



Taller 3

Cambio climático y economía circular

Fichas de actuación



Financiado por



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Taller 3

Cambio climático y economía circular

El Ayuntamiento de Zaragoza, con la colaboración y coordinación de Ebrópolis, se encuentra en el proceso de elaboración de la Agenda Urbana de Zaragoza, que se concreta en un Plan de Acción con el horizonte de 2030.

Después de la elaboración del diagnóstico de situación que ha identificado y analizado los principales retos que plantean las políticas, planes, programas y actuaciones con incidencia en el modelo urbano de Zaragoza, se encuentra en la fase de definición del Plan de Acción propiamente dicho.

Este debe plantear acciones concebidas bajo el prisma de los objetivos estratégicos de la Agenda Urbana española que permitirán una adecuada reorientación de los planes, programas, políticas y proyectos en marcha o por desarrollar. Asimismo, se cuenta con un marco Estratégico, la Estrategia Zaragoza +20 aprobada en marzo de 2019 en el seno de Ebrópolis. Este marco de referencia permitía ya alinearse con las agendas urbanas española e internacionales y con la Agenda 2030 de la ONU y sus Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Teniendo en cuenta este contexto, se ha desarrollado para la ciudad de Zaragoza un primer borrador del Plan de Acción. En este se describen una serie de actuaciones enmarcadas en cada uno de los Objetivos Estratégicos de la Agenda Urbana Española, así como los específicos y sus líneas de actuación con el objetivo final de lograr un desarrollo urbano más sostenible.

El proceso de participación para la elaboración del Plan de Acción de la Agenda Urbana de Zaragoza consta de cuatro talleres, en línea con cuatro áreas de actuación, cada una de las cuales engloba varios de los objetivos estratégicos planteados en la Agenda Urbana de Zaragoza. Los asistentes a estos talleres podrán realizar propuestas al Diagnóstico y al borrador de Plan de Acción.

El documento correspondiente al Taller 3, que ahora se presenta, incluye las Fichas de Actuación de los Objetivos Estratégicos **“Prevenir y reducir los impactos del cambio climático y mejorar la resiliencia”** y **“Hacer una gestión sostenible de los recursos y favorecer la economía circular”** que describen las distintas acciones según el siguiente análisis:

- Identificación de la Acción.
- Encaje Estratégico de la Acción en la Agenda Urbana Española y en la Estrategia Zaragoza +20; así como los Planes estratégicos en los que se enmarca.
- Una breve descripción de la actuación que se va a realizar.
- Situación de partida actual en relación con esa actuación.
- Un apartado en el que se determina la gobernanza y los principales actores que participarán en la actuación.
- Presupuesto y financiación. Hitos de seguimiento.

Objetivo 3



OE3. MEDIOAMBIENTE: Prevenir y reducir los impactos del cambio climático y mejorar la resiliencia	
OE3. 01	Desarrollo de la Estrategia de Cambio Climático , Calidad del Aire y Salud de Zaragoza - ECAZ 3.0
OE3. 02	Avance del Plan de Acción por el Clima y la Energía Sostenible 2030 - PACES
OE3. 03	Elaboración del Plan de Adaptación al Cambio Climático
OE3. 04	Puesta en marcha de la Estrategia de Alimentación Sostenible y Saludable
OE3.05	El Bosque de los Zaragozanos
OE3.06	Recuperación del Río Huerva en Zaragoza
OE 3.07	Mejora de la Calidad del aire : Sistema de predicción de la contaminación de Zaragoza - Precoz 2.0

FICHAS DE ACTUACIÓN

Código Ficha		OE3.01
IDENTIFICACIÓN DE LA ACTUACIÓN		
Nombre de la actuación	Desarrollo de la Estrategia de Cambio Climático, Calidad del Aire y Salud de Zaragoza ECAZ 3.0	
ENCAJE ESTRATÉGICO		
Objetivo Estratégico AUE	3. Prevenir y reducir los impactos del cambio climático y mejorar la resiliencia	
Objetivo Específico AUE	3.1. Adaptar el modelo urbano a los efectos del cambio climático y avanzar en su prevención 3.2. Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero 3.3. Mejorar la resiliencia frente al cambio climático	
Objetivos relacionados AUE	1. Ordenar el territorio y hacer un uso racional del suelo, conservarlo y proteger 2. Evitar la dispersión urbana y revitalizar la ciudad existente 4. Hacer una gestión sostenible de los recursos y favorecer la economía circular 5. Favorecer la proximidad y la movilidad sostenible 10. Mejorar los instrumentos de intervención y la gobernanza	
Dimensión Estrategia Zaragoza +20	D2. Zaragoza y entorno cuidadores e inclusivos que avanzan en derechos sociales y calidad de vida D3. Un territorio sostenible que protege el medio ambiente y la biodiversidad trabaja a favor del clima y es referente en el agua D5. Un territorio que apuesta por sectores estratégicos de desarrollo y economías transformadoras y creadoras de empleo de calidad D.6 Nueva gobernanza multinivel y participativa que crea redes y alianzas, proyectando la ciudad y su entorno	
Objetivo Estrategia Zaragoza +20	D2.5 Promover territorios saludables que contribuyen a la equidad y al bienestar de las personas con un enfoque comunitario de las políticas de salud D3.1. Avanzar en el compromiso contra el cambio climático, hacia un territorio resiliente con un objetivo de “cero emisiones” D3.2. Apostar por la transformación del sector energético en un modelo con bajos niveles de carbono, accesible, asequible y fiable D3.3. Caminar hacia una ciudad y territorio con una movilidad sostenible, segura y saludable D3.5. Proteger y valorar los paisajes, espacios naturales e infraestructuras verdes D5.2. Promover una economía verde, circular y baja en carbono	
Planes de referencia	Estrategia Zaragoza +20 (2019) Estrategia Zaragoza 2020 Plan General de Ordenación Urbana (2007) Plan director de equipamientos (2009) Plan Director de la Infraestructura Verde (2017)	

	Estrategia de Alimentación Sostenible y Saludable de Zaragoza (2019) Estrategia de Impulso del Consumo Responsable en la ciudad de Zaragoza (2018) Plan de Movilidad Urbana Sostenible (2017) Planes de Barrio (2019) Plan de Acción para el Clima y la Energía, PACES (2021-2030) Plan Nacional Integrado Energía y Clima (2021-2030) Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (2021) Plan Estratégico de Salud y Medio Ambiente (2022-2026) Plan de Acción de Educación Ambiental para la Sostenibilidad (2021-2025) Estrategia Aragonesa de Cambio Climático 2030
DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN	
Descripción	La Estrategia Zaragoza +20 contempla culminar y desarrollar la Estrategia de Cambio Climático de Zaragoza en concurrencia con el modelo de ciudad definido, con el marco estratégico de Aragón en este ámbito y con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, haciendo hincapié en la necesidad de políticas transversales para enfrentar esta problemática. Así mismo tiene en cuenta el enfoque de resiliencia y la prevención de riesgos por fenómenos naturales. La Estrategia de Cambio Climático, Calidad del Aire y Salud de Zaragoza, ECAZ 3.0 es la herramienta estratégica de la ciudad de Zaragoza hasta 2030 para la acción frente a la crisis climática, la mejora de la calidad del aire y la protección y promoción de la salud de las personas y de la comunidad frente a estos retos. Fue aprobada por el Gobierno de Zaragoza en abril de 2019, tras un amplio proceso de elaboración técnica y de participación social. Los objetivos en acción frente al cambio climático son evaluados a través de los Inventarios de Emisiones y parten de ellos. El inventario 2005-2015 refleja que las emisiones en los sectores PAES (de acción directa municipal, como movilidad, residencial, servicios públicos e institucional y gestión de residuos) se redujeron en cerca de un 18% y las emisiones globales en un 7,7% en ese periodo. En el último inventario de emisiones realizado en 2005-2019, se observa una reducción del 24% en las emisiones de los sectores PAES y del 14% en las emisiones globales. La ECAZ 3.0 constituye el marco de las acciones de sostenibilidad del Ayuntamiento de Zaragoza con horizonte en 2030. Recoge los diferentes acuerdos y compromisos adquiridos por el Ayuntamiento en estas materias. Para conseguir sus objetivos la ECAZ 3.0 se despliega en torno a 4 ejes de actuación, cada uno de los cuales aborda inicialmente distintos aspectos que podrán ampliarse en los planes de acción específicos que se desarrollen dentro de la Estrategia. Por lo tanto, consta de: · 4 ejes de actuación: diseño urbano, servicios municipales, movilidad sostenible, industria y otros sectores. Y dos

	herramientas transversales: educación y participación ambiental, por un lado, y salud. · 4 bases de recursos: energías renovables, alimentación sostenible, gestión sostenible del agua y residuos como recursos. · 3 metas: lucha y adaptación al cambio climático, mejora de la calidad del aire, eficiencia y reducción en el uso de recursos. · 3 objetivos de reducción: • emisiones CO₂: un 40 % (55 %) • residuos domésticos a vertedero: un 50 % • concentración de NO₂: un 60 % · Un plan de acción con 40 actuaciones · Un sistema de indicadores y un plan de seguimiento
Resultados esperados	Los objetivos fijados en la ECAZ 3.0 son (para 2030): -Reducir un 40% las emisiones de CO₂. Con la modificación efectuada en 2020 (Declaración Institucional de noviembre de 2019 y con la firma del Pacto de las Alcaldías) esta reducción se eleva a 55 %. -Reducir en un 50% los residuos domésticos que llegan a vertedero. -Reducir las inmisiones de NO₂ en un 60 %.
Posibles beneficiarios	La población de Zaragoza, principalmente
SITUACIÓN DE LA ACTUACIÓN	
Iniciada o en proyecto	En curso. Iniciada en 2019
Años de implementación	2019 a 2030
Limitaciones a la implementación	Dificultad para abordar el gran volumen de datos que se proporciona desde las diferentes áreas, lo que dificulta e incluso en ocasiones retrasa el seguimiento de la implantación del plan de acción de la ECAZ 3,0. Para dar solución a estos problemas se está valorando la posibilidad de implantar un sistema informático encargado de la recepción de datos.
GOBERNANZA	
Promotor de la actuación	Ayuntamiento de Zaragoza
Delegación municipal competente	Servicio de Medio Ambiente y Sostenibilidad Área de Infraestructuras, Vivienda y Medio Ambiente
Otros organismos implicados	Ayuntamiento de Zaragoza con sus diferentes áreas y organismos Ebrópolis (Asociación para el Desarrollo Estratégico de Zaragoza y su Entorno) Gobierno de Aragón Universidad de Zaragoza Confederación Hidrográfica del Ebro AEMET

