



ANEXO I. DESCRIPCIÓN DEL RETO

Las siguientes especificaciones de la necesidad no cubierta son orientativas. Estas especificaciones podrán evolucionar a medida que se vaya actualizando el estado del arte en cada uno de los ámbitos.

PROYECTO “VALÈNCIA, CIUDAD CLIMÁTICAMENTE NEUTRA EN 2030; LÍNEA ESTRATÉGICA CPI 4: ECONOMÍA VALENCIANA CIRCULAR Y SOSTENIBLE”, SE CENTRA EN:

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

1. ANTECEDENTES

El Ayuntamiento de València se ha planteado un marco de reflexión estratégica con un horizonte de ciudad para el año 2030. Esa visión de largo plazo persigue una transición hacia una ciudad más sostenible, más saludable, más compartida, y más próspera y emprendedora, e implica identificar e implementar soluciones para los grandes retos urbanos.

Para ello, y en colaboración con numerosas entidades del sistema de ciencia, tecnología e innovación Valenciano, lanzó en 2020 el modelo de gobernanza de investigación e innovación Missions València 2030. Este modelo sitúa en el centro a las personas, a las relaciones entre ellas y a sus interacciones con el medio urbano y el entorno que les rodea, y propone un desarrollo de una innovación orientada a misiones que mejoran la vida de las personas, atendiendo fundamentalmente a sus necesidades y en sus expectativas. En definitiva, una innovación con un triple propósito e impacto: el económico, el social y el medioambiental.

Con esta visión humanista, el Ayuntamiento de València está desarrollando su Estrategia Urbana València 2030 donde fusiona sus políticas públicas inspiradas dentro del marco de la Agenda 2030 y los objetivos de desarrollo sostenible junto con las misiones de innovación lanzadas desde Missions València 2030. Así pues, la Estrategia Urbana de València se vertebra uniendo la Agenda 2030 y la innovación para resolver las mayores complejidades a las que se enfrenta la sociedad y las ciudades. Dicha estrategia se basa en 6 Miradas orientadas a lograr una ciudad más Saludable, más Sostenible, más Compartida y más Próspera y Emprendedora, más Creativa y más Mediterránea para su ciudadanía a la vez que acompaña una hoja de ruta para generar y mejorar capacidades en su Administración Pública Local a fin de



