

<h1>Ayuntamiento de Martos</h1>		<small>Sello de Salida</small>
	<small>Negociado y Funcionario</small> SEC.- SECRETARIA 55.- FCR	
	 SEC16S1VG	 SEC16C00R
Asunto		Destinatario

APROBACION INICIAL PLAN MUNICIPAL
 DE MEDIO AMBIENTE PARA EL MUNICIPIO
 DE MARTOS.-

MARIA TERESA ORTA RODRIGUEZ, SECRETARIA ACCIDENTAL DEL EXCMO. AYUNTAMIENTO DE MARTOS.-

CERTIFICA.- Que el **Pleno** de este Excmo. Ayuntamiento, en sesión ordinaria celebrada el día **26 de mayo de 2022**, adoptó, entre otros, el siguiente **ACUERDO.-**

8.- PROPUESTA DE APROBACION INICIAL PLAN MUNICIPAL DE MEDIO AMBIENTE PARA EL MUNICIPIO DE MARTOS.- El documento del Plan Municipal de Medio Ambiente para el municipio de Martos (2022-2030) es la herramienta de actuación municipal que recoge de manera sistematizada y concreta los fines a conseguir en materia medio ambiental en los próximos años (2022-2030) y que actuará como instrumento para organizar, disponer y medir las actuaciones y medidas que serán llevadas a cabo en este ámbito.

Este documento se enmarca en la ejecución de la estrategia de Agenda Urbana Española 2030 y concretamente el objetivo estratégico tercero tiene como objetivo la prevención y la reducción de los impactos del cambio climático y mejorar la resiliencia, mientras que el objetivo estratégico quinto pretende favorecer la proximidad y la movilidad sostenible.

Este plan responde al compromiso del Ayuntamiento por diseñar e implementar una estrategia de medio-largo plazo que permita incrementar la resiliencia del municipio ante el cambio climático, así un elemento clave será concienciar a la población de Martos sobre las consecuencias reales del cambio climático, promover y desarrollar medidas de adaptación de la sociedad a los futuros escenarios derivados de este cambio, y amortiguar el impacto negativo del cambio climático en los aspectos ambientales, económicos y sociales.

Los planes municipales son un conjunto ordenado de medidas, adoptadas después de realizar un diagnóstico de situación, tendentes a alcanzar en el ámbito en el que se dicten. Fijaran los concretos objetivos a alcanzar, las estrategias y prácticas a adoptar para su consecución, así como el establecimiento de sistemas eficaces de seguimiento y evaluación de los objetivos fijados.

AYUNTAMIENTO DE MARTOS * Plaza de la Constitución, 1 * Tel. 953 21 00 00 * 23600 - MARTOS * JAÉN

Código Seguro De Verificación:	UDOfa+Lu7Bp7bH/9aECXWg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Victor Manuel Torres Caballero - Alcalde-presidente	Firmado	30/05/2022 10:11:22
	Maria Teresa Orta Rodriguez - Secretaria Accidental	Firmado	30/05/2022 08:20:08
Observaciones		Página	1/2
Url De Verificación	https://plataforma.martos.es/verifirma/code/UDOfa+Lu7Bp7bH/9aECXWg==		



Visto el documento presentado y en aras a una mayor participación en la redacción del mismo, examinado dictamen que emite la Comisión municipal Informativa de Medio Ambiente, Agricultura y Olivar en sesión celebrada el día 23 de mayo pasado, EL AYUNTAMIENTO PLENO con el voto favorable de dieciocho miembros presentes de los veintiuno que de derecho integran la Corporación (10 Votos a favor P.S.O.E.-3 Votos a favor C's-4 Votos a favor P.P.-1 Voto a favor Adelante Martos/2 Votos en contra Vox Martos) y, por tanto, por mayoría absoluta del número legal de miembros ACUERDA:

Primero.- Aprobar inicialmente el Plan municipal de Medio Ambiente para el municipio de Martos (2022-2030).

Segundo.- Acordar la apertura de un período de información pública durante 15 días naturales desde la publicación de este acuerdo en el Boletín Oficial de la Provincia de Jaén para que cualquier interesado tenga derecho a expresar observaciones y opiniones, alegaciones y sugerencias al citado Plan.

Tercero.- En el caso que no se presenten alegaciones, sugerencias u observaciones en el plazo otorgado al efecto se elevará a definitivo el plan aprobado inicialmente.

Y para que conste y surta efectos donde proceda, se extiende la presente sin perjuicio y a reserva de los términos que resulten de la aprobación del acta correspondiente, de conformidad con lo establecido en el artículo 206 del R.O.F., aprobado por el Real Decreto 2.568/1.986, de 28 de noviembre, de orden y con el visto bueno del Sr. Alcalde-Presidente, que firmó en Martos a la fecha de la firma electrónica.-

Vº Bº

EL ALCALDE-PRESIDENTE.-
Víctor Manuel Torres Caballero.-

Código Seguro De Verificación:	UDOfa+Lu7Bp7bH/9aECXWg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Victor Manuel Torres Caballero - Alcalde-presidente	Firmado	30/05/2022 10:11:22
	Maria Teresa Orta Rodriguez - Secretaria Accidental	Firmado	30/05/2022 08:20:08
Observaciones		Página	2/2
Url De Verificación	https://plataforma.martos.es/verifirma/code/UDOfa+Lu7Bp7bH/9aECXWg==		



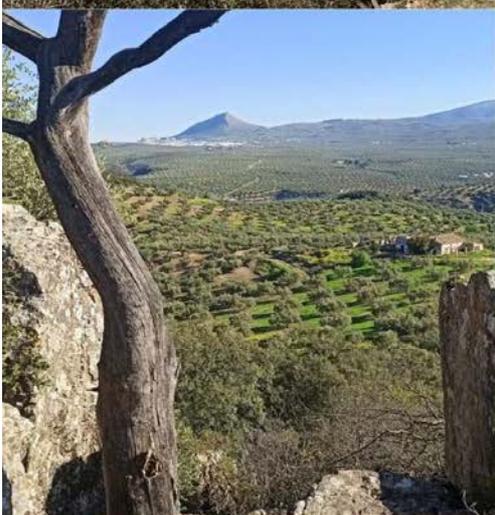


PLAN MUNICIPAL



DE MEDIO AMBIENTE

MARTOS 2022 - 2030



**Concejalía de Medio Ambiente
Excmo. Ayto. de Martos**

INDICE.