	Organizaciones empresariales y sindicales, colectivos sociales y medioambientales, ciudadanía, etc.
PRESUPUESTO Y FINANCIACIÓN	
Presupuesto	El presupuesto de Medio Ambiente del Ayuntamiento (indicador gasto municipal en medio ambiente) en 2020 ascendió a 237,6 millones de euros, a los que habría que añadir el presupuesto en estos temas de Zaragoza Vivienda, Ecociudad, Urbanismo, etc.
Financiación municipal	Sí
Financiación externa	Sí
SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	
Hitos de seguimiento	Indicadores de evaluación y plan de seguimiento Órganos de participación (Consejo Sectorial Agenda 21-Medio Ambiente-, Comisiones 21, Consejo de Ciudad)

FICHA DE ACTUACIÓN

		Código Ficha	OE3.02
IDENTIFICACIÓN DE LA ACTUACIÓN			
Nombre de la actuación		Avance en el Plan de Acción por el Clima y la Energía Sostenible 2030 - PACES	
ENCAJE ESTRATÉGICO			
Objetivo Estratégico AUE		3. Prevenir y reducir los impactos del cambio climático y mejorar la resiliencia	
Objetivo Específico AUE		3.1. Adaptar el modelo urbano a los efectos del cambio climático y avanzar en su prevención	
		3.2. Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero	
		3.3. Mejorar la resiliencia frente al cambio climático	
Objetivo relacionado AUE		1. Ordenar el territorio y hacer un uso racional del suelo, conservarlo y proteger 2. Evitar la dispersión urbana y revitalizar la ciudad existente 4. Hacer una gestión sostenible de los recursos y favorecer la economía circular 5. Favorecer la proximidad y la movilidad sostenible 10. Mejorar los instrumentos de intervención y la gobernanza	
Dimensión Estrategia Zaragoza +20		D2. Zaragoza y entorno cuidadores e inclusivos que avanzan en derechos sociales y calidad de vida D3. Un territorio sostenible que protege el medio ambiente y la biodiversidad, trabaja a favor del clima y es referente en el agua D5. Un territorio que apuesta por sectores estratégicos de desarrollo y economías transformadoras y creadoras de empleo de calidad D.6 Nueva gobernanza multinivel y participativa que crea redes y alizanzas, proyectando la ciudad y su entorno	
Objetivo Estrategia Zaragoza +20		D2.5 Promover territorios saludables que contribuyen a la equidad y al bienestar de las personas con un enfoque comunitario de las políticas de salud D3.1. Avanzar en el compromiso contra el cambio climático, hacia un territorio resiliente con un objetivo de “cero emisiones” D3.2. Apostar por la transformación del sector energético en un modelo con bajos niveles de carbono, accesible, asequible y fiable D3.3. Caminar hacia una ciudad y territorio con una movilidad sostenible, segura y saludable D3.5. Proteger y valorar los paisajes, espacios naturales e infraestructuras verdes D5.2. Promover una economía verde, circular y baja en carbono	

Planes de referencia	Estrategia +20 ECAZ 3.0 (2019) Estrategia para la Gestión Sostenible de la Energía en Zaragoza. Horizonte 2010-2020 (2012) Plan de Emergencias de Zaragoza (2007) Estrategia Aragonesa de Cambio Climático EACC 2030
DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN	
Descripción	El Plan de Acción conlleva: · Actualización del inventario de las emisiones de CO₂ de la ciudad año 2019 · Análisis de riesgos y vulnerabilidades · Elaboración del plan de acción (mitigación + adaptación)
Resultados esperados	Objetivo de reducción del 55% de las emisiones de CO ₂ para 2030
Posibles beneficiarios	La población de Zaragoza principalmente
SITUACIÓN DE LA ACTUACIÓN	
Iniciada o en proyecto	Iniciada
Años de implementación	Plazo presentación del Plan 2021 Plazo implantación del Plan 2030
Limitaciones a la implementación	
GOBERNANZA	
Promotor de la actuación	Ayuntamiento de Zaragoza
Delegación municipal competente	Servicio de Medio Ambiente y Sostenibilidad Área de Infraestructuras, Vivienda y Medio Ambiente
Otros organismos implicados	Otras Áreas del Ayuntamiento de Zaragoza Gobierno de Aragón Fundación CIRCE Universidad de Zaragoza Confederación Hidrográfica del Ebro, entre otros.
PRESUPUESTO Y FINANCIACIÓN	
Presupuesto	El presupuesto de Medio Ambiente del Ayuntamiento (indicador gasto municipal en medio ambiente) en 2020 ascendió a 237,6 millones de euros, a los que habría que añadir el presupuesto en estos temas de Zaragoza Vivienda, Ecociudad, Urbanismo, etc.
Financiación municipal	Si
Financiación externa	Si
SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	
Hitos de seguimiento	Se realizarán revisiones de los avances del Plan, lo que incluye la elaboración de un inventario de emisiones, cada 2 años, que se tendrá que presentar en la plataforma del Pacto de Alcaldes

FICHA DE ACTUACIÓN

Código Ficha		OE3.03
IDENTIFICACIÓN DE LA ACTUACIÓN		
Nombre de la actuación	Elaboración del Plan de Adaptación al Cambio Climático de Zaragoza	
ENCAJE ESTRATÉGICO		
Objetivo Estratégico AUE	3. Prevenir y reducir los impactos del cambio climático y mejorar la resiliencia	
Objetivo Específico AUE	3.1. Adaptar el modelo urbano a los efectos del cambio climático y avanzar en su prevención 3.2. Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero 3.3. Mejorar la resiliencia frente al cambio climático	
Objetivo relacionado AUE	1. Ordenar el territorio y hacer un uso racional del suelo, conservarlo y proteger 2. Evitar la dispersión urbana y revitalizar la ciudad existente 4. Hacer una gestión sostenible de los recursos y favorecer la economía circular 5. Favorecer la proximidad y la movilidad sostenible 10. Mejorar los instrumentos de intervención y la gobernanza	
Dimensión Estrategia Zaragoza +20	D2. Zaragoza y entorno cuidadores e inclusivos que avanzan en derechos sociales y calidad de vida D3. Un territorio sostenible que protege el medio ambiente y la biodiversidad trabaja a favor del clima y es referente en el agua D5. Un territorio que apuesta por sectores estratégicos de desarrollo y economías transformadoras y creadoras de empleo de calidad D.6 Nueva gobernanza multinivel y participativa que crea redes y alianzas, proyectando la ciudad y su entorno	
Objetivo Estrategia Zaragoza +20	D2.5 Promover territorios saludables que contribuyen a la equidad y al bienestar de las personas con un enfoque comunitario de las políticas de salud D3.1. Avanzar en el compromiso contra el cambio climático, hacia un territorio resiliente con un objetivo de “cero emisiones” D3.2. Apostar por la transformación del sector energético en un modelo con bajos niveles de carbono, accesible, asequible y fiable D3.3. Caminar hacia una ciudad y territorio con una movilidad sostenible, segura y saludable	

	D3.5. Proteger y valorar los paisajes, espacios naturales e infraestructuras verdes
	D5.2. Promover una economía verde, circular y baja en carbono
	Estrategia +20
	ECAZ 3.0 (2019)
Planes de referencia	Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático 2021-2030
	Plan de Emergencias de Zaragoza (2007)
	Estrategia Aragonesa de Cambio Climático EACC 2030
DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN	
Descripción	El Plan de Adaptación tiene como objetivo conseguir que la ciudad de Zaragoza se convierta en una ciudad resiliente a los impactos del cambio climático, que se preocupa por mejorar la salud y el bienestar de la población, y que convierte los impactos en oportunidades desarrollando una economía más sostenible. Actualmente se dispone de un documento base y se está trabajando en el desarrollo de un proceso participativo.
Resultados esperados	Diseñar una ciudad resiliente a los impactos del cambio climático Mejorar la calidad de vida, el bienestar y la salud de la ciudadanía prestando especial atención a la población más vulnerable. Fomentar una cultura climática en la ciudad. Desarrollar una economía sostenible.
Posibles beneficiarios	La población de Zaragoza principalmente
SITUACIÓN DE LA ACTUACIÓN	
Iniciada o en proyecto	En proyecto
Años de implementación	Plazo presentación del Plan 2022 Plazo implantación del Plan 2030
Limitaciones a la implementación	Dificultad para abordar el gran volumen de datos que se proporciona desde las diferentes áreas, lo que dificulta e incluso en ocasiones retrasa el seguimiento de la implantación del plan de acción de la ECAZ 3,0. Para dar solución a estos problemas se está valorando la posibilidad de implantar un sistema informático encargado de la recepción de datos
GOBERNANZA	
Promotor de la actuación	Ayuntamiento de Zaragoza
Delegación municipal competente	Servicio de Medio Ambiente y Sostenibilidad Área de Infraestructuras, Vivienda y Medio Ambiente
Otros organismos implicados	Otras Áreas del Ayuntamiento de Zaragoza Gobierno de Aragón Fundación CIRCE Universidad de Zaragoza Confederación Hidrográfica del Ebro, entre otros.
PRESUPUESTO Y FINANCIACIÓN	
Presupuesto	Formulación Plan Adaptación 8.500 €