**AJUNTAMENT
DE VALÈNCIA**



VALÈNCIA
2030+
Estratègia
Urbana

Missions
València 2030

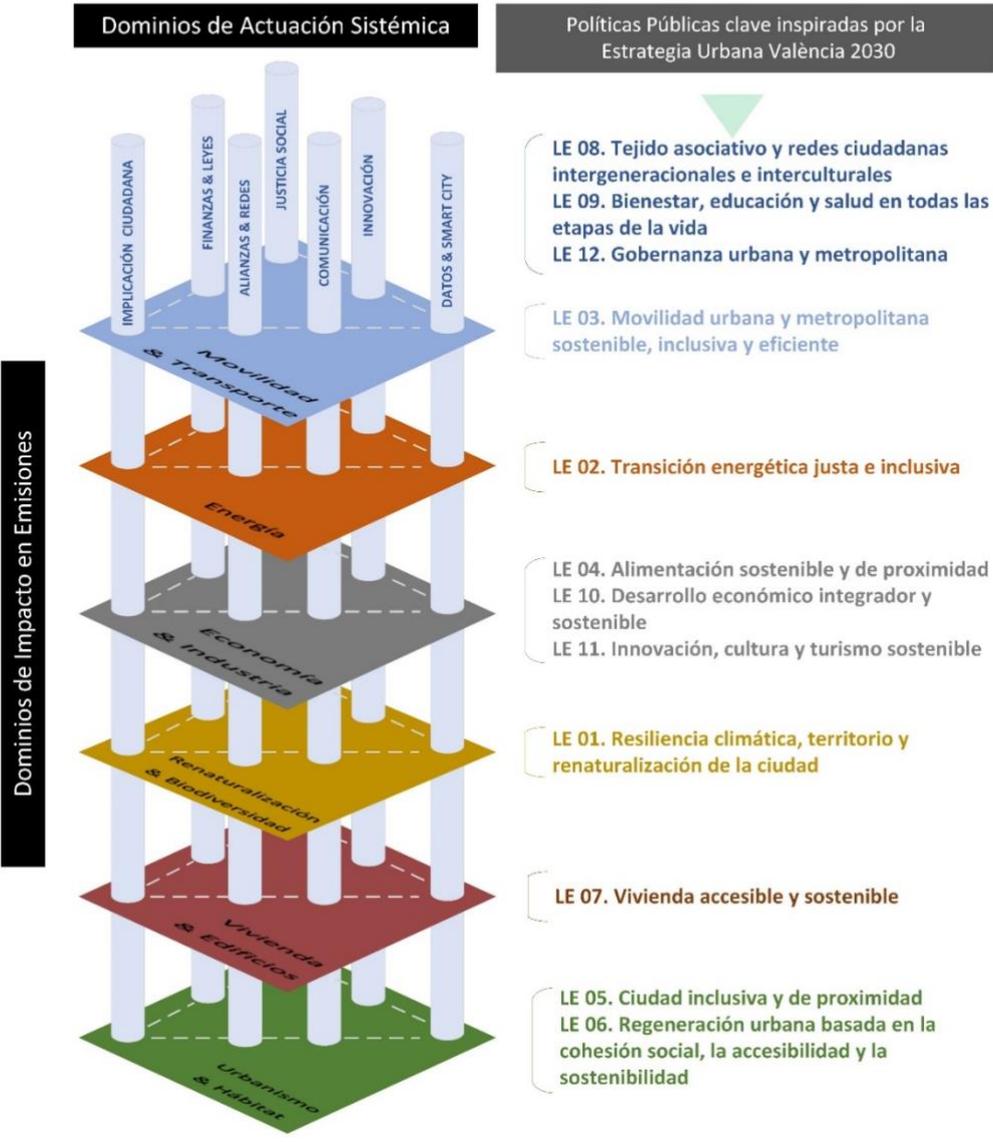
asegurar su función de apoyo e instrumento clave para la materialización del modelo de ciudad deseado.

Dentro de este contexto estratégico, la ciudad de València aprobó en 2021, con un amplio consenso social y político, su primera misión de innovación: la Misión Climática València 2030 que aspira a hacer de València una ciudad climáticamente neutra en 2030 dentro del contexto de la misión europea de conseguir 100 ciudades climáticamente neutras e inteligentes para finales de la década. La siguiente imagen identifica los dominios de mayor impacto en emisiones y los dominios de actuación sistémica necesarios para el éxito de la Misión Climática València 2030.



MISIÓN CLIMÁTICA VALÈNCIA 2030 València, ciudad climáticamente neutra en 2030, por y para la ciudadanía

PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE LA MISIÓN CLIMÁTICA VALÈNCIA 2030 Transición e Innovación Sistémica hacia la neutralidad climática de València



Este ejercicio está permitiendo desarrollar un plan de actuación adaptado a las particularidades urbanas, climáticas, sociales y económicas de la Ciudad de València bajo la visión de progreso liderada por su Ayuntamiento. Un plan que propone respuestas adaptadas a retos de gran envergadura, muchos de los cuales son de naturaleza global, y que se están incluyendo de forma progresiva en las agendas de desarrollo urbano de las principales ciudades de todo el mundo.



Pero abordar adecuadamente estos retos no es tarea sencilla ni de solución inmediata. Va a exigir un esfuerzo muy grande y prolongado de transformación del modelo de ciudad, tanto en el plano público como en el privado y en el social, y no va a ser posible afrontarlo movilizándolo únicamente las soluciones y tecnologías disponibles en la actualidad. Hacerlo, y hacerlo a tiempo, va a exigir el desarrollo y despliegue masivo de tecnologías y soluciones innovadoras muchas de las cuales están en este momento en gestación.

El Ayuntamiento de València es consciente de esta realidad, de la magnitud de los retos que tiene que afrontar de forma ineludible la ciudad, de la necesidad de hacerlo según una agenda social que permita lograr el mínimo impacto negativo en toda su población, principalmente en la más desfavorecida, y de la importancia que la innovación tecnológica va a tener en todo el proceso.

