 minutos	TRL:	TRL 6 – Sistema/prototipo validado en entorno simulado
Breve resumen: Se pretende dotar al Ayuntamiento de una herramienta interactiva, funcional y adaptable de monitorización para la evaluación de la calidad urbana de la ciudad en lo referente a la teoría de la ciudad en 15 minutos, permitiendo que el proceso de toma de decisiones se optimice y favoreciendo la implementación de políticas públicas que supongan una mejora en la calidad urbana de la ciudadanía			



Organización	Universitat Politècnica de València		
Nombre propuesta	Recuperación de nitrógeno de las aguas residuales urbanas mediante contactores de membrana	TRL:	TRL 5 – Desarrollo a escala real
Breve resumen: Tecnología para la recuperación de nitrógeno: contadores de membrana de fibra hueca. Esta técnica consiste en poner en contacto una solución rica en nitrógeno amoniacal a un pH elevado con una solución ácida. Un pH alto indica la presencia de amoniaco en forma de gas amoniacal, que puede atravesar la membrana al capturarlo en una corriente de ácido, generalmente ácido sulfúrico, dando como resultado una solución de sulfato de amonio.			

Organización	Universitat Politècnica de València		
Nombre propuesta	Impulso de la Industria de los Sistemas de Aeronaves No Tripulados	TRL:	TRL 5 – Desarrollo a escala real
Breve resumen: Creación de una red de infraestructuras físicas y digitales para ser capaz de proporcionar diferentes Servicios y Aplicaciones en el ámbito de los Sistemas Aéreos no Tripulados (UAS) en la Comunidad Valenciana e impulsar el desarrollo ordenado de esta industria. DRONELAB pretende agrupar los principales conceptos de movilidad aérea urbana (UAM-Urban Air Mobility), desde la planificación urbana sostenible (SUMPs) para la integración de las infraestructuras principales de los sistemas de transporte intermodal terrestre-aéreo-marítimo, hasta los criterios de certificación y estandarización para el diseño de las aeronaves no tripuladas. Este sistema integral está enfocado para servicios de transporte a nivel usuario (Mobility as a Service, MaaS), como son el transporte de mercancía (medicamentos, bienes) o el de personas (aerotaxis, ambulancias) de forma completamente autónoma, englobado dentro de los servicios de gestión			



Organización	Universitat Politècnica de València		
Nombre propuesta	Desarrollo de un equipo de monitorización inteligente de consumo energía eléctrica de muy bajo coste accesible a través la red FiWare.	TRL:	TRL 4 – Desarrollo a pequeña escala (laboratorio)
Breve resumen: Desarrollo de un equipo de monitorización inteligente, de bajo coste, sencillo de usar e instalar y accesible a través la red FiWare, de manera que se consiga la monitorización de consumo de partes de la red eléctrica de una institución, así como de cargas relevantes			

Organización	Universitat Politècnica de València		
Nombre propuesta	Valorización de los residuos de origen vegetal para la alimentación humana y microencapsulación e impresión 3D para la obtención de alimentos más saludables	TRL:	TRL 4 – Desarrollo a pequeña escala (laboratorio)
Breve resumen: Se proponen dos iniciativas en el marco de la valorización de los subproductos: • Diseño de alimentos con valor añadido a partir de los residuos de origen vegetal generados en los mercados municipales y entornos similares • Impresión 3D de matrices alimentarias para la obtención de alimentos más saludables mediante la incorporación de componentes microencapsulados con distribución no homogénea y desafíos de la aplicación de la impresión 3d en el diseño de alimentos funcionales personalizados			



Organización	Universitat Politècnica de València		
Nombre propuesta	Construcción de un módulo polifuncional con materiales de bajo impacto ambiental	TRL:	TRL 4 – Desarrollo a pequeña escala (laboratorio)
Breve resumen: La propuesta pretende desarrollar una solución innovadora para la problemática que plantea el Ajuntament de València, buscando mejorar las condiciones y estado de las viviendas, infraestructuras y urbanismo en la ciudad. Para el desarrollo de este Proyecto se ha propuesto implantar e impulsar la adopción de soluciones alineadas con los objetivos de la Nueva Bauhaus Europea en las nuevas edificaciones y planes urbanísticos. Para ello se pretende implantar la construcción de un módulo polifuncional con materiales de bajo impacto ambiental. La propuesta de un prototipo de construcción a bajo impacto medioambiental se podría emplear para edificios municipales de uso público (oficinas, escuelas, equipamientos, etc.) y privados (viviendas) de una o dos plantas. El módulo sería diseñado teniendo en cuenta parámetros de orientación, ventilación cruzada, aislamiento, energía pasiva, etc. El prototipo que emplearía estrategias de energía pasiva (ventilación cruzada, protección de la radiación, muro trombe para calentamiento y refrigeración, etc.) se dotaría además de instalaciones con energía verde			

Organización	Universitat Politècnica de València		
Nombre propuesta	Algoritmo inteligente Smart-SP para operación óptima de HVAC en grandes superficies.	TRL:	TRL 4 – Desarrollo a pequeña escala (laboratorio)
Breve resumen: Se plantea la creación de un Algoritmo inteligente Smart-SP para operación óptima de HVAC en grandes superficies para conseguir optimizar el gasto energético combinando la potencia de dos disciplinas diferentes: - Control predictivo de modelos - Técnica de optimización: los algoritmos evolutivos			



Organización	Universitat Politècnica de València		
Nombre propuesta	Plan de movilidad e infraestructura verde	TRL:	TRL 6 – Sistema/prototipo validado en entorno simulado
Breve resumen: Plan para la movilidad basado en: • Infraestructura verde: el plan, proporciona una herramienta de planificación y gestión integradora que podría resultar muy útil para coordinar los distintos proyectos de la ciudad. • Servicios ecosistémicos: los beneficios que son obtenidos por las personas de los ecosistemas • Gemelo digital: réplica virtual de la ciudad con el objetivo de mejorar la eficacia de la ciudad en el cumplimiento de los ODS.			