1.- Fase de Diagnóstico. Plan Municipal de referencia: Agenda Urbana Martos:	3
1.1.- Consideraciones previas a tener en cuenta:	3
1.2. Objetivo estratégico 3 de agenda urbana española 2030:	9
1.2.1. Línea de actuación 1: Adaptar el modelo territorial y urbano a los efectos del cambio climático y avanzar en su prevención:.....	9
1.2.2. Línea de actuación 2: Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero:	23
1.2.3. Línea de actuación 3: Mejora de la resiliencia frente al cambio climático.....	27
1.2.4. Análisis cuantitativo.....	30
1.2.5. Conclusiones.....	34
1.3. Objetivo estratégico 5 de agenda urbana española 2030.....	35
1.3.1. Objetivo específico 1: Favorecer la ciudad de proximidad.....	37
1.3.2. Objetivo específico 2: Potenciar los modos de transporte sostenible.....	48
1.3.3. Conclusiones.....	57
2.- Otros planes municipales a tener en cuenta:	
2.1. Plan de Igualdad de Oportunidades entre hombre y mujeres del municipio de Martos	58
2.2. Plan de Acción de Agenda 21 de Martos	59
3.- Proyectos incluidos en Plan Municipal de Medio Ambiente (2022-2030).....	61
4.- Cronograma de actuación y puesta en marcha de Plan Municipal de Medio Ambiente (2022-2030).....	83



PLAN MUNICIPAL DE MEDIO AMBIENTE PARA EL MUNICIPIO DE MARTOS (2022-2030)

1.- DOCUMENTOS DE REFERENCIA PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN.

Agenda Urbana Martos 2030

Basada en la Agenda Urbana Española 2030, contiene en total diez objetivos estratégicos de los cuales el tercero y el quinto han servido de referencia para la elaboración del presente documento, sobre todo en lo que a la fase de diagnóstico se refiere.

Concretamente el objetivo estratégico tercero tiene como objetivo la prevención y la reducción de los impactos del cambio climático y mejorar la resiliencia, mientras que el objetivo estratégico quinto pretende favorecer la proximidad y la movilidad sostenible.

1.1.- Consideraciones previas a tener en cuenta:

a) Antecedentes a nivel normativo.

La sensibilidad del Excmo. Ayuntamiento de Martos en general y de la concejalía de Medio Ambiente en particular con los diferentes problemas medioambientales del municipio se ha puesto de manifiesto desde la aprobación en el pasado año 2009 de su Agenda 21 Local.

Por otra parte, el Plan de Ordenación del Territorio de la Aglomeración Urbana de Jaén (POTAU) en el pasado año 2014, catalogaba el municipio de Martos como zona de “baja vulnerabilidad ante los riesgos naturales, a excepción de las avenidas e inundaciones de la red de drenaje”.

A partir de este momento, pueden encontrarse referencias respecto a los riesgos naturales que puede sufrir el municipio de Martos en dos documentos: El Plan General de Ordenación Urbana de Martos (PGOU) en su revisión del año 2014 y en el Plan de Emergencias Municipal de Martos (PEM) que data del pasado año 2021.

No obstante, cabe destacar que son los siguientes documentos que reseñamos a continuación los que han realizado un análisis más pormenorizado y una implantación de medidas más acercada a la realidad para la mejora de la gestión medioambiental del municipio en general, y la adaptación al cambio climático o la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en particular.



Dichos documentos son:

- ✚ Agenda 21 Local de Martos (2009).
- ✚ Plan de Optimización Energética del Ayuntamiento de Martos (2009)
- ✚ Plan de Acción para la Energía Sostenible de Martos (2012)
- ✚ Plan Integral de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Martos (2015)
- ✚ Proyecto: “Martos, Smart City” (2016).
- ✚ Plan de Movilidad Urbana Sostenible de Martos (2018)
- ✚ Plan Municipal de Vivienda y Suelo (2019)

No obstante, es justo reconocer que, si bien es cierto que se trata de documentos acertados en el diagnóstico de las problemáticas medioambientales del municipio de Martos, quedan condicionados a la hora de poner en marcha las medidas que plantean a la presencia de una importante fuente de financiación.

Destacar como proyecto de importante fuente de financiación y que ha servido para poner en marcha algunas de las acciones planteadas en los distintos diagnósticos mencionados anteriormente: la Estrategia de Desarrollo Urbano Sostenible Integrado (EDUSI) “Progresía Martos 2020” de la cual profundizaremos posteriormente en este documento, siendo la gran esperanza de aportación de financiación el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia del Gobierno de España (Fondos Next Generation).

Con respecto a la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, cabe tener en cuenta que se trata de un objetivo clave, fundamental e ineludible para frenar la problemática del cambio climático, siendo algunos de los gases de efecto invernadero más importantes a reseñar: los óxidos de nitrógeno, el vapor de agua, el metano o el ozono, aunque entre todos estos cabe destacar debido a la cantidad generada el dióxido de carbono.

Generados todos ellos de forma natural en la naturaleza, ha sido la actividad humana la que ha incrementado la cantidad producida de dichos gases de efecto invernadero provocando las actuales consecuencias del cambio climático que ya empiezan a ser visibles en nuestro planeta: incremento de la temperatura media de nuestro planeta, aparición más recurrente de fenómenos meteorológicos extremos, incremento de la pérdida de hábitats y extinción de especies animales y vegetales entre otros.