Por este motivo, ha decidido recurrir a la Compra Pública de Innovación (CPI) a fin de estimular el desarrollo y despliegue inicial en la ciudad de soluciones y tecnologías nuevas adaptadas que apoyen este esfuerzo de transformación. Tecnologías y soluciones innovadoras que puedan escalarse posteriormente en el área de València, tanto a través de iniciativas públicas como privadas, y que puedan aplicarse también en otros núcleos urbanos con características semejantes, con el consiguiente efecto tractor de esta iniciativa.

Este recurso a la Compra Pública de Innovación no se realiza con una visión puntual, abordando únicamente uno o varios retos específicos. Se plantea de manera global, a fin de obtener una visión amplia de las soluciones posibles para apoyar esta necesaria transformación urbana, y apostar después, de forma progresiva, en función de la disponibilidad de recursos, por aquellas que tengan un mayor potencial de impacto en la ciudad. También para disponer de un Plan Estratégico de la CPI justificado, incluyendo un "pipeline" de proyectos coherentes con la estrategia municipal, que orienten una actividad consistente de captación de fondos complementarios que multipliquen la capacidad de actuación del Ayuntamiento de València.

Con este fin y gracias a la implicación de un conjunto numeroso de representantes de entidades públicas y privadas, y de la sociedad civil Valenciana, el Ayuntamiento de València ha co-creado y publicado su Mapa de Demanda Temprana València 2030 (MDT) que identifica un total de 54 retos y 305 necesidades públicas no cubiertas de forma eficiente por el mercado y que, probablemente, requerirán el desarrollo de nuevos productos y servicios para atenderlas y maximizar así la generación de valor público.

Sobre estos 54 retos y estas 305 necesidades, se ha llevado a cabo una priorización con la mirada puesta en la Misión Climática València 2030 y



cuyo resultado ha sido posteriormente revisado y mejorado con el apoyo de investigadores y expertos técnicos y jurídicos. Esta priorización ha trabajado sobre la Mirada Sostenible como elemento vertebrador de toda la estrategia de CPI, y ha aplicado tres factores de valoración: la capacidad de actuación del Ayuntamiento según su marco competencial, el potencial de creación de valor desde la innovación tecnológica, y su peso específico en los objetivos de transformación y descarbonización de la ciudad.

Como consecuencia se ha desarrollado un Plan Estratégico de la CPI que se articula sobre 8 líneas de trabajo:

Línea estratégica CPI 1: Movilidad sostenible

Transformación del modelo de movilidad y logística interno de la ciudad hacia un escenario de mínimo consumo de energía y neutralidad climática.

Línea estratégica CPI 2: Modelo energético

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.

Línea estratégica CPI 3: Urbanismo y hábitat sostenible

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.

Línea estratégica CPI 4: Economía valenciana circular y sostenible

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.

Línea estratégica CPI 5: Renaturalización

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.

Línea estratégica CPI 6: Resiliencia y adaptación

Adaptación de la ciudad para hacer frente de forma efectiva a los efectos adversos que puedan derivarse del Cambio Climático.



Optimización de su capacidad de resiliencia en un escenario de neutralidad climática.

Línea estratégica CPI 7: Gobernanza inteligente

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.

Línea estratégica CPI 8: Educación e implicación social

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.

En el artículo 115 de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, artículos 40 y 41 –en adelante LCSP –, se establece que los poderes adjudicadores pueden abordar la realización de consultas preliminares del mercado a fin de preparar la posible contratación e informar a los operadores económicos acerca de sus planes y de los requisitos que se exigirán para concurrir al eventual procedimiento de adjudicación así como el resto de aspectos que se han de tener en cuenta en un proceso de este tipo.

En este sentido, también es clave el Decreto de 3 de noviembre de 2016 del Delegado del Área de Gobierno de Economía y Hacienda por el que se aprueba la Instrucción 4/2016 relativa a los criterios de tramitación para la realización de consultas preliminares del mercado en el ámbito de la contratación pública municipal, cuyo objetivo es establecer unos criterios de tramitación comunes y generales que deben ser tenidos en cuenta por los órganos de contratación para la realización de consultas preliminares del mercado.

El presente documento aborda la Línea Estratégica CPI 4: Economía valenciana circular y sostenible: 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.



2. ESTADO DEL ARTE

Las ciudades representan el 85% de la generación del PIB mundial, son responsables del 75% del consumo de recursos naturales y nutrientes, y generan el 50% de los desechos globales. Como consecuencia, la transformación de las cadenas de valor de las zonas urbanas resulta esencial para conseguir una transición eficiente hacia un modelo de economía circular.