Organización	Universitat Politècnica de València		
Nombre propuesta	Implantar un algoritmo iEMS (Intelligent Energy Management System) basado en control predictivo para gestión de energía inteligente en instalaciones	TRL:	TRL 4 – Desarrollo a pequeña escala (laboratorio)
Breve resumen: El sistema iEMS (Intelligent Energy Management System) es un algoritmo que está basado en tecnologías provenientes de la ingeniería de control y la inteligencia artificial. Su objetivo consiste en confeccionar predicciones de demanda de energía y de potencia fotovoltaica disponible y hacer uso de estas para minimizar el consumo energético de red aprovechando al máximo la energía de los paneles a través de la batería. Además, la gestión de la batería está ligada a los precios de la energía que se publican día a día de tal forma que es posible minimizar el coste de la factura eléctrica de la instalación. El algoritmo es escalable y serían fácilmente integrables otros elementos como molinos de viento, depósitos de almacenamiento térmico o pilas de combustible. Una vez sensorizados todos los equipos y sistemas intervinientes y, partiendo de un sistema de adquisición, monitorización y almacenamiento de datos tanto energéticos (consumos de energía) como ambientales (temperaturas, radiación solar, etc.), se plantea el diseño, desarrollo e implementación del sistema iEMS (software, algoritmo) con el objetivo de minimizar el consumo energético de la instalación.			

Organización	Universitat Politècnica de València		
Nombre propuesta	Construcción de placas a base de paja de arroz como sistema aislante térmico y acústico. De esta forma se consigue implementar el concepto de economía circular dando un nuevo uso a la biomasa vegetal de origen local.	TRL:	TRL 4 – Desarrollo a pequeña escala (laboratorio)
Breve resumen: Mejorar el aislamiento térmico de edificios y viviendas, implantando sistemas de aislamiento basados en biomasa vegetal de origen local. Concretamente se propone construir placas a base de paja de arroz como sistema aislante térmico y acústico. De esta forma se consigue implementar el concepto de economía circular dando un nuevo uso a la biomasa vegetal de origen local. Asimismo, el empleo de esta paja para la construcción, va a permitir reducir la contaminación producida por las quemaduras de la paja para deshacerse de ella. Preparación de un fluido acuoso a base de materiales híbridos que, por polimerización radicalaria de una emulsión obtenida a partir de un monómero tipo acrilato de polietilenglicol, isopreno, 1,3-butadieno o acetato de vinilo, un biomaterial combustible obtenido de residuos agrícolas (paja de arroz) o industriales y un iniciador de radicales como el persulfato sódico u otro de naturaleza orgánica, que tras su deposición controlada, mediante un tratamiento térmico o fotoquímico dé lugar al material modelado.			

Organización	Universitat Politècnica de València		
Nombre propuesta	Building Energy Efficiency	TRL:	TRL 4 – Desarrollo a pequeña escala (laboratorio)
Breve resumen: La rehabilitación del parque edificado es clave, ya que el sector residencial acapara el 18% del consumo total de energía del país y es responsable del 8% de las emisiones, porcentaje que alcanza el 12% si también se incluyen los edificios comerciales e institucionales, de acuerdo con el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. El objetivo de la propuesta se centra en abordar esta problemática desde una perspectiva holística, con una solución cuyas propiedades se analizan como un todo, de una manera global e integrada. Tomando como referencia un edificio residencial con parking subterráneo construido anteriormente a 1.980, de 30 viviendas, se pretende analizar tanto la demanda energética actual como la prevista en el corto plazo, incluyendo la demanda de sistemas de recarga de vehículos eléctricos.			

Organización	Universitat Politècnica de València		
Nombre propuesta	Reutilización de plásticos de los vertederos para realizar mezclas de pavimentos ecológicos, aplicando el concepto de economía circular y disminuyendo el impacto sobre la naturaleza al reducir la explotación de canteras para conseguir áridos	TRL:	TRL 4 – Desarrollo a pequeña escala (laboratorio)
Breve resumen: La presente propuesta plantea la reutilización de plásticos de los vertederos para realizar mezclas de pavimentos ecológicos, aplicando el concepto de economía circular y disminuyendo el impacto sobre la naturaleza al reducir la explotación de canteras para conseguir áridos. Como valor adicional a este tipo de pavimentación, cabe destacar su utilidad como absorbente de CO2, permitiendo al mismo tiempo la reducción de la presencia de este gas contaminante presente en la atmósfera. Los objetivos principales a los que se pretende dar respuesta mediante la solución propuesta son los siguientes: • Realizar pavimentos ecológicos y sostenibles • Pavimentos capaces de absorber el CO2 • Reutilizar plásticos procedentes de vertederos • Disminuir el impacto de las canteras sobre las montañas Como resultado se pretende conseguir una minimización de los residuos de la ciudad hacia un escenario de cero desechos y neutralidad climática, transformando la economía y la cultura de la ciudad de Valencia.			

Organización	Universitat Politècnica de València		
Nombre propuesta	Barra Perfiladora (BP) como sistema para el seguimiento de playas	TRL:	TRL 5 – Desarrollo a escala real
Breve resumen: La Barra Perfiladora (BP) ha demostrado desde el inicio que es un buen sistema para el seguimiento manual de playas, de alta precisión, y muy sencillo de implementar dado su sencillo manejo y bajo coste. Su empleo en el seguimiento de las playas Norte y El Saler de Valencia, ha permitido establecer correctamente la evolución de estas playas, y detectar procesos erosivos que difícilmente podrían haberse establecido empleando otras técnicas. Las características del sistema BP pueden resumirse en las siguientes: • Alta Precisión, el error de la medida de la profundidad esta entre uno y dos centímetros • Alta Eficacia, con el sistema BP la toma de datos es superior a sesenta puntos por hora (> 60 puntos/hora) • Personal Técnico, el BP no precisa de un excesivo número de personal técnico para el trabajo, lo cual abarata la toma de datos, al tiempo que no se requiere una especialización alta En conjunto el BP puede considerarse como un equipo de topografía terrestre adaptado a las condiciones del mar. El BP no precisa de un seguimiento de la variación del nivel medio del mar, ni precisa de una calibración por cambios de temperatura y densidad del agua, reduciendo, de esta forma, gra			