Existe una herramienta de gran utilidad para determinar si un municipio tiene una mayor o menor generación de gases de efecto invernadero: el cálculo de su huella de carbono, según la cual el municipio de Martos ocupa un lugar intermedio en cuanto al volumen total de emisiones de gases de efecto invernadero, tomando como referencia municipios con una población similar.

No obstante, urge tomar medidas destinadas a reducir la emisión de este tipo de gases, aunque la emisión en el municipio de Martos no sea de las más elevadas de nuestra comunidad autónoma.



b) Antecedes sobre medidas puestas en marcha en materia de eficiencia energética en el municipio de Martos.

Independientemente que desde una administración local se realicen campañas de educación, sensibilización y concienciación medioambiental dirigidas a la población de su municipio con el objetivo que sus ciudadanos adoptan estrategias de eficiencia energética en sus domicilios o en sus lugares de trabajo, una administración local ha de ser siempre el referente y el modelo a seguir para sus ciudadanos, también en este tipo de medidas.

Cabe reseñar la aparición de las primeras medidas puestas en marcha en este sentido enfocadas, sobretudo, a la obtención de la energía a través de fuentes de energía renovables, destacando la instalación de sistemas de calefacción por biomasa, siendo la Escuela Infantil Nuestra Señora del Pilar un ejemplo de ello y la aparición de sistemas solares térmicos en otras dependencias municipales.

En lo que a la promoción de puesta en marcha de medidas de eficiencia energética en viviendas privadas se refiere, destacar que se han puesto en marcha algunas iniciativas en este sentido, aunque la antigüedad del parque de viviendas del municipio de Martos supone un claro obstáculo a la hora de promocionar este tipo de medidas.

Un importante primer paso en esta línea sería la elaboración de una ordenanza específica que recogiera este aspecto, la cual ya se encuentra prevista en el actual PGOU del municipio.

Por otra parte, se hace urgente la puesta en marcha de medidas de eficiencia energética en el sector económico del municipio.

El alto consumo eléctrico derivado de la industria del plástico, sobretudo, hace necesario que se establezca una fuerte y estrecha colaboración entre la administración local y el sector empresarial para realizar el mayor control posible de este tipo de emisiones.

Un cuarto punto a tener en cuenta es la puesta en marcha de medidas destinadas a lograr una mayor eficiencia energética en el alumbrado público del municipio de Martos, tipo de medidas éste que depende únicamente de la gestión de la administración local y por lo tanto son medidas más fáciles de llevar a cabo.

Destacar que este tipo de medidas tuvieron su nacimiento en el Plan de Optimización Energética de 2009 continuando con el proyecto "Martos, Smart City".

Una importante fuente de financiación para la puesta en marcha de estas medidas supone la línea de subvenciones concedidos por el Instituto para la Diversificación y el Ahorro de Energía (IDEA) que han visto la luz recientemente.

Aunque el gran paso hacia adelante en este aspecto se está llevando a cabo en el presente año 2022, en el cual se está comenzando a realizar la sustitución de prácticamente toda la luminaria del municipio de Martos a luminaria tipo led, tanto la ubicada en la vía pública, como la localizada en dependencias municipales, con lo cual se está logrando una reducción de la contaminación lumínica generada por el municipio, así como un menor gasto energético y sobretudo una menor generación de gases de efecto invernadero asociados.



c) Claves para la reducción de los gases de efecto invernadero asociados al tráfico rodado en el municipio de Martos.

Supone el tráfico rodado la actividad que mayor cantidad de gases de efecto invernadero producen en la actualidad en nuestro planeta y por lo tanto abordar esta problemática se hace imprescindible para obtener una reducción efectiva de los gases de efecto invernadero en cualquier municipio. Si bien es cierto que una parte importante de los gases de efecto invernadero generados por el tráfico rodado proceden de vehículos particulares y por lo tanto, de titularidad privada, desde una administración local han de ponerse en marcha medidas que, o bien directamente, o bien indirectamente, mediante la sensibilización ciudadana, logren una reducción en la emisión de estos gases.

Aquí, el documento a tener en cuenta como referencia es el **Plan de Movilidad Urbana Sostenible del municipio de Martos (PMUS)**. Si bien es cierto que este tipo de emisiones en el municipio de Martos se encuentran en niveles intermedios, comparándolas con municipios de semejante tamaño y población, es urgente e ineludible la puesta en marcha de este tipo de medidas por parte de la administración local.

Las **claves** para lograr una reducción en los gases de efecto invernadero asociados al tráfico rodado en el municipio de Martos **según el Plan de Movilidad Urbana Sostenible de Martos (PMUS) son:**

- Renovación de la flota de vehículos municipales.

Concretamente, en la actualidad, un porcentaje muy importante de los vehículos que son utilizados por los trabajadores del Excmo. Ayuntamiento de Martos en el desarrollo de su faceta laboral son adquiridos por el Ayuntamiento de Martos por el sistema de renting, el cual permite disminuir la edad de la flota de los vehículos municipales, y sobretodo, disminuir la emisión de gases de efecto invernadero, que se asocia menor a vehículos con una menor antigüedad.

Por otra parte, los vehículos que siguen siendo propiedad municipal y que tienen una mayor antigüedad y no sometidos al sistema de renting a nivel organizativo se destinan a tareas no tan habituales con lo que la emisión de gases de efecto invernadero de este tipo de vehículos es esporádica y de menor importancia.

- Promoción del transporte público en el municipio de Martos.

Si bien es cierto que recientemente se han reestructurado y adecuado las diferentes líneas de transporte público del municipio de Martos con el objetivo de que puedan beneficiarse el mayor número de personas posibles de dicho servicio, este servicio es claramente deficitario desde el punto de vista económico siendo mayor el coste del mismo que los ingresos recibidos a través de su utilización por parte de los ciudadanos.