Además de las actuaciones dirigidas a la valorización de los residuos sólidos y líquidos que se generan, esta transición implica reducir la cantidad de estos residuos, desarrollando y aplicando soluciones innovadoras que permitan rediseñar los flujos de consumo relacionados con seis sectores prioritarios; construcción, alimentación, moda, bienes de consumo, turismo e industria.

Nuevos flujos que permitan cerrar la circularidad de la economía trabajando sobre el diseño inicial de productos y servicios, fomentando la producción y distribución de proximidad, facilitando la reparación y reutilización, y maximizando el reciclaje y la valorización final. Todo esto a fin de que los productos, materiales y recursos utilizados en la ciudad se mantengan en uso el mayor tiempo posible.

La implantación de estos nuevos flujos requiere, en muchos casos, el desarrollo e implantación de tecnologías, soluciones y modelos de negocio innovadores: nuevos materiales de embalaje, nuevos modelos de titularidad de bienes y de prestación de servicios, nuevos conceptos de uso y reutilización de prendas de ropa, nuevos materiales, tecnologías y modelos de construcción y vivienda, nuevos sistemas de planificación de la compra y consumo de alimentos... etc.

El Ayuntamiento de València ha desarrollado numerosas actividades a favor de la sostenibilidad y la economía circular. Entre las más recientes actuaciones, se encuentra su participación en el Clúster de Sostenibilidad y Economía Circular del sector hostelero bajo el lema "Si nos movemos, todo cambiará", siendo la primera ciudad del mundo en certificar la huella de carbono del turismo. Entre los temas tratados se incluyeron el desperdicio alimentario, medidas compensatorias para la huella de carbono de las terrazas y el impacto del sector en la estructura social.

Por otro lado, el Ayuntamiento de València forma parte del Acuerdo Europeo por una Ciudad Verde que reduzca la contaminación, fomente la economía circular y aumente la biodiversidad, preparando su candidatura para la Capitalidad Verde Europea en el año 2024. Esta candidatura representa un paso al frente en la creación de oportunidades de financiación comunitaria para una transición hacia una Europa más limpia y saludable.



Adicionalmente, la Generalitat Valenciana en colaboración con Ecodiario y la Entidad Metropolitana para el Tratamiento de Residuos (EMTRE), llevó a cabo un novedoso módulo de recuperación de envases de vidrio, en la planta de residuos urbanos de Manises, que permite la recuperación de toneladas de vidrio no separadas correctamente, de modo que se conviertan en recursos con valor que se puedan reciclar y reaprovechar.

Diferentes administraciones nacionales, regionales y locales han desarrollado actividades con el objetivo de reconducir la economía y los modelos de producción y consumo hacia modelos circulares. A nivel nacional se destaca la aprobación de la Estrategia Española de Economía Circular y el Pacto por una Economía Circular.

Estos elementos sientan las bases para impulsar un nuevo modelo de producción y consumo centrado en el ciclo de vida de los materiales y productos, para la minimización de residuos y el aprovechamiento eficiente de los recursos. La Estrategia se alinea con los objetivos de los planes de la Unión Europea, con el Pacto Verde Europeo y la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

Por otro lado, el Pacto por la Economía Circular es una iniciativa impulsada por los Ministerios de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, y de Economía, Industria y Competitividad para avanzar en la transición hacia este nuevo modelo económico.

Entre las líneas de actuación recogidas se encuentra el desarrollo de nuevos materiales y productos avanzados, sostenibles y versátiles, junto al uso de nuevas tecnologías TIC y logísticas, optimizando los sistemas de producción y distribución. También destacan medidas para la instauración de un modelo de economía circular en la vivienda y automoción, implicando a la ciudadanía. Se incluyen retos relacionados a los modelos de negocio, como alargar la vida útil de los productos, producir y aumentar las aplicaciones de productos de origen renovable, reciclar y mejorar la eficiencia de los recursos disponibles. Finalmente, se motiva la colaboración público-privada, a través de programas de I+D+i llevados a cabo por universidades y empresas, en vías de diversificar la economía y promover el avance empresarial eficiente y sostenible.