Organización	Universitat Politècnica de València		
Nombre propuesta	Maletas educativas con incorporación de gamificación y realidad virtual	TRL:	TRL 7 – Sistema/prototipo validado en entorno real
Breve resumen: La arquitectura es una parte importante de la expresión cultural de una región y los materiales utilizados en la construcción de un determinado espacio son un reflejo esencial de su cultura por su diversidad tecnológica y su adaptación al medio natural y cultural. El conocimiento y acercamiento a la arquitectura permite a la ciudadanía acercarse a estos valores y contribuir hacia su mantenimiento y sostenibilidad. Se propone trabajar en la puesta a punto de una herramienta educativa online, basada en la gamificación y uso de juegos serios contextualizados, dirigida a la ciudadanía en general, y sobre todo a la ciudadanía juvenil, con el objetivo de sensibilizar hacia la sostenibilidad en la arquitectura. En la maleta educativa o app educativa se trabajarían los siguientes temas: características de sostenibilidad en la arquitectura (implantación, orientación, ventilación, protección de la radiación solar, etc.); empleo de materiales sostenibles (tipo de materiales y técnicas); beneficios de los materiales sostenibles (medioambiente, salud, economía circular, cultura y sociedad, etc.).			

Organización	Universitat Politècnica de València		
Nombre propuesta	Reciclaje de cítricos	TRL:	TRL 7 – Sistema/prototipo validado en entorno real
Breve resumen: Se propone la organización de talleres teórico-prácticos en colegios para recaudar información que permita diseñar una herramienta de realidad virtual y/o aumentada (RV/RA), relacionada con el reciclaje del subproducto generado al preparar un zumo de naranja, para la obtención de un helado.			



Organización	Universitat Politècnica de València Instituto Tecnológico de Informática		
Nombre propuesta	Herramienta interactiva para ubicar (localizar) óptimamente las fuentes de agua tratada por la ciudad.	TRL:	TRL 4 – Desarrollo a pequeña escala (laboratorio)
Breve resumen: Con el fin de reducir el consumo de plásticos procedente de las aguas embotelladas y potenciar el consumo del agua del grifo, el Ayuntamiento ha comenzado la instalación de fuentes de agua filtrada y refrigerada en la ciudad de València. Para llevar a cabo este plan, el Ayuntamiento debe determinar cuántas fuentes se deben instalar, en qué ubicaciones, qué objetivos se persiguen alcanzar, y determinar restricciones presupuestarias y técnicas. Para su resolución, proponemos una herramienta gráfica, interactiva e inteligente que, a partir de una solución inicial, y apoyada en algoritmos de optimización e inteligencia artificial (IA), adapte y transforme las soluciones y los algoritmos de IA en base a la interacción con los decisores, sus requisitos, el conocimiento del problema, su alcance, y el impacto de la solución a nivel territorial y poblacional. La ciudadanía participa en la selección de la decisión final, cuando el problema está totalmente definido y hay varias soluciones. La herramienta puede ser adaptada a la localización de otros servicios (e.g., drones, jardines verticales, placas solares, etc).			

Organización	Universitat Politècnica de València SUNNERBOX SL		
Nombre propuesta	Solución para el estacionamiento ordenado en vía pública y recarga de patinetes a partir de energía solar	TRL:	TRL 4 – Desarrollo a pequeña escala (laboratorio)
Breve resumen: El Mobility de SUNNERBOX es un dispositivo que ofrece una solución para el estacionamiento ordenado en vía pública y recarga de patinetes a partir de energía solar. Estos dispositivos están alimentados por un sistema de módulos compuestos por una unidad que engloba un panel fotovoltaico y una batería que almacena la energía captada. La solución actual permite la custodia y recarga de ocho patinetes eléctricos y cuenta con conexión iCloud desde la que se monitorea el nivel de uso y estado de las baterías en tiempo real. La solución que se plantea para la ciudad de Valencia introduce como novedad el uso de infraestructura existente como soporte para la instalación de paneles solares (marquesinas de paradas de metro y bus, techados de quioscos y otros soportes), desacoplando la generación de energía de los puntos de entrega de la misma. De este modo, se pretende aumentar la capacidad de generación de origen renovable y ser autosuficientes, pudiendo incluso plantearse la posibilidad de verter excedentes a la red.			



Organización	Universitat Politècnica de València Sunnerbox H2B2		
Nombre propuesta	Economía circular en la generación de hidrógeno verde con baterías de segunda vida	TRL:	TRL 4 – Desarrollo a pequeña escala (laboratorio)
Breve resumen: La presente propuesta planteada pretende abordar varios de los objetivos específicos dentro del Reto 2 de la Consulta Preliminar al Mercado, no solo incluyendo los puntos clave para contar con un escenario de producción y consumo de energía de origen renovable, sino para fomentar la economía circular en su propio funcionamiento Se presenta una propuesta con 3 niveles de actuación que, aunque podrían ser abordadas de manera independiente, tienen un alto impacto si se combinan para la finalidad de este reto, con un efecto multiplicador en alcance e impacto. La iniciativa, por tanto, combina la generación avanzada y optimizada de Hidrógeno verde con la utilización de energía fotovoltaica para su generación y el uso de baterías estacionarias en planta para una segunda vida (Economía Verde + Economía Circular).			

Organización	Universitat Politècnica de València VARESER		
Nombre propuesta	Supercapacitadores en base a materiales procedentes de biomasa	TRL:	TRL 4 – Desarrollo a pequeña escala (laboratorio)
Breve resumen: La propuesta planteada persigue el desarrollo de un supercapacitador de grafeno con capacidad de 100 kWh construido con un material basado en carbono derivado de residuos orgánicos (biomasa), lo que fomenta la economía circular y el aprovechamiento de residuos.			