Pero, sobre todo y, aquí radica el problema, desde nuestro punto de vista, se trata de un servicio infra-utilizado y por lo tanto una importante oportunidad para lograr una reducción en los gases de efecto invernadero asociados a este sector, si desde la administración local se lograra un incremento considerable de su utilización. La sensibilización, la concienciación y la educación ambiental son las armas que la administración local tiene en su mano para lograr este incremento.



- Promoción del transporte en bicicleta en el municipio de Martos.

Supone este punto un gran reto para la administración local. Este medio de transporte, de masiva utilización en países del Norte de Europa como Holanda, es utilizado de forma muy minoritaria en el municipio de Martos y quizás en la inexistencia de vías de comunicación adaptadas para este medio de transporte radique parte del problema de su utilización.

Si bien es cierto que el desplazamiento en bicicleta con contenido deportivo u ocioso está garantizado con la presencia de la Vía Verde del Aceite en nuestro municipio, se hace necesaria y urgente la puesta en marcha de medidas que promuevan una mayor utilización de este medio de transporte en los desplazamientos en el interior del municipio de Martos.

Un reto a largo plazo y de gran calado podría ser la construcción de un carril-bici en el cual dos quizás sean los proyectos de mayor viabilidad en la actualidad: uno, que una el pequeño tramo presente en la calle Lope de Vega con la avenida Fuente de la Villa por un lado y por la Vía Verde del Aceite por otro lado y un segundo proyecto que una el centro del municipio con el polígono industrial Cañada de la Fuente a través de la avenida de los Olivares.

- Promoción del sistema de “vehículo compartido” en desplazamientos en nuestro municipio.

Como ya hemos reseñado anteriormente, la mayor parte de la emisión de gases de efecto invernadero asociados al tráfico rodado proceden de desplazamientos de vehículos de titularidad privada, en los cuales el “margen de maniobra” por parte de la administración local es menor.

No obstante, una herramienta que se puede antojar de gran utilidad es la puesta en marcha de sistemas de “vehículo compartido” que pueden ponerse en marcha tanto directamente con los trabajadores municipales, como indirectamente, mediante la promoción y asesoramiento sobre el funcionamiento de este tipo de sistemas entre el sector comercial, empresarial e industrial de nuestro municipio.

- Optimización de la Ordenación Viaria Urbana.

Resulta de vital importancia que un municipio tenga una ordenación viaria urbana adecuada que facilite el desplazamiento desde cualquier punto del municipio hasta cualquier otro en el menor tiempo posible, con la consecuente reducción en los gases de efecto invernadero generados durante este trayecto.

- Promoción del transporte a pie en el municipio de Martos.

Es, sin lugar a duda, la forma de transporte que menor impacto medioambiental genera, en lo que se refiere a la emisión de gases de efecto invernadero, sin embargo, es necesario que por parte de la administración local se lleven a cabo medidas que promuevan este tipo de transporte.

La aparición de zonas peatonales, o al menos zonas semi-peatonales o bien zonas peatonales en determinadas épocas del año pueden suponer una importante herramienta.

d) La importancia de las zonas verdes como sumideros de carbono.

Además de la puesta en marcha de medidas por parte de la administración local, que promuevan una reducción en la generación de gases de efecto invernadero, existe una “segunda pata de la mesa” de vital importancia, la puesta en marcha de medidas que incrementen los “sumideros de gases de efecto invernadero”, sobretodo de dióxido de carbono.

Es decir, incrementar la presencia vegetal en cualquier municipio supone la mayor de las herramientas para “retirar” este importante gas de efecto invernadero de nuestra atmósfera, reduciendo así los efectos del cambio climático.

El compromiso de esta administración local con la aparición de zonas verdes es innegable y recientemente se ha visto reflejado en la construcción del denominado “Anillo Verde del Cerro”, el cual ubicado en la calle cerro alto y cerro bajo principalmente ha supuesto una total transformación en la composición de ambas calles pasando de ser zonas infrautilizadas a un espacio de ocio y disfrute para toda la ciudadanía marteña así como un incremento considerable en la presencia de especies vegetales, las cuales incrementan el efecto sumidero de carbono del que hemos hablado anteriormente.

Se hace vital la conservación de las zonas verdes presentes en el municipio de Martos, destacar además la importancia del parque Manuel Carrasco como “pulmón” del municipio sobretodo en su parte central, y además la puesta en marcha de actividades que promuevan la plantación de especies autóctonas en zonas naturales del municipio, incrementando así la absorción de dióxido de carbono.

e) La resiliencia como “medicina” frente al cambio climático.

No existe en la actualidad un plan específico para mejorar la resiliencia entendida como la capacidad de adaptarse a los cambios sufridos o recuperar el estado anterior en el caso de que así fuera posible en el municipio de Martos.

Sería interesante que elementos ya existentes como el Plan General de Ordenación Urbana (PGOU) o el Plan de Emergencias Municipales (PEM) incluyeran medidas para afrontar o minimizar situaciones críticas en lo que al cambio climático se refiere.



1.2.- Objetivo específico 3: Prevenir y reducir los impactos del cambio climático y mejorar la resiliencia.

Tal y cómo se ha reseñado anteriormente en el presente documento, para realizar el diagnóstico de la situación ambiental del municipio de Martos en la actualidad, tomamos como referencia el documento **Agenda Urbana Martos 2030**, del cual hay que tener en cuenta, desde el punto de vista medioambiental, dos objetivos específicos:

El primero de ellos: *prevenir y reducir los impactos del cambio climático y mejorar la resiliencia* tiene varias líneas de actuación, siendo la primera de ellas: **Adaptar el modelo territorial y urbano a los efectos del cambio climático y avanzar en su prevención.**

Se exponen a continuación las medidas que se incluyen dentro de esta línea de actuación, aplicándolas a la situación actual del municipio de Martos con el objetivo de determinar qué grado de cumplimiento tienen estas medidas en la actualidad.