	Realización de proceso participativo para la elaboración del Plan de adaptación 18.000 €
Financiación municipal	Si
Financiación externa	No (En la elaboración no se ha hecho uso de financiación externa, pero para la implantación del plan sí será necesaria)
SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	
Hitos de seguimiento	Se realizarán revisiones de los avances del Plan, lo que incluye la elaboración de un inventario de emisiones, cada 2 años, que se tendrá que presentar en la plataforma del Pacto de Alcaldes

FICHA DE ACTUACIÓN

Código Ficha		OE3.04
IDENTIFICACIÓN DE LA ACTUACIÓN		
Nombre de la actuación	Desarrollo de la Estrategia de Alimentación Sostenible y Saludable - EASS	
ENCAJE ESTRATÉGICO		
Objetivo Estratégico AUE	3. Prevenir y reducir los impactos del cambio climático y mejorar la resiliencia	
Objetivo Específico AUE	3.1. Adaptar el modelo urbano a los efectos del cambio climático y avanzar en su prevención 3.2. Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero 3.3. Mejorar la resiliencia frente al cambio climático	
Objetivos relacionados AUE	1. Ordenar el territorio y hacer un uso racional del suelo conservarlo y protegerlo 4.4. Reducir los residuos y favorecer su reciclaje 7.1. Buscar la productividad local, la generación de empleo y la dinamización y diversificación de la actividad económica 10.2. Asegurar la participación ciudadana, la transparencia y favorecer la gobernanza multinivel 10.4. Diseñar y poner en marcha campañas de formación y sensibilización en materia urbana, así como de intercambio y difusión de la información	
Dimensión Estrategia Zaragoza +20	D3. Un territorio sostenible que protege el medio ambiente y la biodiversidad trabaja a favor del clima y es referente en el agua D5. Un territorio que apuesta por sectores estratégicos de desarrollo y economías transformadoras y creadoras de empleo de calidad	
Objetivo Estrategia Zaragoza +20	D3.1. Avanzar en el compromiso contra el cambio climático, hacia un territorio resiliente con un objetivo de “cero emisiones” D3.5. Proteger y valorar los paisajes, espacios naturales e infraestructuras verdes D5.2. Promover una economía verde, circular y baja en carbono D5.3. Fortalecer y diversificar los sectores económicos locales con alto potencial	
Planes de referencia	Estrategia Zaragoza +20 Estrategia de Cambio Climático, Calidad del Aire y Salud de Zaragoza, ECAZ 3.0	
DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN		
Descripción	Esta Estrategia constituye el marco de referencia del Ayuntamiento de Zaragoza para avanzar hacia un sistema alimentario más sostenible y saludable para la ciudad. Orienta las políticas alimentarias municipales, en línea con lo establecido en el Pacto de Milán suscrito por el Ayuntamiento de Zaragoza en 2015, e incluye objetivos, conceptos clave y medidas y acciones concretas, así como una propuesta de gobernanza alimentaria para la ciudad de Zaragoza.	

	Se plantea el desarrollo de esta estrategia que fue aprobada por el Gobierno de Zaragoza en mayo de 2019, tras un intenso trabajo técnico y un amplio proceso de participación ciudadana. El Ayuntamiento de Zaragoza, junto con las entidades CERAI y Mensa Cívica y el apoyo económico de la Fundación Daniel y Nina Carasso, está desarrollando un proyecto de puesta en marcha de la EASS durante los años 2021 y 2022. En el marco del proyecto, en julio de 2021 el Pleno municipal aprobó la creación del Consejo Alimentario Municipal (CALMZ), órgano de participación, información, control y asesoramiento en materia de alimentación sostenible y saludable. En estos momentos, se están definiendo los planes de acción de la EASS, que concretarán las actuaciones a desarrollar en un marco temporal de tres años.
Resultados esperados	Objetivos de la EASS a 10 años vista: 1] permitir avanzar hacia un sistema alimentario más sostenible que contribuya a la mitigación y adaptación a la emergencia climática. 2] recuperar la capacidad productiva de la huerta zaragozana y su entorno rural próximo. 3] mejorar la salud a través de la promoción de hábitos alimentarios saludables. 4] favorecer el reparto equilibrado de valor en la cadena alimentaria y promover el producto local de calidad. 5] favorecer el comercio minorista de proximidad de alimentos saludables. 6] sensibilizar a la ciudadanía en los beneficios de una alimentación sostenible y saludable. 7] apostar por la seguridad alimentaria y por las dietas sostenibles y saludables en los equipamientos municipales. 8] promover la coordinación entre administraciones y entre las diferentes áreas de cada administración. 9] prevenir y reducir el desperdicio alimentario. 10] enmarcar la Estrategia en las políticas de igualdad.
Posibles beneficiarios	Toda la ciudadanía en general y en especial los actores relacionados con el sistema alimentario local.
SITUACIÓN DE LA ACTUACIÓN	
Iniciada o en proyecto	Iniciada
Años de implementación	2020 -2030
Limitaciones a la implementación	Proyecto complejo por la gran cantidad de actores que intervienen.
GOBERNANZA	
Promotor de la actuación	Ayuntamiento de Zaragoza
Delegación municipal competente	Servicio de Medio Ambiente y Sostenibilidad Área de Infraestructuras, Vivienda y Medio Ambiente

Otros organismos implicados	Ayuntamiento de Zaragoza y, en la medida de lo posible, otras administraciones, organismos supramunicipales y agentes relacionados con el sistema alimentario local. El recién constituido Consejo Alimentario Municipal tiene unos 130 miembros.
PRESUPUESTO Y FINANCIACIÓN	
Presupuesto	Asistencia técnica para la elaboración de la EASS: 17.182€ Proyecto de Nina Carasso: 141.728,86 €. (Nina Carasso, 50.000 €. Ayuntamiento 91.728,86 €).
Financiación municipal	Partida de alimentación sostenible y saludable Servicio de Medio Ambiente 2021: 161.500 €
Financiación externa	Fundación Daniel y Nina Carasso 50.000 €
SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	
Hitos de seguimiento	Dentro del proyecto financiado por la Fundación Daniel y Nina Carasso está contemplada en su acción 5 la elaboración de indicadores de seguimiento

FICHA DE ACTUACIÓN

		Código	OE3.05
IDENTIFICACIÓN DE LA ACTUACIÓN			
Nombre de la actuación		Bosque de los Zaragozanos	
ENCAJE ESTRATÉGICO			
Objetivo Estratégico AUE		3. Prevenir y reducir los impactos del cambio climático y mejorar la resiliencia	
Objetivo Específico AUE		3.1. Adaptar el modelo urbano a los efectos del cambio climático y avanzar en su prevención 3.2. Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero 3.3. Mejorar la resiliencia frente al cambio climático	
Objetivos relacionados AUE		1. Ordenar el territorio y hacer un uso racional del suelo, conservarlo y protegerlo 4. Hacer una gestión sostenible de los recursos y favorecer la economía circular	
Dimensión Estrategia Zaragoza +20		3. Un territorio sostenible que protege el medioambiente y la biodiversidad, trabaja a favor del clima y es referente en el agua	
Objetivo Estrategia Zaragoza +20		D3.1. Avanzar en el compromiso contra el cambio climático, hacia un territorio resiliente con un objetivo de “cero emisiones” D3.3. Caminar hacia una ciudad y territorio con una movilidad sostenible, segura y saludable D3.5. Proteger y valorar los paisajes, espacios naturales e infraestructuras verdes	
Planes de referencia		La ECAZ 3.0 La Declaración Institucional del Ayuntamiento de Zaragoza frente al cambio climático con motivo de la Cumbre del clima, suscrita por los Grupos Municipales en noviembre de 2019 La Declaración Institucional sobre una Hoja de ruta del Ayuntamiento de Zaragoza para la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible, del marzo de 2019	
DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN			
Descripción		El Bosque de los Zaragozanos, diseñado bajo criterios de sostenibilidad y de marcado carácter natural, se concibe como un espacio de oportunidad para el aprendizaje, la convivencia o la vinculación al territorio, alineado con una estrategia global de Infraestructura Verde en el que las zonas urbanas se fusionan con su territorio y su naturaleza, apostando por una ciudad de futuro sostenible, saludable y resiliente. El Bosque se integra conceptualmente en la Infraestructura Verde de Zaragoza como un sistema natural, dinámico, diverso y estructuralmente complejo, formado por varios espacios (Bosque de La Cartuja; renaturalización de entornos industriales; forestación de espacios municipales, restauración de espacios degradados) con singularidades propias y que dan respuesta a cada una de las necesidades particulares que se describen a continuación, en horizontes temporales de ejecución diferenciados.	