Organización	Valua Hub		
Nombre propuesta	Sistema de reaprovechamiento circular del material sobrante del fresado de las Fallas de València	TRL:	TRL 4 – Desarrollo a pequeña escala (laboratorio)
Breve resumen: Se propone un sistema circular de reaprovechamiento del material sobrante del fresado de las Fallas de Valencia. Hoy en día detrás de la creación de las Fallas existe un proceso tecnológico basado en tecnologías de modelado 3D y automatización/fresado industrial en el cual se produce una gran cantidad de material sobrante de cada plancha de corcho blanco utilizado (alrededor del 20-30% en las Fallas más grandes). Este sistema supondría una combinación de software de optimización basado en nesting para conseguir un mayor aprovechamiento de cada plancha de corcho blanco junto con un sistema de automatización industrial que recoja y compacte el corcho sobrante reintroduciéndolo en la cadena de valor del propio taller fallero o generando una economía circular en otros sectores como embalaje y logística.			

Organización	Vareser		
Nombre propuesta	Centros Municipales de "Auto reparación"	TRL:	TRL 8 – Primer sistema/prototipo comercial
Breve resumen: La motivación concreta de esta propuesta pretende ayudar a optimizar el "cierre eficaz de círculo" dentro del concepto general de economía circular, potenciando y facilitando las "R" del reciclaje y la gestión de residuos: • Dentro del tradicional concepto de "las 3 R" del reciclaje (Reducir, Reutilizar y Reciclar) estaría directamente relacionada con las dos primeras o, alternativamente en caso de no poder reparar eficientemente, con la última en determinados casos. • Respecto al concepto alternativo de "las 7 R" (Rediseñar, Reducir, Reutilizar, Reparar, Renovar, Recuperar, Reciclar), la propuesta estaría directamente relacionado con la cuarta, e indirectamente con otras.			



Organización	Vareser DASOTEC, S.L.		
Nombre propuesta	Plan de mejora del carril bici de València	TRL:	TRL 8 – Primer sistema/prototipo comercial
Breve resumen: Plan de mejora del carril bici València mediante estudio y propuesta de soluciones basadas en renaturalización y modelo energético.			

Organización	VAROMAR Nadine Strzelczyk		
Nombre propuesta	TRANS-FORMANDO LA PASTI-CIUDAD Talleres FORMativos para la TRANSformación de bolsas de plástico en bolsos y complementos eco friendly. Los talleres van dirigidos a mujeres de barrios periféricos de la CIUDAD de Valencia para complementar su economía familiar.	TRL:	TRL 5 – Desarrollo a escala real
Breve resumen: En TRANS-FORMANDO LA PLASTI-CIUDAD creamos bolsos de diseño y otros complementos, a partir de bolsas de plástico en desuso que hemos ido recolectando en diferentes puntos como son supermercados, comercios o de particulares. Además, estos bolsos se crean en grupos de mujeres a través de diferentes asociaciones de barrios periféricos de la ciudad de Valencia. En una de estas asociaciones se ha colocado un contenedor de reciclaje exclusivo para bolsas de plástico, punto que queremos mejorar con esta propuesta. Nuestros productos se confeccionan con la técnica de la termofusión y el cosido a máquina. De forma simultánea se realiza una importante labor de concienciación en el uso abusivo de los plásticos en nuestro día a día. El resultado es un bolso de diseño, eco friendly y social. En la primera colección de bolsos lanzada en 2021 se crearon 43 bolsos de tres modelos diferentes y se reciclaron alrededor de 500 bolsas de plástico con la técnica del crochet. Bolsos creados por una comunidad de 15 mujeres con edades comprendidas entre 29 y 80 años, que al tejer en red, fomenta la interacción social repercutiendo directamente en su salud mental.			



Organització	Véolo		
Nombre proposta	Projectos sobre contaminación del aire y movilidad activa en centros educativos	TRL:	TRL 7 – Sistema/prototipo validado en entorno real
Breve resumen: VEO EL AIRE es un programa que se propone implicar a toda la comunidad educativa en la problemática de la contaminación del aire debido al tráfico rodado. Se basa en: 1. Curso de formación para docentes; 2. Equipos de medida de contaminación del aire desplegados en el entorno del centro educativo. Las medidas se convierten en un recurso formativo; 3. Acompañamiento a docentes para desarrollar proyectos transversales en el centro con el alumnado sobre la problemática de la contaminación del aire, el impacto en la salud y la movilidad sostenible. Los proyectos se diseñan por y para el alumnado, desde la perspectiva de la adquisición de competencias científico tecnológicas y la sensibilización. Proponemos desarrollar el proyecto VEO EL AIRE en el máximo número posible de centros educativos de la ciudad, en los niveles: primaria, secundaria, bachiller o ciclos formativos, y durante 1 curso escolar. Experiencias previas de éxito: Video: La ciutat de València compta amb molta superfície òptima per a la captació solar fotovoltaica. No obstant, en la pràctica, trobem que existeixen moltes ombres per diversos obstacles i que des de l'àmbit tècnic es considera interessant estudiar l'opció d'elevat els captadors solars per a evitar ombres i maximitzar superfície disponible. Al mercat d'estructures fotovoltaiques no existeixen solucions específiques per a terrats, bé per intervenció constructiva no viable o bé per contrapesos amb excés de sobrecàrrega al forjat. Després de consultar a arquitectes i estructuristes, veiem interessant treballar en un prototip que tracte de fer viables aquests casos i desbloquejar l'autoconsum en aquests edificis. A més, després dels diversos canvis normatius a nivell urbanístic, cal un treball i col·laboració profunda per tal d'adaptar la solució comercial a les actuals restriccions urbanístiques.			