1.2.1. Línea de actuación 1: Adaptar el modelo territorial y urbano a los efectos del cambio climático y avanzar en su prevención.

Las **acciones** contempladas en esta línea de actuación son:

Acción nº 1.- Desarrollar un planeamiento sectorial, territorial y urbanístico que responda a la prevención frente a los riesgos naturales y que garantice la aplicación de normas específicas al respecto, tanto en las infraestructuras, como en las instalaciones y en las construcciones y edificaciones.

Destacar la **Agenda 21 de Martos (2009)** en que ya se hablaba del riesgo de sobreexplotación y contaminación de acuíferos, inundación o erosión del suelo, así como el **POTAU de Jaén (2014)**, que concluía que la zona en la que se encuentra el municipio de Martos tenía una “baja vulnerabilidad ante los riesgos naturales, a excepción de las avenidas e inundaciones de la red de drenaje”.

No obstante, destacar que el **Plan de Prevención de Avenidas e Inundaciones en Cauces Urbanos (PPAI)** ha inventariado 16 puntos de riesgo, dos de los cuales se encuentran incluidos en el municipio de Martos (Arroyo de la Fuente de la Villa y Arroyo Larija), con un nivel de inundación medio (una vez cada diez años).

El **Plan General de Ordenación Urbana (PGOU) de Martos (2014)** ya mencionaba la adopción de medidas preventivas en los dos lugares mencionados anteriormente y por otra parte, el Estudio de Impacto Ambiental que acompañaba al mismo hablaba como riesgo de inundación más destacable del derivado a un fallo de drenaje de la canalización subterránea del arroyo Fuente del Caño.

Por otra parte, destacar posibles riesgos geotécnicos y sísmicos en los núcleos dispersos de Las Casillas y La Carrasca, así como riesgo erosivo alto en la Sub-Unidad “Peña de Martos” debido a la escasa vegetación presente en esta zona.

Acción nº 2: Incorporar mapas de riesgos naturales al planeamiento, de manera que se eviten actuaciones de transformación urbana que sean susceptibles de verse afectadas por inundaciones, lluvias torrenciales, elevación del nivel del mar, insuficiencia hídrica, riesgo de deslizamiento de tierras, etc.

En este aspecto destacar que la **Agenda 21 de Martos** presenta un mapa de riesgo de contaminación de aguas subterráneas, el **POTAU de Jaén** aporta un mapa de riesgos naturales y tecnológicos en el cual hace referencia a erosiones o inundaciones y por último el **PGOU de Martos** aporta una representación gráfica que abarca a toda la región andaluza.

Concluyendo, destacar que no existe un plano específico de riesgo de inundaciones que se ciña única y exclusivamente al casco urbano de Martos, siendo este uno de los retos a afrontar por parte de este Plan Local de Medio Ambiente.

Acción nº 3.- Incluir nuevas previsiones en los instrumentos de planeamiento, relacionadas con la adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático: subida del mar, pérdida de suelo fértil, lluvias torrenciales, incendios forestales, aumento de las temperaturas o grandes periodos de sequía.

Al respecto de esta acción, destacar que estas previsiones se incluyen sobretodo en el Plan de Acción Municipal, documento de la **Agenda 21 Local de Martos** en el cual se recogían los siguientes **programas** orientados a aspectos medioambientales:

- a) Orientación de la gestión medioambiental municipal hacia la sostenibilidad.
- b) Participación ciudadana mediante información, sensibilización y educación ambiental para lograr una mayor implicación, conciencia y responsabilidad compartida en las problemáticas ambientales, sociales y económicas.
- c) Implantación de medidas municipales para la reducción de gases de efecto invernadero, para contribuir a disminuir el Cambio Climático.
- d) Frenar la pérdida de biodiversidad en los espacios naturales y el medio urbano.

Y, además, también cabe destacar el **Plan Integral de Desarrollo Urbano (PIDU) (2015)**, que incluía los siguientes **objetivos**:

- a) Favorecer el paso a una economía baja en carbono en todos los sectores.
- b) Promover la adaptación al cambio climático y la prevención y gestión de riesgos.
- c) Proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos.



Acción nº 4: Poner en marcha planes de emergencia frente al cambio climático y, más ampliamente, planes de acción por el clima y la energía sostenible.

Al respecto del grado de cumplimiento de esta acción destacar que el **Plan de Emergencias Municipal (PEM)** del municipio de Martos fue aprobado en 2010 y revisado en el año 2021 así como el **Plan de Emergencia ante el riesgo de inundaciones en Andalucía** aprobado en 2005.

No obstante, cabe destacar que en el PEM se mencionan otros tipos de riesgos (nevadas, fuertes vientos, grandes tormentas y olas de calor) para los cuales no hay planes específicos ni se desarrolla medida especial alguna, **siendo el desarrollo de estos planes uno de los retos del presente Plan Local de Medio Ambiente.**

Por otra parte, el Ayuntamiento de Martos se adhirió el pasado 22 de noviembre de 2011 al **Pacto de los Alcaldes**, mediante el cual se adquiría el compromiso de “actuar para respaldar la implantación del objetivo europeo de reducción de los gases de efecto invernadero en un 40 % para 2030 y la adopción de un enfoque común para el impulso de la mitigación y la adaptación al cambio climático”.

Además, en 2012 el municipio de Martos desarrolló su **Plan de Acción para la Energía Sostenible (PAES)** lo cual ha aumentado el conocimiento de las fuentes de emisiones del municipio y ha permitido implantar medidas que han reducido la emisión de estos gases de efecto invernadero en un 20,14%.