	No obstante, el sistema en su conjunto, la Red del Bosque de los Zaragozanos, debe contribuir de manera única y transversal al cumplimiento de los objetivos y compromisos ambientales: Objetivos de carácter general: <i>A.-Declaración institucional frente al cambio climático ECAZ 3.0 Huella de carbono.</i> El Bosque, como sistema básicamente de naturaleza forestal, desempeña, entre otros múltiples servicios ambientales, un papel fundamental como sumidero de carbono. Existen varias premisas técnicas para poder registrar este tipo de iniciativas como proyecto de absorción de dióxido de carbono en el marco del instrumento del Registro de huella de carbono del Ministerio de Transición Ecológica y Reto Demográfico creado por el R.D. 163/2014. <i>B.- Plan director de la Infraestructura Verde de Zaragoza-Servicios Ecosistemas.</i> Sistemas naturalizados, espacios de biodiversidad y de conectividad. De manera acorde a las directrices establecidas en el Plan, el diseño se deberá realizar a favor de los procesos ecológicos naturales, facilitando en mayor medida la forma en que estos procesos se desarrollan en la naturaleza para la naturalización de las plantaciones (determinando variables de diseño como la elección de suelos aptos para la plantación, elección de las especies mejor adaptadas a las variables territoriales, el marco o diseño de plantación, la técnica de preparación del terreno). <i>C.- Agenda 2030 del Desarrollo Sostenible.</i> Declaración institucional marzo 2019. Las ciudades desempeñan un papel clave en la consecución de los 17 ODS, a través de la denominada “localización” de los mismos, es decir, su concreción y desarrollo a nivel local. <i>D.- Acción modelo de Economía Circular.</i>
Resultados esperados	• Contribución a la disminución de la Huella de Carbono. • Proyecto educativo con participación en las repoblaciones del Bosque de los Zaragozanos de escolares de 5º y 6º de Primaria de los centros educativos de la ciudad (hasta un máximo de 786 intervenciones/aula por año del proyecto) • Naturalización de los espacios. Empleo de plantas autóctonas como primera opción. • Creación de una red verde naturalizada de integración de los barrios, mejorando la conectividad de los parques, zonas verdes y elementos naturales. • Actuaciones de adecuación, limpieza, señalización, equipamiento y accesibilidad. • Participación ciudadana para dar a conocer todo el proceso de actuaciones básicas realizadas y para plantear propuestas de usos concretos. • Implementación de acciones del Plan Director de la Infraestructura Verde de Zaragoza. • Creación de espacios de seguridad para los ciudadanos ante la pandemia.
Posibles beneficiarios	Ciudadanía, empresas entidades, comunidad educativa
SITUACIÓN DE LA ACTUACIÓN	

Iniciada o en proyecto	Iniciada. Las primeras plantaciones se han realizado en otoño de 2021
Años de implementación	2021-2030
Limitaciones a la implementación	Disponibilidad de suelos municipales para la implementación del proyecto
GOBERNANZA	
Promotor de la actuación	Ayuntamiento de Zaragoza
Delegación municipal competente	Área de Servicios Públicos y Movilidad
Otros organismos implicados	Tejido empresarial Tejido ciudadano Centros educativos
PRESUPUESTO Y FINANCIACIÓN	
Presupuesto	3-5 millones de euros
Financiación municipal	Parcialmente
Financiación externa	Fondos europeos y colaboración público-privada
SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	
Hitos de seguimiento	Árboles plantados Entidades, centros educativos, escolares y ciudadanía implicados

FICHA DE ACTUACIÓN

		Código Ficha	OE3.06
IDENTIFICACIÓN DE LA ACTUACIÓN			
Nombre de la actuación		Recuperación del río Huerva en su transcurso por Zaragoza	
ENCAJE ESTRATÉGICO			
Objetivo Estratégico AUE		3. Prevenir y reducir los impactos del cambio climático y mejorar la resiliencia	
Objetivo Específico AUE		3.1. Adaptar el modelo urbano a los efectos del cambio climático y avanzar en su prevención 3.3. Mejorar la resiliencia frente al cambio climático	
Objetivos relacionados AUE		1. Ordenar el territorio y hacer un uso racional del suelo conservarlo y protegerlo 4. Hacer una gestión sostenible de los recursos y favorecer la economía circular	
Dimensión Estrategia Zaragoza +20		3. Un territorio sostenible que protege el medioambiente y la biodiversidad, trabaja a favor del clima y es referente en el agua	
Objetivo Estrategia Zaragoza +20		D3.1. Avanzar en el compromiso contra el cambio climático, hacia un territorio resiliente con un objetivo de “cero emisiones” D3.3. Caminar hacia una ciudad y territorio con una movilidad sostenible, segura y saludable D3.4. Consolidar a Zaragoza como ciudad referente de conocimiento y gestión del agua, ahorradora y cuidadora de sus cauces D3.5. Proteger y valorar los paisajes, espacios naturales e infraestructuras verdes	
Planes de referencia		Estrategia Zaragoza +20 ECAZ 3.0 Plan Director de Infraestructura Verde	

DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN

Descripción

El río Huerva forma parte geográfica de la morfología e identidad de la ciudad de Zaragoza. Abordar su rehabilitación supone abrir las entrañas mismas de la ciudad, su pasado y su futuro.

Su morfología y profundo desnivel entre la cota de la ciudad y su espacio fluvial, - durante siglos utilizado como vertedero- siguen hoy sin encontrar su simbiosis en el entorno del Huerva a su paso por la ciudad de Zaragoza.

Supone un gran reto garantizar la continuidad lineal peatonal de este eje, como eje de movilidad verde junto al cauce por el escaso espacio y fuertes desnivel del actual cauce, la accesibilidad y conectividad entre la cota de ciudad y el cauce, y la seguridad ciudadana, dada el fuerte desnivel y escasos puntos de relación visual y física entre ambas cotas (grandes muros de hormigón con calles y aceras estrechas, fuertes barrancos, importante presencia de escombros y una vegetación natural exuberante).

Ámbito de actuación

Tramo urbano del río Huerva entre Gran Vía y puente de los Cantautores

Cuatro tramos:

- Subtramo entre el puente de los Cantautores y puente Blasco del Cacho, donde se propone una remodelación del actual CDM Salduba ante la demanda municipal de ampliación y actualización de sus instalaciones, y el tapón urbanístico y paisajístico que supone este equipamiento entre el Parque José Antonio Labordeta y el río Huerva.
- Subtramo entre el puente Blasco del Cacho y el puente Emperador Augusto con la propuesta para el espacio ocupado actualmente por Viveros Sopesens y el cauce.
- Subtramo entre el puente Emperador Augusto y el puente de Avenida Goya
- Subtramo comprendido entre el puente de Avenida Goya y el paseo Gran Vía, donde se produce el soterramiento. En este tramo se propone la creación de una gran plaza verde con rampas inclinadas al 11% que comunican la plaza inferior con el paseo peatonal de Gran Vía y la Estación de Cercanías.

Actuaciones previstas:

1/ Actuaciones de apertura, accesibilidad y conectividad en los puntos de cruce entre la ciudad y el espacio fluvial del río, con una actuación tanto en parte superior de la ciudad como inferior del río, concretamente la transición del soterramiento entre Gran Vía y Avd. Goya con un espacio verde de taludes suaves orientados a sur.

2/ Trazado lineal peatonal de tres tipos de andadores según su cota y carácter natural. Uno junto al cauce, integrado dentro del tratamiento de borde accesible del río con gradas verdes, con pasos transversales sin pasarela cumpliendo la normativa de crecidas (sin barreras); otro entre las zonas verdes y por último a cota de ciudad transformando las calles paralelas, reduciendo los aparcamientos en superficie, tráfico pacificado, ampliación de aceras con arbolado e introducción de carril bici. Tres ejes lineales que configuran la "Diagonal" del Anillo Verde que une el Canal Imperial con el Ebro por el interior de la ciudad.