Organización	Véolo		
Nombre propuesta	Proyectos sobre contaminación del aire y movilidad activa en centros educativos	TRL:	TRL 7 – Sistema/prototipo validado en entorno real
ReTeixit sigue la siguiente lógica secuencial: 1) mapeo de los distintos agentes de la industria de la moda; 2) implicación de agentes públicos de perfil técnico; 3) detección de potenciales soluciones low tech de máxima factibilidad; 4) cocreación, a través de un proceso de Mapeo Sistémico Orientado a Desafíos de un sistema de economía circular de cuatro R a nivel local y metropolitano que implique las cuatro hélices de innovación través del cual: 4.1) potenciar el Reusado a través de una digitalización inclusiva y responsable (p.ej, generando soluciones ecommerce para el mercado de 2ª mano a través de un servicio municipal), 4.2) maximizar el componente social de la Reparación implicando al sector social y al privado a través de la RSC (p.ej, a través de la inclusión de colectivos en riesgo de exclusión laboral y social en la cadena de valor circular codiseñada), 4.3) posibilitar un Reciclado innovador implicando soluciones formativas en low-tech en el procesamiento y catalogación de materiales, y 4.4) anular el componente de transporte en el Rediseño, implicando diseñadores y fabricantes locales para la generación final de un tracing de tipo “material reciclado en Valencia”. En esta instalación se plantea el uso de material de cambio de fase (PCM) para mejorar la eficiencia de los edificios a través de los sistemas de climatización de los mismos. El objetivo de este sistema de almacenamiento térmico es almacenar excedente de fotovoltaica o energía consumida en horario valle para cubrir demanda térmica de calefacción y refrigeración. La clave del almacenamiento térmico de este sistema reside en los dos depósitos que contienen el material de cambio de fase. Este material cambia de sólido a líquido (y viceversa) a una determinada temperatura, la temperatura de diseño. El material se “diseña” para realizar el cambio de fase a la temperatura deseada para almacenar calor o frío,			



Organización	Véolo		
Nombre propuesta	Proyectos sobre contaminación del aire y movilidad activa en centros educativos	TRL:	TRL 7 – Sistema/prototipo validado en entorno real
que posteriormente pueda liberarse al sistema de climatización en el momento óptimo, bien sea cuando no existe producción solar o cuando la tarifa eléctrica es más cara. De este modo, cuando se necesita climatizar cualquier espacio y no tenemos producción fotovoltaica o la tarifa es más cara, se libera ese calor almacenado al sistema de distribución de climatización (fancoils o suelo radiante). El sistema consigue ahorros de más del 30% en los consumos.			

Organización	Xicoteta Energía		
Nombre propuesta	Mòdul solar - estructura fotovoltaica lastrada, modular i elevada per a terrats	TRL:	TRL 4 – Desarrollo a pequeña escala (laboratorio)
Breve resumen: La ciutat de València compta amb molta superfície òptima per a la captació solar fotovoltaica. No obstant, en la pràctica, trobem que existeixen moltes ombres per diversos obstacles i que des de l'àmbit tècnic es considera interessant estudiar l'opció d'elevat els captadors solars per a evitar ombres i maximitzar superfície disponible. Al mercat d'estructures fotovoltaiques no existeixen solucions específiques per a terrats, bé per intervenció constructiva no viable o bé per contrapesos amb excés de sobrecàrrega al forjat. Després de consultar a arquitectes i estructuristes, veiem interessant treballar en un prototip que tracte de fer viables aquests casos i desbloquejge l'autoconsum en aquests edificis. A més, després dels diversos canvis normatius a nivell urbanístic, cal un treball i col·laboració profunda per tal d'adaptar la solució comercial a les actuals restriccions urbanístiques.			



Organización	Yanus		
Nombre propuesta	ReTeixit: cocreación, a partir de mapeo sistémico, de un sistema de economía circular para el sector de la moda local y textil implicando a las 4 hélices de innovación y priorizando la digitalización responsable, la RSC, implantación de soluciones low tech y la valorización del subproducto para sectores adyacentes.	TRL:	TRL 7 – Sistema/prototipo validado en entorno real
Breve resumen: ReTeixit sigue la siguiente lógica secuencial: 1) mapeo de los distintos agentes de la industria de la moda; 2) implicación de agentes públicos de perfil técnico; 3) detección de potenciales soluciones low tech de máxima factibilidad; 4) cocreación, a través de un proceso de Mapeo Sistémico Orientado a Desafíos de un sistema de economía circular de cuatro R a nivel local y metropolitano que implique las cuatro hélices de innovación a través del cual: 4.1) potenciar el Reusado a través de una digitalización inclusiva y responsable (p.ej, generando soluciones ecommerce para el mercado de 2ª mano a través de un servicio municipal), 4.2) maximizar el componente social de la Reparación implicando al sector social y al privado a través de la RSC (p.ej, a través de la inclusión de colectivos en riesgo de exclusión laboral y social en la cadena de valor circular codiseñada), 4.3) posibilitar un Reciclado innovador implicando soluciones formativas en low-tech en el procesamiento y catalogación de materiales, y 4.4) anular el componente de transporte en el Rediseño, implicando diseñadores y fabricantes locales para la generación final de un tracing de tipo “material reciclado en Valencia”.			

Organización	Zubi Cities		
Nombre propuesta	SISTEMA PLUG&PLAY DE ALMACENAMIENTO TÉRMICO RENOVABLE	TRL:	TRL 7 – Sistema/prototipo validado en entorno real
Breve resumen: En esta instalación se plantea el uso de material de cambio de fase (PCM) para mejorar la eficiencia de los edificios a través de los sistemas de climatización de los mismos. El objetivo de este sistema de almacenamiento térmico es almacenar excedente de fotovoltaica o energía consumida en horario valle para cubrir demanda térmica de calefacción y refrigeración. La clave del almacenamiento térmico de este sistema reside en los dos depósitos que contienen el material de cambio de fase. Este material cambia de sólido a líquido (y viceversa) a una determinada temperatura, la temperatura de diseño. El material se “diseña” para realizar el cambio de fase a la temperatura deseada para almacenar calor o frío, que posteriormente pueda liberarse al sistema de climatización en el momento óptimo, bien sea cuando no existe producción solar o cuando la tarifa eléctrica es más cara. De este modo, cuando se necesita climatizar cualquier espacio y no tenemos producción fotovoltaica o la tarifa es más cara, se libera ese calor almacenado al sistema de distribución de climatización (fancoils o suelo radiante). El sistema consigue ahorros de más del 30% en los consumos.			