Por último, destacar que el **Plan de Movilidad Urbana Sostenible** aprobado en el año 2018 presenta un programa de mejora de la calidad ambiental y ahorro energético con el objetivo de lograr la reducción de emisiones de dióxido de carbono.

Acción nº 5: Fomentar las actuaciones de prevención y adaptación en aquellos suelos urbanizados susceptibles de ser afectados por riesgos naturales.

Al respecto del grado de cumplimiento de esta acción cabe destacar que el riesgo natural más destacable en el casco urbano del municipio de Martos es el de las inundaciones ante la posibilidad de fallo en el drenaje por obturación al comienzo de la canalización en el paso subterráneo del arroyo Fuente del Caño bajo la avenida de la Fuente de la Villa, tal y cómo se ha reseñado anteriormente.

El Estudio de Impacto Ambiental incluido en el **Plan General de Ordenación Urbanística**, recomienda expresamente el mantenimiento en buenas condiciones de este cauce tanto en su zona aérea como subterránea.

Por último, cabe destacar, al hilo de lo expuesto en el primer párrafo, que el proyecto de renovación, mejora y ampliación de la red de abastecimiento y saneamiento de aguas, incluido por la Federación Andaluza de Municipios y Provincias en el repositorio de proyectos del **Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia del Gobierno de España (Fondos Next Generation)**, integra el “*Proyecto de Rehabilitación Integral de la Avd. Fuente de la Villa por importe de 3.779.093,86 €*”.



Acción nº 6.- Incorporar a la planificación y a la gestión del territorio y del urbanismo el concepto de infraestructuras verdes urbanas y azules, como soluciones multifuncionales basadas en la naturaleza, que resuelven problemas urbanos que van más allá de sus funcionalidades para la mejora de la biodiversidad como son: el tratamiento de zonas inundables, la reducción de islas de calor, la lucha contra el cambio climático, la reducción de emisiones GEIs y, por supuesto, para ir adaptando localmente el ocio y el disfrute ciudadano en dichos espacios. Sería oportuno elaborar regulaciones que guíen la forma de introducirlas en las políticas urbanas, los mecanismos y marcos de financiación y determinados estándares e indicadores, así como las campañas específicas de sensibilización, especialmente sobre sus beneficios.

Al respecto del grado de cumplimiento de esta acción es oportuno realizar las siguientes consideraciones:

El **Plan de Acción para la Energía Sostenible de Martos (PAES)**, establece varias líneas de actuación que persiguen el objetivo de reducir las emisiones y potenciar fuentes energéticas más sostenibles desde el punto de vista ambiental y que afectan a:

- Edificios y equipamientos tanto municipales como residenciales.
- Alumbrado público.
- Ordenación territorial y de la movilidad.
- Producción local de energía.

Por otra parte, el pasado año 2015, el Ayuntamiento de Martos aprobó el **Plan Integral de Desarrollo Urbano (PIDU)** en el que, mediante la formulación de una Estrategia Territorial Integrada, se define el modelo de ciudad apto para la consecución de un desarrollo sostenible, girando este modelo en torno a cuatro ejes estratégicos:

- ❖ *Eje Estratégico 1 - Martos ciudad abierta, inteligente, conectada y transparente*
- ❖ *Eje Estratégico 2 - Martos ciudad amable y de calidad ambiental.*
- ❖ *Eje Estratégico 3 - Martos, ciudad de las personas y valores.*
- ❖ *Eje Estratégico 4 - Martos ciudad de progreso, futuro y desarrollo.*

El eje estratégico 2 nace con “la intención de la ciudad de crecer de forma sostenible y comprometida con el medio ambiente, propiciando la puesta en valor de sus espacios naturales, como elementos dinamizadores de la vida social, la educación y la salud de los vecinos”.



Para cumplir con la anterior intención, este **Plan Integral** contempla las siguientes **acciones**:

- Realización de un Plan Especial de Recuperación y Puesta en Valor de los Miradores de la ciudad.

En la actualidad se han puesto en valor dos miradores del recientemente rehabilitado Anillo Verde del Cerro, así como se han puesto en marcha actividades para el conocimiento y disfrute de estos lugares, como la ya conocida "Ruta de los Miradores de Martos" ejecutada por la Concejalía de Turismo, aunque si bien es cierto que se ha avanzado en estas medidas, pero aún queda camino por recorrer, **siendo éste uno de los retos del presente Plan Municipal de Medio Ambiente.**

- Ejecución del "Anillo Verde" de la ciudad.
- Ampliación del Parque Manuel Carrasco, con nuevas zonas verdes e intervención en la Caseta Municipal, para su reconversión a espacio multidisciplinar cubierto.
La segunda de las intervenciones se encuentra prácticamente concluida, estando la Caseta Municipal a la espera de su Inauguración definitiva en el momento de elaboración del presente documento.
- Creación del Pulmón Verde en el Cerro.
Esta acción se encuentra concluida, habiéndose realizado la inauguración del mismo el pasado año 2021.
- Implantación de una Estación de Control y Medición de la calidad del aire y realización de campañas de concienciación ciudadana.
- Puesta en valor del Parque Periurbano, mediante la mejora y creación del Aula de la Naturaleza y su agenda ambiental.
- Recuperación ambiental de espacios degradados en el entorno periurbano que propicien sinergias y cohesión entre el Plano Urbano y Natural de la Ciudad.
- Realización de un Plan Especial de Eficiencia Energética en edificios y servicios municipales.
- Adquisición de vehículos híbridos o eléctricos para servicios municipales.
- Mejora de la Red de Saneamientos en principales viales de la ciudad, así como en el Polígono Industrial.
- Mejora de la Accesibilidad y movilidad urbana, en la zona del Centro Comercial Abierto de la ciudad, ejecutando acciones de mejora de la estética urbana y propiciando nuevos modelos de movilidad y reordenación del tráfico rodado.
- Realización de un Programa destinado a la educación y concienciación medioambiental "Actividades en la Naturaleza".