	Se trata de una zona con unos desniveles muy importantes entre la ciudad construida y el cauce natural del río, llegando a alcanzar en algún punto los 14 m. La comunicación longitudinal se conseguirá por medio de una serie de paseos continuos, pasarelas, miradores, plataformas que se asoman al río Huerva. Esta comunicación se desarrolla en tres niveles: el nivel de la ciudad, un nivel intermedio y el nivel del agua. La comunicación transversal se mejorará con la construcción de varias pasarelas sobre el río Huerva que enlazarán con el sistema de espacios libres de la ciudad: - Pasarela existente en calle Marina Española - Pasarela que comunicará la calle Agustín de Quinto con la calle Río Huerva - Pasarela que unirá la calles Doctor Juan José Rivas y José Moncasi.
Resultados esperados	• Ecologización-renaturalización: Actuación medioambiental que respete y potencie el valor medioambiental y ecológico del río Huerva como espacio verde dentro de la ciudad. Preservación y potenciación del arbolado y fauna existente, canalización de vertidos, y limpieza de escombros en taludes y cauce. Conectividad. Actuación paisajística que permita la accesibilidad peatonal reducida y la continuidad lineal en las tres cotas principales (cauce, taludes intermedios y calles urbanas superiores). El corredor fluvial del río Huerva como eje de movilidad, y el tramo objeto del Anteproyecto una calle urbana, verde y peatonal. Ciudad segura: Actuación que garantice la seguridad de uso de este nuevo espacio natural en la ciudad, frente al vandalismo, deterioro y las agresiones. Adaptación al cambio climático: Ser un ejemplo de actuación sostenible y ecológica, con criterios de actuación que frenen el cambio climático.
Posibles beneficiarios	Población en general
SITUACIÓN DE LA ACTUACIÓN	
Iniciada o en proyecto	Elaboración Plan Director
Años de implementación	2-3 años
Limitaciones a la implementación	Disponibilidad de fondos para su ejecución
GOBERNANZA	
Promotor de la actuación	Ayuntamiento de Zaragoza
Delegación municipal competente	Área de Servicios Públicos y Movilidad
Otros organismos implicados	Confederación Hidrográfica del Ebro Tejido social y ciudadanía
PRESUPUESTO Y FINANCIACIÓN	
Presupuesto	28.389.843 euros (pendiente de actualización)
Financiación municipal	Parcialmente

Financiación externa	Europea y del Estado
----------------------	----------------------

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Hitos de seguimiento	Grado de ejecución del proyecto
----------------------	---------------------------------

FICHA DE ACTUACIÓN

		Código Ficha	OE3.07
IDENTIFICACIÓN DE LA ACTUACIÓN			
Nombre de la actuación	Mejora de la calidad del aire: Sistema de predicción de la contaminación de Zaragoza - PRECOZ 2.0		
ENCAJE ESTRATÉGICO			
Objetivo Estratégico AUE	3. Prevenir y reducir los impactos del cambio climático y mejorar la resiliencia		
Objetivo Específico AUE	3.1. Adaptar el modelo urbano a los efectos del cambio climático y avanzar en su prevención 3.2. Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero		
Dimensión Estrategia Zaragoza +20	3. Un territorio sostenible que protege el medio ambiente y la biodiversidad, trabaja a favor del clima y es referente en el agua		
Objetivo Estrategia Zaragoza +20	1. Avanzar en el compromiso contra el cambio climático, hacia un territorio resiliente con un objetivo de “cero emisiones” 2. Apostar por la transformación del sector energético en un modelo con bajos niveles de carbono, accesible, asequible y fiable 3. Caminar hacia una ciudad y territorio con una movilidad sostenible, segura y saludable 5. Proteger y valorar los paisajes, espacios naturales e infraestructuras verdes		
Planes de referencia	Estrategia Zaragoza +20 Estrategia de Cambio Climático, Calidad del Aire y Salud de Zaragoza ECAZ.3.0		
DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN			
Descripción	Zaragoza dispone desde 2007 de un Sistema de Predicción de la Contaminación Atmosférica de Zaragoza, denominado PRECOZ, desarrollado por el Centro de Investigación de Energías Medio Ambientales y Tecnológicas, CIEMAT, que permite predecir la calidad del aire. Este sistema integra la predicción meteorológica local, a gran escala y sondeos de torres meteorológicas (información de AEMET), e incorpora la topografía y usos del suelo, junto con los datos del inventario de emisiones de contaminantes a la atmósfera de la ciudad, así como los datos de niveles de inmisión registrados en cada una de las estaciones de medida que componen la Red de Calidad del Aire de la ciudad. Toda esa información es incorporada a un modelo de dispersión de contaminantes que genera unos mapas para cada uno de los contaminantes estudiados y la predicción de su evolución. El sistema PRECOZ permite elaborar mapas de predicción de los niveles horarios de inmisión (concentración) esperados para los contaminantes SO₂, CO, Nox, y PM₁₀, para las 12, 24, 36 y 48 horas siguientes a la hora de la ejecución de la predicción. En la actualidad se está trabajando en el desarrollo de un nuevo sistema PRECOZ 2.0., con mejor resolución de los modelos de dispersión de contaminantes atmosféricos. Permitirá obtener información tanto de los contaminantes ya estudiados como de		

	contaminantes no contemplados hasta ahora, como el Ozono troposférico, O₃; partículas finas, PM_{2,5}, así como el contaminante de dióxido de nitrógeno, NO₂, con una resolución mucho mayor que la obtenida en la actualidad dado que se llegará hasta predicciones por distritos y calles, manteniendo la misma predicción temporal que la actual versión. Para ello se contempla la adquisición de un equipo de medida en continuo de partículas finas PM_{2,5} para la Red de Calidad del Aire, que permitirá dar información al Sistema PRECOZ 2.0, así como cumplir con lo establecido en el R.D. 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire ambiente en lo referente a la proporción que debe existir en una zona o aglomeración entre las medidas de PM₁₀ y PM_{2,5}.
Resultados esperados	Mejor y mayor detalle de la distribución de la contaminación en la ciudad de Zaragoza, con mayor conocimiento de esta en contaminantes como NO₂, PM₁₀, SO₂, CO, O₃ y PM_{2,5} con una antelación de hasta 48 horas, llegando a un nivel de calle, y que permitirá reaccionar, llegado el momento, en la activación del protocolo ante episodios de alta contaminación por NO₂. La adquisición de equipo de medida en continuo de partículas finas PM_{2,5} para la Red de Calidad del Aire que permitirá dar información al Sistema PRECOZ 2.0, así como incorporar la misma al cálculo del índice de calidad del aire. La realización de actuaciones planteadas en la ECAZ 3.0
Posibles beneficiarios	La ciudad de Zaragoza
SITUACIÓN DE LA ACTUACIÓN	
Iniciada o en proyecto	El Sistema PRECOZ 2.0, iniciado en junio de 2020 La adquisición de equipo PM _{2,5} iniciada en 2021
Años de implementación	El Sistema PRECOZ 2.0 se desarrollará a lo largo de 5 años
Limitaciones a la implementación	
GOBERNANZA	
Promotor de la actuación	Ayuntamiento de Zaragoza
Delegación municipal competente	Servicio de Medio Ambiente y Sostenibilidad Área de Infraestructuras, Vivienda y Medio Ambiente
Otros organismos implicados	
PRESUPUESTO Y FINANCIACIÓN	
Presupuesto	Sistema PRECOZ 2.0: importe total 487.000 euros con distribución para los ejercicios siguientes de: • 2021: importe 149.000 euros • 2022: importe 158.000 euros • 2023: importe 33.000 euros • 2024: importe 6.000 euros • 2025: importe 3.000 euros Adquisición equipo PM_{2,5} importe de la adjudicación 36.905 euros.
Financiación municipal	En su totalidad
Financiación externa	
SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	
Hitos de seguimiento	Sistema PRECOZ 2.0: al ser un contrato de servicio con el Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas, el seguimiento se realiza de forma continua mediante reuniones de trabajo.

Adquisición del equipo: se llevará a cabo mediante el estudio de las ofertas que se presenten al concurso correspondiente.

Objetivo 4



OE4. RECURSOS: Hacer una gestión sostenible de los recursos y favorecer la economía circular.	
OE4.01	Plan de sistemas de generación eléctrica mediante fuentes de energía renovables
OE4.02	Mejora de la autosuficiencia energética de las instalaciones vinculadas al ciclo integral del agua y disminución de la huella de carbono asociada
OE4.03	Estrategia de adaptación al cambio climático de la gestión del ciclo del agua urbana en el municipio de Zaragoza
OE4.04	Definición de la Estrategia de Economía Circular de los productos, los servicios, los residuos, los materiales, el agua y la energía
OE4.05	Impulso del Programa de recogida selectiva de residuos , potenciando la reducción, reutilización e incentivando el reciclaje mediante sensibilización ciudadana, ayudas e incentivos.

FICHAS DE ACTUACIÓN

Código Ficha		OE4.01
IDENTIFICACIÓN DE LA ACTUACIÓN		
Nombre de la actuación	Plan de sistemas de generación eléctrica mediante fuentes de energía renovables	
ENCAJE ESTRATÉGICO		
Objetivo Estratégico AUE	4. Hacer una gestión sostenible de los recursos y favorecer la economía circular	
Objetivo Específico AUE	4.1. Ser más eficientes energéticamente y ahorrar energía	
Objetivo relacionado AUE	3. Prevenir y reducir los impactos del cambio climático y mejorar la resiliencia	
Dimensión Estrategia Zaragoza +20	D.3. Un territorio sostenible que protege el medioambiente y la biodiversidad trabaja a favor del clima y es referente en el agua	
Objetivo Estrategia Zaragoza +20	D3-O2. Apostar por la transformación del sector energético en un modelo con bajos niveles de carbono, accesible, asequible y fiable	
Planes de referencia	Estrategia Zaragoza +20 Estrategia de Cambio Climático, Calidad del Aire y Salud -ECAZ 3.0. Acuerdo por el Futuro de Zaragoza 2020 Plan Estratégico de Energía y Clima del Ayuntamiento de Zaragoza 2021-2030 - PEECAZ 2130	
DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN		
Descripción	En la Estrategia Zaragoza +20 se marca como objetivo estratégico “Apostar por la transformación del sector energético en un modelo bajo con bajos niveles de carbono, accesible, asequible y fiable” con algunas líneas de actuación como “Avanzar hacia la producción, consumo y gestión de la demanda de energías renovables”. Por lo tanto, se pretende avanzar en la generación distribuida y el autoconsumo de energía, caminando hacia un cambio de modelo energético. Esta actuación persigue fomentar la producción y autoconsumo de energía eléctrica de fuentes renovables en el municipio, a través de medidas recogidas en distintos planes: La ECAZ 3.0 plantea medidas de instalación de sistemas de generación eléctrica mediante fuentes de energía renovables (energía solar fotovoltaica y minieólica). Las medidas irán dirigidas a ofrecer ayudas económicas, incentivos fiscales y simplificar los procedimientos de tramitación de licencias de obra: - Acción 21: en edificios municipales. - Acción 23: en viviendas - Acción 25: en el sector terciario - Acción 27: en el sector industrial En el Acuerdo por el Futuro de Zaragoza 2020, se han incluido medidas para aumentar el uso de Energías Renovables: - Medida 267. Plan de Energía Verde en edificios municipales, mediante el impulso de las cubiertas solares, para el autoconsumo fotovoltaico de los edificios y la instalación de cargadores de vehículos eléctricos en el entorno.	