4.4. Actividad interactiva de la Jornada de Comunicación de resultados de la CPM

Se recopilan los resultados de la actividad interactiva que se realizó en la Jornada de comunicación de resultados celebrada en Las Naves el 27 de enero de 2023.

Go to www.menti.com and use the code 3577 5638

¿Has participado en el proceso de CPM?

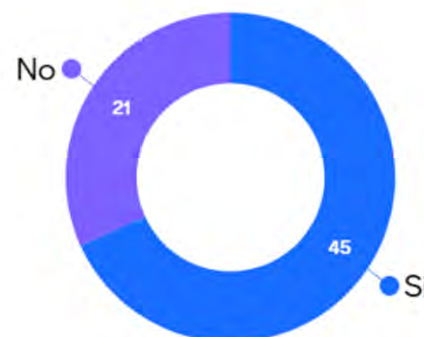


Ilustración 31. Participación en el proceso de CPM. Fuente: Elaboración propia

En el caso de no haber participado ¿Cuál ha sido el motivo?



Ilustración 32. Causas de la no participación. Fuente: Elaboración propia

Go to www.menti.com and use the code 3577 5638

En el caso de haber participado ¿Ha cumplido las expectativas este primer proceso de CPM?

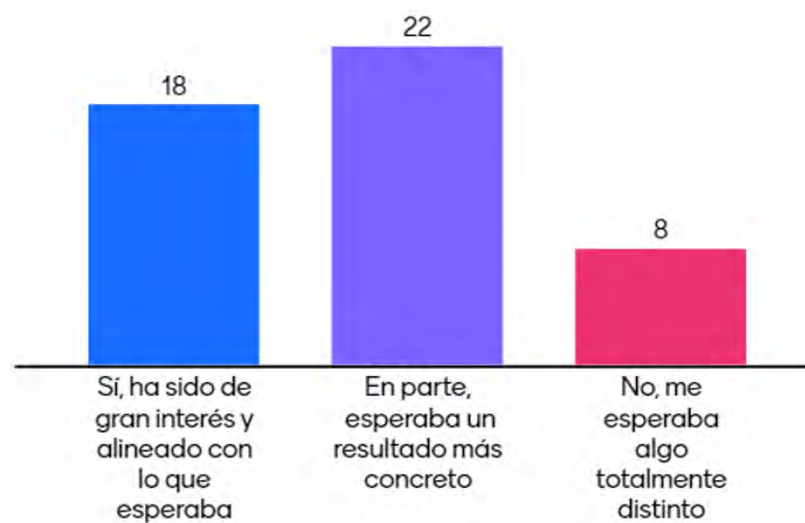


Ilustración 33. Expectativas del proceso de CPM. Fuente: Elaboración propia

Go to www.menti.com and use the code 3577 5638

¿Estarías abierto a participar en nuevas CPM que lance el Ajuntament de València?

Mentimeter



Ilustración 34. Interés en participar en una nueva CPM. Fuente: Elaboración propia

Go to www.menti.com and use the code 3577 5638

¿Qué ámbito funcional de interés te parece más interesante y con mayor aplicabilidad para la entidad que representas?

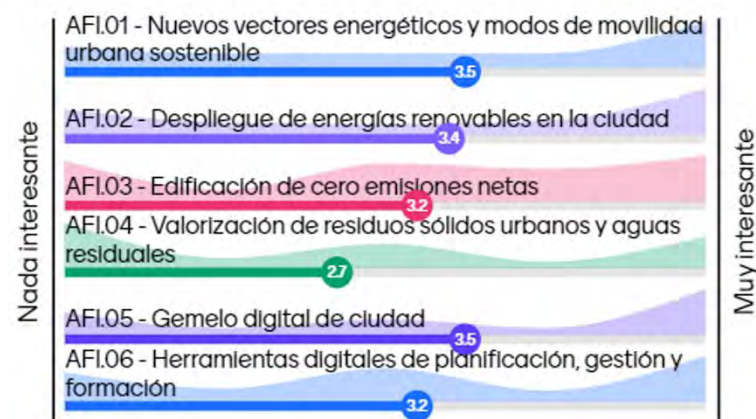


Ilustración 35. Opinión sobre el interés y aplicabilidad de los AFI. Fuente: Elaboración propia

¿Echas en falta alguna temática que no se ha incluido dentro de los AFI presentados?