3. NECESIDADES NO CUBIERTAS

Motiva esta propuesta la necesidad de implantar, en el marco del programa Missions València 2030, y del Plan Estratégico de Compra Pública de Innovación descrito anteriormente, soluciones relacionadas con la Línea CPI 4: Economía valenciana circular y sostenible: 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.

Por ello, pone en marcha la fase de Consulta Preliminar al Mercado dirigida a empresas y organizaciones que tengan intención de colaborar con el Ayuntamiento de València atendiendo a este reto, desarrollado de manera más extensa en el “Apartado 5 Objetivos Específicos” de este mismo documento, facilitando información que mejore la definición y el alcance de los posibles proyectos de Compra Pública de Innovación a licitar.

4. OBJETIVO GENERAL

El objetivo general de este proyecto es recopilar la información necesaria para preparar un Acuerdo Marco en Compra Pública de Innovación, con diferentes lotes, siempre que el resultado de la Consulta Preliminar al Mercado esté en los términos previstos para la Compra Pública de Innovación. De dicho Acuerdo Marco en Compra Pública de Innovación, emanarán los diferentes contratos basados, tal y como se prevé en la Ley de Contratos del Sector Público.

Cabe señalar que, en función del estado del arte y de las soluciones que se planteen, podrá dar lugar a otros tipos de licitación, ya sean licitaciones de compra pública ordinaria, por estar suficientemente maduro el mercado, o procedimientos de compra pública precomercial, así como procedimientos de asociación para la innovación, si los resultados de la CPM estuvieran en estadios muy tempranos, lejanos a soluciones comerciales.

Adicionalmente, otro de los objetivos previstos en este proyecto es informar a los operadores económicos acerca de los planes y requisitos de contratación del Ayuntamiento de València.

De manera más concreta, el objetivo específico del proyecto es la dinamización de las actividades de I+D+i en el sector privado a través de la CPI para la generación de soluciones para las principales necesidades existentes actualmente en el Ayuntamiento en el ámbito de la Misión Climática València 2030.

5. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Identificar soluciones y tecnologías innovadoras, de cualquier naturaleza, con aplicación potencial en la Ciudad de Valencia, que permitan a su Ayuntamiento 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.

En el ámbito de impacto de esta CPM, se destaca el interés del Ayuntamiento por identificar, también, tecnologías y soluciones que incidan específicamente sobre alguno de los sectores económicos clave para el éxito de la Misión Climática València 2030 (turismo, agroalimentación, cultura y ocio, comercio y servicios) impulsando su transformación hacia un modelo económico sostenible en un escenario de neutralidad climática. Asimismo, el Ayuntamiento quiere resaltar su interés por identificar propuestas que contribuyan a impulsar la economía del conocimiento y el emprendimiento en la ciudad.

De forma no exhaustiva, se persigue identificar tecnologías y soluciones innovadoras que permitan:

a. Maximizar la 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.

b. Maximizar la 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.

c. Maximizar la 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.

d. Fomentar el 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.

e. Hacer más eficientes 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.



- f. Optimizar 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.
- g. Hacer más eficientes, de manera específica, 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.
- h. Maximizar la 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.
- i. Contribuir a impulsar 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.
- j. Maximizar la 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.
- k. Conectar 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.
- l. Cualquier otra solución o tecnología innovadora 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.



6. RESULTADOS ESPERADOS

Como resultado de esta consulta, se pretende obtener la información necesaria para activar los procesos de licitación que se consideren adecuados según queda descrito en el apartado 4 “Objetivo General” del presente documento.

El Ayuntamiento de València estudiará las propuestas de solución que se presenten y podrá utilizarlas, conforme a lo establecido en el artículo 126 de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, para definir las especificaciones funcionales o técnicas detalladas que se puedan emplear en los procedimientos de contratación de bienes o servicios que, con posterioridad, se puedan convocar, fundamentalmente, aunque no de forma exclusiva, a través del procedimiento de Compra Pública de Innovación (CPI).

El Ayuntamiento de València hará constar, en un informe de conclusiones, las actuaciones realizadas en el marco de la Consulta Preliminar al Mercado. En dicho informe aparecerá el listado de entidades participantes en la consulta y se establecerán, además, las próximas actuaciones que llevará a cabo la entidad. Este informe formará parte de los eventuales expedientes de contratación que de él se deriven.