	- Medida 268. Desarrollo de un plan de instalación de placas solares autogestionadas en edificios privados comunitarios e individuales de la ciudad, así como en los edificios de titularidad municipal, con el fin de cubrir el máximo posible de las necesidades energéticas de Zaragoza con energía limpia. Plan Estratégico de Energía y Clima del Ayuntamiento de Zaragoza 2021-2030 (PEECAZ 2130). Incluye un Plan de autoconsumo mediante energía fotovoltaica sobre las cubiertas municipales y proyectos de autoconsumo compartido. En esta línea se promueve el Plan de Barrios Solares. <u>Barrios Solares</u> Se pretende impulsar un programa de “barrios solares” dirigido a fomentar el autoconsumo colectivo, con el que vecinos y comercios de estos barrios podrán beneficiarse de energía solar generada en las cubiertas de edificios municipales. Como prototipo se ha iniciado la intervención por Actur Barrio Solar, con la instalación de 240 paneles solares en los centros deportivos municipales Actur V y Siglo XXI. Con esta iniciativa, dirigida a fomentar el autoconsumo colectivo, 200 vecinos y comercios de Zaragoza podrán beneficiarse de energía solar. La instalación fotovoltaica es de 100 kilovatios pico de potencia, que generarán 150.000 kilovatios hora cada año. Al ser energía 100% renovable, los vecinos y negocios evitarán la emisión anual de 40.000 kilogramos de CO₂, con un impacto positivo en la calidad del aire equivalente a la plantación de 3.000 nuevos árboles. El 10% de la energía generada se destinará a ayudar a 20 familias vulnerables, seleccionadas ya por la sociedad municipal Zaragoza Vivienda, que accederán a ella de forma gratuita. Se creará la “Oficina Barrio Solar” para desarrollar diferentes iniciativas de sensibilización, educación y asesoramiento ambiental y energético abierta a todos los vecinos de la zona. Los resultados de la experiencia piloto permitirán extender los barrios solares a otros distritos de la ciudad, estando previsto crear otros siete barrios solares.
Resultados esperados	Sector Municipal: · Reducción emisiones: 365 – 2.034 t CO₂ · Energía renovable: 2.644 – 14.734 MWh · Superficie captación solar FV: 12.846 – 71.769 m² · Sector residencial: · Reducción emisiones: 1.080 – 6.020 t CO₂ · Energía renovable 17.916 – 99.819 MWh · Hogares impactados: 4.977 – 27.728 · Sector Terciario · Reducción emisiones: 527 – 2.940 t CO₂ · Energía renovable 3.821 – 21.289 MWh · Sector Industrial · Reducción emisiones: 2.889 – 16.100 t CO₂ · Energía renovable 20.923 – 116.572 MWh

	Integración de las renovables en un 42 % de la energía final consumida para 2030 (Plan de Ahorro y Transición Energética)
Posibles beneficiarios	Sector municipal, sector residencial, sector terciario e industria
SITUACIÓN DE LA ACTUACIÓN	
Iniciada o en proyecto	Iniciada
Años de implementación	2019-2030
Limitaciones a la implementación	Capacidad de financiación limitada de los sectores implicados. Búsqueda de programas de ayudas directas. Trámites administrativos y con la compañía distribuidora: necesaria agilización.
GOBERNANZA	
Promotor de la actuación	Área de Infraestructuras, Vivienda y Medio Ambiente
Delegación municipal competente	Área de Infraestructuras, Vivienda y Medio Ambiente Área de Urbanismo y Equipamientos
Otros organismos implicados	Zaragoza Vivienda, S.L.U. Ebrópolis (Asociación para el Desarrollo Estratégico de Zaragoza y su Entorno) Fundación Ecología y Desarrollo EDP CLENAR - Clúster de la Energía
PRESUPUESTO Y FINANCIACIÓN	
Presupuesto	43-250 M€
Financiación municipal	6% (correspondiente a las inversiones en edificios municipales)
Financiación externa	94%
SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	
Hitos de seguimiento	Monitorización anual de la potencia fotovoltaica instalada en el municipio de Zaragoza

FICHAS DE ACTUACIÓN

Código Ficha		OE4.02
IDENTIFICACIÓN DE LA ACTUACIÓN		
Nombre de la actuación	Mejora de la autosuficiencia energética de las instalaciones vinculadas al ciclo integral del agua y disminución de la huella de carbono asociada	
ENCAJE ESTRATÉGICO		
Objetivo Estratégico AUE	4. Hacer una gestión sostenible de los recursos y favorecer la economía circular	
Objetivo Específico AUE	4.2. Optimizar y reducir el consumo de agua	
Objetivo relacionado AUE	3. Prevenir y reducir los impactos del cambio climático y mejorar la resiliencia	
Dimensión Estrategia Zaragoza +20	D3. Territorio sostenible que trabaja a favor del clima y la biodiversidad y es referente en el agua.	
Objetivo Estrategia Zaragoza +20	D3-02 Transformar el sector energético en un modelo bajo en carbono accesible, asequible y fiable	
Planes de referencia	Estrategia Zaragoza +20 Estrategia de Cambio Climático, Calidad del Aire y Salud -ECAZ 3.0. Acuerdo por el Futuro de Zaragoza 2020 Plan Estratégico de Energía y Clima del Ayuntamiento de Zaragoza 2021-2030 - PEECAZ 2130	
DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN		
Descripción	La Dimensión 3 de Estrategia Zaragoza +20 se marca entre sus objetivos la transformación del sector energético en un modelo bajo en carbono, accesible, asequible y fiable. Por lo tanto, las instalaciones vinculadas al CIA, y en este caso las vinculadas al saneamiento, drenaje urbano y depuración deben ser parte del objetivo. Las aguas residuales urbanas (ARU's) y los tratamientos de depuración generan un potencial energético que no debe obviarse en este objetivo. Así las instalaciones actuales de tratamiento de ARU's de la ciudad ya disponen de mecanismos de autoproducción de energía eléctrica, si bien no son autosostenibles. Por otro lado, las instalaciones de vinculadas a la gestión de ARU's y su tratamiento carecen en muchos casos de las tecnologías que actualmente el mercado ofrece y que permiten mejorar su eficiencia energética. Las estrategias planteadas en este objetivo, encaminadas a la reducción de demandas energéticas y el aumento de energías limpias o verdes son. • Mejorar los rendimientos energéticos actuales de las instalaciones del CIA. • Aumento de la capacidad de producción de biogás procedente de la digestión de los fangos generados en el proceso de depuración. 1. Nuevas técnicas de digestión por etapas, hidrólisis térmica, digestión termofílica, que aumenten las ratios de kwh/Tn fango.	

	- Búsqueda de nuevas fuentes de sustratos orgánicos que aumenten las producciones de biogás, fracciones orgánicas RSU's, codigestiones de subproductos de industria agraria, o alimenticia, etc. - Cambio de modelo de incineración de lodos de depuración a modelos de digestiones y generación eléctrica. - Aprovechamiento solar de las instalaciones vinculadas al CIA. - Investigación en nuevas fuentes de energía vinculadas a las aguas residuales como puede ser la geotermia. - Posibilidad de generar combustibles verdes para flotas municipales, GNC H₂ verde.
Resultados esperados	- Disminución de las demandas de energías basadas en combustibles fósiles y ahorro energético. Intervalo de ahorro estimado entre 8.000 a 16.000 Mwh/año. - Aumento de la energía verde generada con biogás entre 9000 Mwh/año a 14.000 Mwh/año. - Reducción de la huella de carbono de las instalaciones del CIA, vinculada a esa eficiencia y autogeneración eléctrica. Entre 9000 a 12000 Tn/año
Posibles beneficiarios	
SITUACIÓN DE LA ACTUACIÓN	
Iniciada o en proyecto	En estudio
Años de implementación	2025-2035
Limitaciones a la implementación	Actuación muy focalizada en la tipología de renovación que se implemente en la EDAR Cartuja. Alto nivel de dependencia de financiación no municipal Trámites administrativos y medioambientales. Posibles modificaciones legislativas
GOBERNANZA	
Promotor de la actuación	Ecociudad Zaragoza
Delegación municipal competente	Área de Infraestructuras, Vivienda y Medio Ambiente
Otros organismos implicados	Ebrópolis (Asociación para el Desarrollo Estratégico de Zaragoza y su Entorno) Fundación Ecología y Desarrollo CLENAR - Clúster de la Energía ZINNAE. Cluster del Agua CHE
PRESUPUESTO Y FINANCIACIÓN	
Presupuesto	130-175 millones d euros
Financiación municipal	A determinar
Financiación externa	Imprescindible en caso de instalación nueva
SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	
Hitos de seguimiento	MWh/año generados Mwh/consumidos Tn CO ₂ emitidas atmosfera