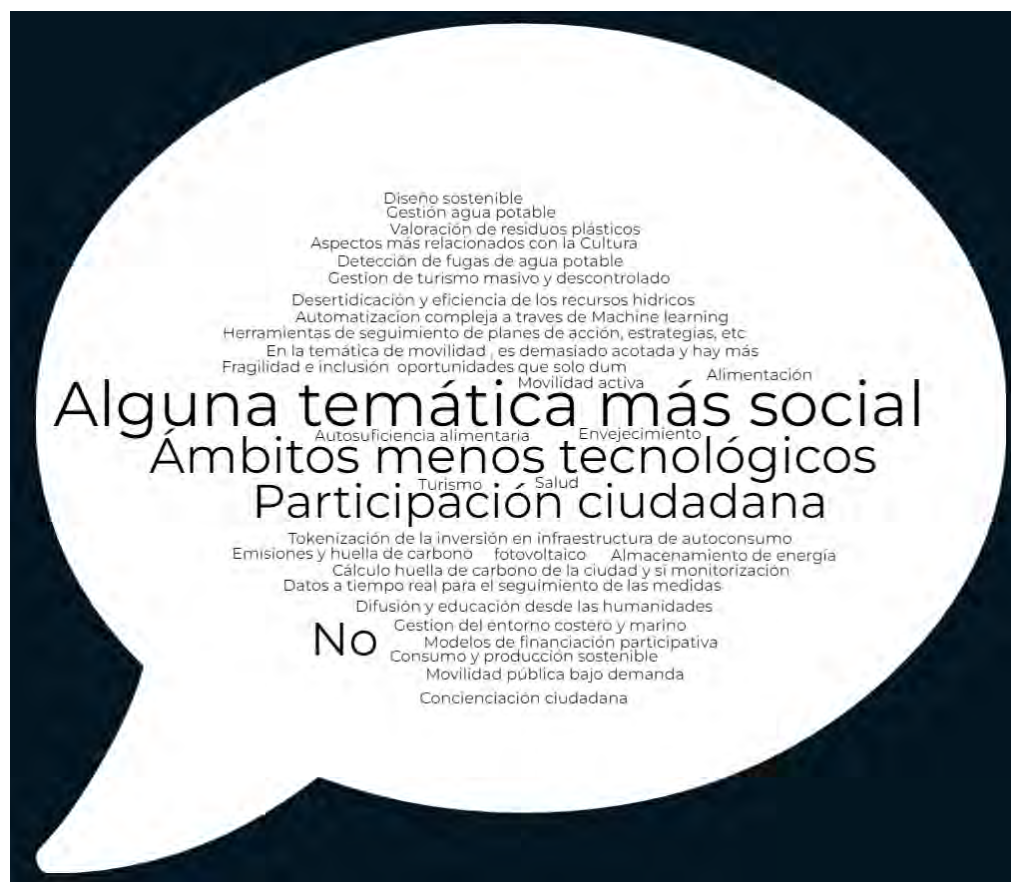


Ilustración 36. Opinión sobre la falta de inclusión de alguna temática. Fuente: Elaboración propia

¿Qué dudas desde el punto de vista de alcance técnico te generan los AFI presentados?

Pregunta	Respuesta
¿Sólo se admiten ideas que encajen de forma muy concreta en una de las AFI?	Se conocen los intereses en forma de AFI y se conoce los VI o SVI que se dirigirán previsiblemente a la tipología de Compra Pública de Tecnología Innovadora (CPTI) y a Compra Pública Precomercial (CPP). Sin embargo, el proceso de reflexión sobre qué se licitará y que no, será a futuro y adaptado a las prioridades de actuación por parte de las entidades públicas responsables de las contrataciones en el preciso momento.
No me queda claro qué se va a licitar y qué no	
Esperaba un resultado más concreto	
¿Qué espacio de colaboración existe con otras organizaciones no privadas (ie: Naciones Unidas)?	El Servicio de Innovación del Ajuntament de València y Las Naves como líderes del proceso de la CPM han colaborado con otras entidades públicas, no únicamente a nivel municipal sino también supramunicipal para contrastar el interés sobre los AF definidos tras el proceso de evaluación y las entrevistas realizadas que han dado lugar a los AFI.
¿Quién debe dirigir el proceso? ¿El Gobierno o las empresas?	El proceso de licitación lo iniciarán las entidades públicas responsables de las contrataciones correspondientes.
Derechos de Propiedad Intelectual	Los Derechos de Propiedad Industrial e Intelectual se regularán, de manera específica, en cada una de las licitaciones.
¿La licitación está abierta en igualdad entre empresas que hayan presentado propuestas y las que no?	Existe una igualdad de trato y transparencia total para el acceso a las posibles futuras licitaciones de CPI y que puedan resultar adjudicatarias tanto las organizaciones que se presentaron a la CPM y aquellas que no lo hicieron.

¿Qué dudas desde el punto de vista de alcance técnico te generan los AFI presentados?

Pregunta	Respuesta
¿Se licitarán solo proyectos de los que se hayan presentado ideas previamente?	La posible Estrategia de CPI 2023-2030 se basa en los AFI, resultado del proceso de contraste del interés sobre las ideas recibidas y de la identificación de otras necesidades no cubiertas de la demanda pública que no se habían detectado en el MDT.
Estoy viendo ideas que no he presentado y que cuadran con el COI	
¿Qué pasa con las ideas que no han sido seleccionadas?	Todas las ideas han sido consideradas, no se trata de un concurso de ideas. Algunas se han evaluado como innovadoras y han establecido los AFI; por lo que las organizaciones proponentes que han presentado ideas incluidas en estos verán las funcionalidades reflejadas en las posibles futuras licitaciones de CPI. Por otro lado, las ideas caracterizadas en mercado y que por tanto no requieren de desarrollo innovador, se han canalizado internamente para ponerlas en conocimiento de las áreas municipales correspondientes, siendo susceptibles de formar parte de compras ordinarias.
Si se ha presentado propuesta, ¿se valorará en la licitación?	
¿Aún estamos a tiempo de añadir por aquí propuestas que puedan ser tenidas en cuenta?	
Si la idea que he presentado no está incluida en los AFI ¿vais a derivar la idea a la concejalía que le pueda interesar? En ese caso ¿cómo podríamos hacer seguimiento?	
¿Se aceptan propuestas alineadas con los objetivos pero que no se han expuesto?	



¿Qué dudas desde el punto de vista de alcance técnico te generan los AFI presentados?

Pregunta	Respuesta
¿Qué pasa con las ideas que no se han tenido en cuenta?	
¿Se pueden presentar propuestas conjuntas que aborden uno o varios ámbitos en colaboración?	Los procedimientos de licitación establecerán la formalidad para cada contratación en cumplimiento con la LCSP.
Conocer la forma en la que se incorporarán los aspectos sociales y de participación ciudadana en las licitaciones	
¿Cómo se incluye la CPI en los servicios urbanos ya adjudicados o en las próximas licitaciones de servicios?	La CPI contempla desarrollos innovadores o mejoras de productos o servicios a futuro.
En el proceso de licitación, ¿se tendrá en cuenta el plazo de los permisos a obtener? Hay tecnologías, como el hidrógeno, que no tiene una regulación clara todavía.	El instrumento de la CPI permite probar tecnologías en entornos regulatorios de pruebas o Sandboxes.
Criterios de solvencia para que puedan presentarse pequeñas empresa y startups	Esta información se detallará en las licitaciones futuras. Todo y ello, Las Naves cuenta con el programa “CPI for startups” financiado por la Agencia Valenciana de Innovación (AVI) y dirigido a startups en el que se darán a conocer más detalles sobre la CPI.