A finales de ese mismo año, compartiendo ejes estratégicos con el **PIDU**, se aprueba la **Estrategia de Desarrollo Urbano Sostenido Integrado (EDUSI) "Progresamos Martos 2020"**, siendo presentados varios proyectos a la convocatoria de ayudas del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) y logrando una ayuda por importe de cinco millones de euros para, entre otras, las siguientes **iniciativas**:

- Mejoras en la accesibilidad viaria del municipio en pro de la movilidad urbana sostenible.
- Minoración del consumo energético mediante la rehabilitación energética de edificios municipales.
- Protección, desarrollo y promoción de los activos de la cultura y el patrimonio públicos.
- Rehabilitación y puesta en valor de zonas verdes de la ciudad, potenciando su desarrollo y propiciando sinergias con otras actividades locales.

En 2016 se desarrolló el **Proyecto "Martos, Smart City"**, con el objetivo principal de lograr *"el ahorro energético, la mejora de la seguridad vial y la creación de un espacio inteligente donde dar al ciudadano nuevos servicios, como la búsqueda de aparcamientos y la información interactiva"*.

En la primera fase del proyecto, para la modernización de los servicios públicos, se trabajaría fundamentalmente en el ahorro energético, actuando en el control de todas las luminarias del municipio, permitiendo la regulación de la intensidad y la detección de todas las averías y estimándose un ahorro energético del 45%.

Al mismo tiempo, se instalarían sistemas de eficiencia de riego en zonas verdes, parques y jardines de Martos, con un control de riego inteligente, basado en la humedad y la temperatura de cada momento.

En 2017 las primeras iniciativas del proyecto **Smart City** se hicieron realidad con la instalación de los primeros sensores de aparcamiento y controladores de luminarias.

Finalmente hay que señalar que dos proyectos con un alto impacto verde (cambio climático y medioambiental), han sido incluidos por la Federación Andaluza de Municipios y Provincias en el repositorio de proyectos del **Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia del Gobierno de España (Fondos Next Generation)**, concretamente:

- Renovación, mejora y ampliación de infraestructuras del ciclo integral del agua de Martos
- Actuación integrada de rehabilitación y puesta en valor patrimonial y turística del BIC Castillo de la Peña-fortaleza alta de Martos y accesibilidad al mismo.



Acción nº 7: Reducir la isla de calor de las actuales ciudades, actuando sobre los factores que influyen en el comportamiento climático del entorno urbano. Para ello podría ser útil promover la permeabilización y vegetación de los espacios públicos, incorporar en las herramientas de planificación y gestión urbana el mapeado del clima urbano.

Al respecto del grado de cumplimiento de esta acción cabe tener en cuenta:

El **Plan de Optimización Energética del Ayuntamiento de Martos (POE)**, redactado en 2009, cuyo **objetivo principal** es lograr una minoración de los consumos energéticos, ya hizo hincapié en aspectos tales como la sustitución de luminarias incandescentes por otras de bajo consumo para lograr una reducción del calor irradiado, la mejora en la epidermis de determinados edificios públicos al objeto de evitar en lo posible la transmisión de calor sobre todo en verano, o la sustitución de las calderas que utilizaban combustibles fósiles por otras alimentadas por biomasa y más concretamente por hueso de aceituna para un mejor control de las emisiones de CO₂, que contribuyen a agravar el fenómeno de la isla de calor.

Tal y cómo se ha reseñado anteriormente, en el presente año 2022, la sustitución de la luminaria por luminaria eficiente va a ser prácticamente total.

Como ya se ha comentado, el **Plan de Acción para la Energía Sostenible de Martos (PAES)**, incorpora de manera más pormenorizada parte de las propuestas del POE que se han mencionado.

Por otra parte, incrementar la extensión de zonas verdes ha sido una necesidad constante surgida de los distintos diagnósticos realizados (**Agenda 21, PIDU**).

Esto se ha traducido en el proyecto de actuación en el parque Manuel Carrasco, epicentro de la actividad de ocio y cultura de la ciudad, cuyo objetivo es ampliar la masa vegetal urbana pasando de una extensión de 0,37 Ha., en 2015, a 1,62 Ha., en 2022.

Este proyecto, con un coste de 650.000 € forma parte de la **Estrategia de Desarrollo Urbano Sostenido Integrado (EDUSI) "Progresas Martos 2020"**.

Por otra parte, la puesta en marcha de acciones de sensibilización y educación ambiental destinadas a la plantación de especies vegetales en zonas verdes de nuestro municipio es otro de los retos del presente Plan Municipal de Medio Ambiente y se concretará en el Programa: "Reforesta Martos" que abordaremos en este documento con posterioridad.

Tampoco se puede olvidar la aportación del **Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS)** a la reducción de las emisiones de CO₂. Se estima que ascendería a 1.587,55 tn CO₂ anuales (7,98%), gracias a cambios en los modos de transporte (aumento del transporte público, bicicleta o a pie), o tecnológicos: sustitución del material móvil del autobús urbano por vehículos de cero emisiones, cambio en el parque móvil del municipio).

Acción nº 8: Aprobar y poner en marcha planes y programas de reconversión industrial de las industrias contaminantes para mejorar el comportamiento ambiental de establecimientos industriales “maduros” y para disminuir los efectos adversos de sus actividades para las personas y el entorno.

En lo que al grado de cumplimiento de esta acción se refiere, cabe destacar:

El **Plan de Acción para la Energía Sostenible (PAES)**, que dedica una línea de acción exclusiva al sector industrial proponiendo dos actuaciones:

- ✓ Realizar una campaña de sensibilización en el sector industrial que afectará al 15% del total de las emisiones de este sector con el fin de su reducción.