FICHA DE ACTUACIÓN

Código Ficha		OE4.03
IDENTIFICACIÓN DE LA ACTUACIÓN		
Nombre de la actuación	Estrategia de adaptación al cambio climático de la gestión del ciclo del agua urbana en el municipio de Zaragoza.	
ENCAJE ESTRATÉGICO		
Objetivo Estratégico AUE	4. Hacer una gestión sostenible de los recursos y favorecer la economía circular	
Objetivo Específico AUE	4.2. Optimizar y reducir el consumo de agua	
Objetivo relacionado AUE	3. Prevenir y reducir los impactos del cambio climático y mejorar la resiliencia	
Dimensión Estrategia Zaragoza +20	D.3. Un territorio sostenible que protege el medioambiente y la biodiversidad trabaja a favor del clima y es referente en el agua	
Objetivo Estrategia Zaragoza +20	D3-O4. Consolidar a Zaragoza como ciudad referente de conocimiento y gestión del agua, ahorradora y cuidadora de sus cauces	
Planes de referencia	Estrategia Zaragoza +20 PEECAZ 2130 ECAZ 3.0. Ordenanza Municipal para la Ecoeficiencia y la Calidad de la Gestión Integral del Agua Acuerdo por el Futuro de Zaragoza 2020 Plan Director de Infraestructura Verde de Zaragoza	
DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN		
Descripción	La gestión del cambio climático va a suponer uno de los mayores retos en los próximos años al que nos vamos a enfrentar como sociedad. En este sentido, la capacidad de adaptación de las infraestructuras del Ciclo Integral del Agua va a ser decisiva para poder superar dicho reto. Las posibles variaciones sobre la calidad y disponibilidad de las fuentes de suministro, así como los cambios en los modelos de precipitación, con un previsible mayor aumento de intensidad pero un mayor distanciamiento entre ellas va a someter a una mayor presión a las infraestructuras actuales del ciclo integral del agua. Simultáneamente las avenidas de los ríos que transcurren a lo largo del núcleo urbano van a presentar episodios de avenidas de mayor intensidad y menor periodo de retorno, lo cual repercutirá en mayores potenciales de riesgo de inundación en el núcleo urbano, en su infraestructura verde y empeorará las afecciones actuales que ya sufren las infraestructuras del Ciclo Integral del Agua (en adelante CIA). En este contexto se hace necesario adoptar una nueva estrategia de adaptación de las actuales infraestructuras a los nuevos escenarios que se plantean con el cambio climático. Conseguir que las infraestructuras asociadas a la gestión de las aguas pluviales y las aguas residuales sean más resistentes y resilientes a estos fenómenos supondrá las siguientes actuaciones:	

-Plan de mejora de calidad de agua para potabilización. Se pretende que Zaragoza se abastezca de agua de calidad del Pirineo al 100% durante todo el año (excepto en situaciones imprevistas).

- Plan de reducción del volumen de agua no registrada-en un 50% del valor actual, para ello:

- Se incrementará el ritmo de renovación de los tramos obsoletos de la red dando preferencia a las tuberías de fibrocemento hasta alcanzar un ritmo del orden de 15 Km al año.
- Reducción a la mitad del volumen anual de agua no registrada mediante el control de todos los consumos significativos de agua incluyendo la digitalización de las infraestructuras de abastecimiento y riego junto con las mejoras en la red de distribución y en los contadores domiciliarios.

- Implantación progresiva de la telelectura de contadores domiciliarios, con el objetivo de alcanzar el 75 % de contadores dotados de telelectura, con especial esfuerzo en la implementación en el parque de contadores situados en el interior de las viviendas.

-Estrategia de Digitalización del ciclo urbano del agua, completando la sectorización de la red de distribución, control de consumos en los principales sistemas de riego de zonas verdes, implantación en la red arterial de un sistema de sensores de parámetros hidráulicos y de calidad, control de volúmenes y parámetros contaminantes de la red de saneamiento y todo ello integrado en un sistema de gestión centralizada. que integre gemelos digitales e incorpore la inteligencia artificial como herramienta en la toma de decisiones y gestión de riesgos.

. - Aumento de la resiliencia de la red de saneamiento frente al cambio climático:

- Aumento de la capacidad hidráulica de la red, principalmente en aquellas zonas del núcleo urbano consolidado.
- Desarrollo de soluciones basadas en la naturaleza (BNS) en zonas de nuevo desarrollo y crecimiento de la ciudad, fomentando la disminución de escorrentías, aumentando los tiempos de concentración de las cuencas y favoreciendo la infiltración al terreno natural.
- Adecuación de los puntos de descarga de los sistemas hacia los cauces naturales, evitando los flujos de agua, en episodios de avenida, desde el cauce hacia las instalaciones de saneamiento.

. - Mejora de la protección y de la infraestructura azul y verde:

- Construcción de sistemas de retención de las aguas de primer lavado “first flush” que consigan retener la contaminación provocada por las primeras aguas de una lluvia de intensidad media moderada. Reducir para el 2030

	en 200.000 m³ /año el vertido en episodio de lluvia al medio receptor procedentes de las descargas de los sistemas unitarios. • Alcanzar en el 2030 el 50 % de los sistemas de alivio con sistemas específicos de retención de sólidos y flotantes. Alcanzar en 2035 el 100% de los mismos
Resultados esperados	Reducir el volumen de agua captada por cápita en un 10 %, lo que se traduce en un volumen anual del orden de 53 Hm ³ /año en la hipótesis de que la población de la ciudad no varíe de manera significativa.
Posibles beneficiarios	Usuarios del servicio y medio ambiente en general.
Iniciada o en proyecto	En proyecto
Años de implementación	2022 - 2035
Limitaciones a la implementación	El elevado volumen de inversión requerida puede suponer que resulte necesario ampliar el plazo de ejecución previsto, en función del % final de captación de financiación no municipal que se alcance
Promotor de la actuación	Oficina Técnica del Ciclo Integral del Agua Ecociudad Zaragoza, S.A.U.
Delegación municipal competente	Área de Infraestructuras, Vivienda y Medio Ambiente
Otros organismos implicados	Ebrópolis (Asociación para el Desarrollo Estratégico de Zaragoza y su Entorno) Clúster urbano para el uso eficiente del agua, ZINNAE
Presupuesto	120 M€
Financiación municipal	75 %
Financiación externa	25 % a través del PERTE de digitalización del ciclo del agua.
Hitos de seguimiento	Evaluación cada 2 años de lo ejecutado en materia de: - Porcentaje de agua de Yesa suministrado. - Km renovados de tuberías - Porcentaje de implantación de contadores digitales y telelectura. - Volumen anual de agua no registrada. - Número de sectores operativos. - Evolución del volumen de agua captada per cápita. Evolución del volumen de agua descargada al Medio natural desde la red unitaria. .- N° de puntos de control monitorizados en redes del CIA

FICHA DE ACTUACIÓN

Código Ficha		OE4.04
IDENTIFICACIÓN DE LA ACTUACIÓN		
Nombre de la actuación	Definición de la Estrategia de Economía Circular de los productos, los servicios, los residuos, los materiales, el agua y la energía	
ENCAJE ESTRATÉGICO		
Objetivo Estratégico AUE	4. Hacer una gestión sostenible de los recursos y favorecer la economía circular	
Objetivo Específico AUE	4.3. Fomentar el ciclo de los materiales	
Objetivo relacionado AUE	3. Prevenir y reducir los impactos del cambio climático y mejorar la resiliencia 7. Impulsar y favorecer la Economía Urbana	
Dimensión Estrategia Zaragoza +20	D3. Un territorio sostenible que protege el medio ambiente y la biodiversidad, trabaja a favor del clima y es referente en el agua D5. Un territorio que apuesta por sectores estratégicos de desarrollo y economías transformadoras y creadoras de empleo de calidad	
Objetivo Estrategia Zaragoza +20	D3-O6. Reducir, reutilizar, reciclar y gestionar adecuadamente los residuos D5-O2. Promover una economía verde, circular y baja en carbono	
Planes de referencia	Estrategia Zaragoza +20 Estrategia de Impulso del Consumo Responsable de la ciudad de Zaragoza ECAZ 3.0 Acuerdo por el Futuro de Zaragoza 2020 Plan de Gestión Integral de Residuos de Aragón	
DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN		
Descripción	Se pretende establecer una estrategia que potencie el desarrollo de la economía circular, basada en el principio de “cerrar el ciclo de vida” de los productos, los servicios, los residuos, los materiales, el agua y la energía. El objetivo de esta actuación es tratar las salidas de recursos como nuevas entradas. Los objetivos específicos de la línea de actuación propuesta son: 1. Fomentar la reutilización y la reparación, para lo cual serán necesarias, entre otras, acciones como la creación, habilitación y regulación de espacios públicos para el trueque y la venta de productos de segunda mano, acciones incluidas en la Estrategia de Impulso del Consumo Responsable de la ciudad de Zaragoza y que debe iniciarse de la mano de la administración. 2. Involucrar y concienciar a todos los actores clave, especialmente a la ciudadanía. Para ello, tanto la Estrategia Zaragoza +20 como la Estrategia de Impulso del Consumo Responsable de ciudad de Zaragoza y la Estrategia de Cambio Climático, Calidad del Aire y Salud	