¿Qué dudas desde el punto de vista de alcance técnico te generan los AFI presentados?

Pregunta	Respuesta
¿Diréis en privado si la propuesta está seleccionada?	La CPM en aras de garantizar la confidencialidad y transparencia no contempla un proceso de contestación individual puesto que se generaría un favoritismo hacia determinadas organizaciones. La CPM establece unas funcionalidades de interés englobadas en los AFI, que pueden haber sido extraídas de una o varias ideas recibidas o de otras necesidades no cubiertas de la demanda pública, sin eliminar la posibilidad de que otras entidades adapten su desarrollo para llegar a esas funcionalidades requeridas y/o para que las entidades, que no habían participado en la CPM, puedan participar en las posibles futuras licitaciones de CPI.
Temo que proyectos que en verano eran innovación y estaban en TRL 6 cuando puedan ser licitados ya estén en el mercado y no sean innovación para el Ayuntamiento	La Estrategia de licitación de CPI posible de 2023 a 2030 es la planificación inicial que se plantea el Ajuntament de València y que se tratará de agilizar en la medida de lo posible, pudiendo incorporar entre otras figuras la del Acuerdo Marco en CPI del Ajuntament y sector público local de València orientado a la Misión Climática València 2030.
En el AFI1, ¿es más orientada a consultoría de modificar el Plan DUM o un producto en concreto?	Las dudas de detalle más técnico quedarán resueltas una vez se lleven a cabo los procesos de deliberación de las áreas municipales o de las entidades supramunicipales de cara a elaborar los pliegos de las posibles futuras licitaciones, cuyas temáticas en términos de VI o SVI sobre los que se basarán los contratos de CPI se detallan en el apartado 3.2. y cuya previsión temporal a modo de hoja de ruta inicial se establece en el apartado 3.3.
En las aguas residuales, ¿se tienen en cuenta el origen de las aguas a la hora de su reutilización industrial, urbana, ganadera...?	



¿Qué dudas desde el punto de vista de alcance técnico te generan los AFI presentados?

Pregunta

Respuesta

Parece que sólo se van a licitar soluciones digitales

¿La monitorización de los carriles dedicados y las plazas de aparcamiento o las de logística, no es gemelo digital?

AFI 4: En la intervención de la Sra. Yolanda Prats se habló de soluciones para identificar al ciudadano y caracterizar los residuos mediante el uso de dispositivos inteligentes. Se focalizó su intervención en residuos orgánicos. La consulta es: ¿también puede aplicar al resto de residuos [cartón, vidrio, envases...]? Se apunta a la CPP como mecanismo para su contratación. ¿Tienen estimado cuándo iniciar el proceso de contratación?

AFI 6: En la intervención del Sr. Fernando Gallego, "Herramientas digitales de planificación, gestión y formación" se incluye la automatización robótica de procesos y se apunta a la CPTI como mecanismo para su contratación. ¿Tienen estimado cuándo iniciar el proceso de contratación?

¿Qué dudas desde el punto de vista de alcance técnico te generan los AFI presentados?

Pregunta	Respuesta
¿El ayuntamiento dispone de modelos climáticos de referencia y actualizados para poder verificar que las propuestas que les lleguen tengan en consideración con suficiente detalle los efectos locales del Cambio Climático en València y no impliquen mal adaptación al cambio climático?	Durante los últimos años se han realizado diversos estudios y planes de adaptación al cambio climático que, conforme aumenta o se actualiza la información disponible, deben ser revisados y actualizados. Todas las aportaciones y enfoques suman y son bienvenidos.
En caso contrario, ¿existe algún tipo de directorio o foro con el que poder compartir nuestros desarrollos en modelos climáticos locales con las entidades que han mostrado interés en el proceso?	Desde el Servicio de Innovación del Ajuntament de València no se tiene constancia de que en la actualidad haya un foro abierto, pero en la ciudad de València y de forma recurrente se organizan eventos, encuentros y actos relacionados con el cambio climático en los que sí pueden tener cabida los modelos climáticos locales.
Desde la FIC estamos trabajando en la redacción de planes de adaptación al Cambio Climático en ciudades como Santander, ¿ésta podría ser una propuesta válida entendemos que para el reto 6 o ya se dispone de esta planificación?	Podría ser una propuesta válida que debería ser estudiada en detalle junto con todas aquellas que se presenten en futuras convocatorias públicas y con los requisitos legales de publicidad y libre concurrencia.



¿Qué dudas desde el punto de vista de alcance técnico te generan los AFI presentados?

Pregunta	Respuesta
Seguramente ya se ha hablado de ello a lo largo del proceso, pero para optimizar las propuestas, ¿qué servicios climáticos dispone el ayuntamiento de València en la actualidad?, ¿hay alguna iniciativa de las que se hayan presentado relacionada con estas líneas de trabajo: servicios climáticos y meteorológicos basados en SIG o generación de escenarios de clima futuro?	El objeto de esta CPM no es contratar o dirigir los servicios que ofrecen las organizaciones proponentes, sino recibir información sobre las posibilidades y potencialidades que el mercado puede ofrecer a la ciudad para afrontar los retos vinculados a la Misión Climàtica València 2030. En cualquier caso, existen múltiples líneas de trabajo dentro del Ajuntament de València, pero los servicios concretos son dirigidos por los propios departamentos competentes. Aquellos trabajos que estos departamentos consideren necesario realizar o desarrollar y que involucren la contratación de servicios externos serán publicados en el Perfil del Contratante para su licitación pública.

misión
climática
València 2030

TODA UNA CIUDAD,
UN MISMO PROPÓSITO.



AJUNTAMENT
DE VALÈNCIA



Missions
València 2030

Compra Pública de
Innovación
València

LAS NAVES