	de Zaragoza abogan por el impulso de campañas de concienciación e información para los ciudadanos sobre economía circular, la realización de acciones formativas a nivel escolar y promover el cambio de hábitos en los hogares, así como la promoción los beneficios de la reutilización y apoyo a los actores locales. Todo ello sin olvidar la formación para productores y usuarios sobre oportunidades y exigencias de Economía Circular a nivel local. 3. Involucrar a las empresas para que se conviertan en empresas sostenibles. La Estrategia Zaragoza +20 plantea acciones como el fomento de las empresas sostenibles por parte de la administración, definiendo incentivos en función de las mejoras medioambientales conseguidas y la reconversión de sectores obsoletos aprovechando el potencial de innovación aragonés, especialmente en energía y agua. 4. Valorizar los residuos y fomentar el ecodiseño. La Estrategia Zaragoza +20 incluye como acciones organizar un sistema de valorización de residuos entre empresas y replantear el diseño y características de los productos y de los procesos productivos. Se debe ampliar a textiles, biorresiduos, residuos de la construcción y demolición, aparatos eléctricos y electrónicos, mobiliario, etc. Dichas acciones de fomento de la simbiosis industrial deben contribuir a disminuir el precio de las materias primas secundarias, una de las principales barreras para la producción de productos sostenibles. 5. Liderazgo por parte de la administración. Entre las medidas recogidas en la Estrategia Zaragoza +20 se incluye la aplicación de cláusulas de compra pública bajo principios de sostenibilidad, así como en las posibles acciones de compra pública innovadora.
Resultados esperados	Desarrollo de un Plan de Economía Circular de la ciudad de Zaragoza. Resultado contemplado en el Acuerdo por el Futuro de Zaragoza 2020. Alcanzar un porcentaje de residuos domésticos preparados para la reutilización o destinados al reciclaje del 55% para 2025, 60% para 2030 y del 65% para 2035, en línea con la nueva Ley de Residuos y el Plan de Acción para la economía circular de la Unión Europea. Aumento en un 20% de la reutilización de los productos y la implantación de sistemas que promuevan actividades de reparación y reutilización en 2025.
Posibles beneficiarios	Población de la ciudad de Zaragoza y alrededores; empresas de la ciudad de Zaragoza y alrededores
SITUACIÓN DE LA ACTUACIÓN	
Iniciada o en proyecto	En proyecto
Años de implementación	2021-2035
Limitaciones a la implementación	La actuación propuesta incluye la elaboración de Plan de Economía Circular, donde se enmarquen acciones clave dirigidas a todos los actores implicados: ciudadanía, empresas y administración.

GOBERNANZA	
Promotor de la actuación	Área de Servicios Públicos y Movilidad Área de Infraestructuras, Vivienda y Medio Ambiente
Delegación municipal competente	Departamento de Ecología Urbana y Economía Circular Servicio de Medio Ambiente y Sostenibilidad
Otros organismos implicados	Ebrópolis (Asociación para el Desarrollo Estratégico de Zaragoza y su Entorno)
PRESUPUESTO Y FINANCIACIÓN	
Presupuesto	A determinar
Financiación municipal	A determinar
Financiación externa	A determinar
SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	
Hitos de seguimiento	Elaboración de la Estrategia de Economía Circular (Plan de Acción y Seguimiento) (2025)

FICHA DE ACTUACIÓN

Código Ficha		OE4.05
IDENTIFICACIÓN DE LA ACTUACIÓN		
Nombre de la actuación	Impulso del Programa de recogida selectiva de residuos, potenciando la reutilización e incentivando el reciclaje mediante sensibilización ciudadana, ayudas e incentivos	
ENCAJE ESTRATÉGICO		
Objetivo Estratégico AUE	4. Hacer una gestión sostenible de los recursos y favorecer la economía circular	
Objetivo Específico AUE	4.4. Reducir los residuos y favorecer su reciclaje	
Objetivo relacionado AUE	3. Prevenir y reducir los impactos del cambio climático y mejorar la resiliencia	
Dimensión Estrategia Zaragoza +20	D.3. Un territorio sostenible que protege el medioambiente y la biodiversidad, trabaja a favor del clima y es referente en el agua D.5. Un territorio que apuesta por sectores estratégicos de desarrollo y economías transformadoras y creadoras de empleo de calidad	
Objetivo Estrategia Zaragoza +20	D.3.-O.6. Reducir, reutilizar, reciclar y gestionar adecuadamente los residuos D.5.-O.2. Promover una economía verde, circular y baja en carbono	
Planes de referencia	Estrategia Zaragoza +20 Futura Estrategia de Economía Circular	
DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN		
Descripción	Se propone impulsar la recogida selectiva e incentivar el reciclaje mediante políticas públicas que incluyan ayudas e incentivos, así como acciones para la implementación de experiencias piloto de sistemas de depósito, devolución y retorno de envases, con la colaboración de las asociaciones de comerciantes y hosteleros. Se incluyen acciones para profundizar en la recogida selectiva de los residuos domésticos, lo que permitirá la producción de compost a partir de residuos domésticos orgánicos y favorecerá el reciclaje del cartón, plástico y vidrio, entre otros. Se pretende instalar el 5º contenedor para la recogida exclusiva de residuos orgánicos, elaborar compost a partir del residuo orgánico generado, valorizar energéticamente el biogás producido y sensibilizar a la ciudadanía para conseguir una buena recogida selectiva. Se comenzará a utilizar el compost generado con los residuos orgánicos de Mercazaragoza, supermercados, grandes superficies y restos de podas, para la mejora de los suelos de parques y jardines. Se promueve la prevención y gestión sostenible de residuos mediante un programa de actividades educativas en materia de medio ambiente y sostenibilidad.	

	Se apuesta por el fomento de un consumo sostenible social y medioambiental mediante la recuperación de residuos en comercios de proximidad. Se establece la creación de un sistema de recogida de ropa; el desarrollo de un sistema de procesado de la ropa para su reutilización o reciclaje y la creación de una red de puntos de venta de ropa reciclada.
Resultados esperados	Se pretende disminuir la cantidad de residuos generados por habitante. Se aspira a aumentar la recogida selectiva de residuos domésticos y comerciales (papel y cartón, envases ligeros, vidrio, pilas, orgánico y de otros bienes reciclables), con lo que se espera una reducción de un 30% (61.500 toneladas) de la cantidad de residuos tratados en el CTRUZ, lo que implicará evitar la emisión de 54.550 toneladas de CO₂ al año gracias al compostaje. También se pretenden recoger 3.500 toneladas de ropa al año para su posterior reciclaje y/o recuperación, lo que generará la creación de nuevos puestos de empleo y evitará la emisión de más de 150.000 toneladas de CO₂ al año. Se pretende mejorar el objetivo europeo de reciclar al menos el 50% de los residuos generados, ya alcanzado en 2020. Mediante la utilización del compost generado con los residuos orgánicos, se mejorarán los suelos de parques y jardines y las zonas de plantación del Bosque de los Zaragozanos. Mediante el servicio Ecoprovincia, se espera eliminar los vertidos ilegales. Se proyecta la construcción de una biorrefinería para valorizar la fracción orgánica y los lodos de depuradora a través de productos de alto valor añadido (Proyecto Circular Biocarbón). Se pretende sensibilizar a los ciudadanos sobre la importancia del reciclaje de residuos, de su correcta separación y de su posterior tratamiento. Con todo ello se espera un cambio del modelo de vida hacia hábitos de consumo responsable.
Posibles beneficiarios	Ciudadanía en general
SITUACIÓN DE LA ACTUACIÓN	
Iniciada o en proyecto	En proyecto
Años de implementación	2019 – 2030
Limitaciones a la implementación	Será preciso instalar nuevos sistemas de depósito, devolución y retorno, nuevos contenedores para la recogida selectiva de residuos orgánicos y un mayor número de contenedores para facilitar la recogida selectiva de ropa y textil. Para ello, será necesario realizar una inversión para extender la recogida selectiva a toda la ciudad. También será imprescindible concienciar a la ciudadanía.
GOBERNANZA	
Promotor de la actuación	Servicio del Espacio Urbano y Recogida de residuos Servicio de Infraestructura Verde Zaragoza Dinámica

	Servicio integral de residuos Ecoprovincia
Delegación municipal competente	Área de Infraestructuras, Vivienda y Medio Ambiente Área de Servicios Públicos y Movilidad
Otros organismos implicados	CTRUZ (Complejo para el Tratamiento de Residuos Urbanos de Zaragoza) URBASER Tiebel, Sdad. Coop. Fundación para la Inclusión Social de Cáritas
PRESUPUESTO Y FINANCIACIÓN	
Presupuesto	Contrato de recogida de residuos: 20.583.723 € Gestión de residuos sólidos urbanos: 1.945.000 € Tratamiento de residuos: 11.000.000 € El presupuesto de la construcción de la biorrefinería de RSU y lodos de depuradora asciende a 23 millones de euros
Financiación municipal	Presupuesto a determinar
Financiación externa	Presupuesto a determinar
SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	
Hitos de seguimiento	Elaboración de la Estrategia de Economía Circular (Plan de Acción y Seguimiento – 2025).