En la actualidad no se desarrollan campañas de sensibilización al respecto específicas para el sector industrial, de ahí que se plantea este reto como una acción más a poner en marcha por parte del presente Plan Municipal de Medio Ambiente 2022-2030 concretamente se tratará de un programa de asesoramiento a empresas en materia de movilidad sostenible que se desarrollará más adelante.

- ✓ Incentivar el aprovechamiento como recurso energético del orujillo como bien integral en las energías renovables como combustible de calderas en vivienda privada, fomentando el nacimiento de empresas que se dediquen a su comercialización y distribución.

El **Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS)**, ya hacía referencia a la problemática derivada del elevado número de desplazamientos de vehículos en torno al Polígono Industrial Cañada de la Fuente, recogiendo diversas iniciativas para reordenar el aparcamiento y el uso de medios alternativos de transporte menos gravosos desde el punto de vista medioambiental.

La puesta en marcha de una campaña de concienciación y sensibilización para los trabajadores de este polígono industrial en concreto para fomentar la utilización del transporte público (autobús) en el desplazamiento desde su vivienda hasta su puesto de trabajo así como la puesta en marcha de un programa de “vehículos compartidos” en las principales industrias de este núcleo se plantea como un reto a afrontar por parte del presente Plan Municipal de Medio Ambiente 2022-2030.



Acción nº 9: Trabajar mediante redes de ciudades (Red del Clima, Red Española de Sostenibilidad Local, Redes provinciales de municipios para la sostenibilidad, etc.) impulsando acciones de mitigación y adaptación comunes en todos los municipios que la conformen. Para ello, es posible alcanzar Pactos y aprobar Estrategias que busquen la reducción de accidentes graves por desastres, la mejora de la calidad del aire, la reducción del impacto ambiental negativo per cápita, la gestión de los residuos y otros muchos objetivos.

En el grado de cumplimiento de esta acción cabe destacar las siguientes integraciones del ayuntamiento de Martos en esta materia:

1.- Octubre del año 2004. Martos se integra en la **Red de Ciudades Sostenibles de Andalucía (RECSA)**, cuyo **objetivo prioritario** es contribuir al desarrollo sostenible de Andalucía mediante la sostenibilidad ambiental y la integración del medio ambiente en el conjunto de las políticas de la Administración Local.

2.- Noviembre del año 2008. Martos se adhiere al **Programa Ciudad 21**, en el cual los municipios andaluces podían manifestar su compromiso público para iniciar una estrategia integral de desarrollo urbano sostenible, favoreciendo el intercambio de información entre las entidades locales, el empleo de una metodología y objetivos comunes, y poder trabajar con indicadores de sostenibilidad ambiental validados a escala regional.

3.- Año 2009. El ayuntamiento de Martos formaliza su adhesión a la **Agenda 21** para desarrollar, junto a la Diputación Provincial de Jaén todos los estudios, análisis, y propuestas de actuación sobre el estado ambiental del término municipal.

4.- Año 2011. El ayuntamiento de Martos se adhiere al **Pacto de los Alcaldes**, iniciativa que persigue *“acelerar la descarbonización de los territorios, fortalecer la capacidad para adaptarse a los impactos ineludibles del cambio climático y conseguir que los ciudadanos disfruten de acceso a una energía segura, sostenible y asequible”*.

5.- Año 2015. El ayuntamiento de Martos se adhiere a la **Red Española de Ciudades Inteligentes (RECI) como “Municipio Amigo”**. Su objetivo es generar una dinámica entre ciudades que promueven la gestión automática y eficiente de las infraestructuras y los servicios urbanos, así como la reducción del gasto público y la mejora de la calidad de los servicios.

6.- Finales del año 2017. El ayuntamiento de Martos acordó sumarse a la **Asociación de Vías Verdes de Andalucía**, que promueve el potencial ecoturístico, medioambiental y deportivo de los antiguos trazados ferroviarios de la región.



Acción nº 10.- Fomentar campañas de mejora de la educación y la sensibilización sobre la mitigación del cambio climático en la que los usos y los hábitos de consumo desempeñen un papel clave.

Al respecto del grado de cumplimiento de esta acción cabe realizar las siguientes consideraciones:

La **Agenda 21 Local de Martos** dedica todo un capítulo a los programas de sensibilización educación medioambiental, realizando una valoración de los distintos programas promovidos a nivel regional, provincial y local. En este sentido, el Ayuntamiento de Martos ha desarrollado los siguientes programas de sensibilización y educación medioambiental:

- ✓ Actividades de educación ambiental en centros escolares del municipio.

Concretamente desde el pasado curso escolar 2016/2017, la Concejalía de Medio Ambiente del Excmo. Ayuntamiento de Martos ha venido ejecutando su *plan municipal de medio ambiente para centros escolares* dónde se ofertan diez charlas-taller de carácter medioambiental así como diez itinerarios didácticos a lugares de especial relevancia medioambiental del municipio.

Este programa se oferta a los centros escolares que imparten las líneas educativas de Educación Infantil, Educación Primaria, Educación Secundaria y Bachillerato, ciclos formativos de grado medio y superior, así como escuela de adultos y talleres ocupacionales, **siendo objetivo primordial dentro de este Plan Municipal de Medio Ambiente la continuación de este plan hasta, al menos, el próximo año 2030.**

- ✓ También se ha venido desarrollando por parte de la Concejalía de Medio Ambiente, actividades puntuales con asociaciones de madres y padres de centros escolares (ampas), **siendo objetivo primordial dentro de este Plan Municipal de Medio Ambiente la elaboración de un plan municipal de medio ambiente específico para estas asociaciones y adaptado a sus características.**
- ✓ Actividades de educación y sensibilización medioambiental destinadas a promover la recogida de los excrementos de mascotas y la limpieza tras el depósito de los orines de mascotas.

En dichas actividades se ha hecho entrega de una botella para verter líquido desinfectante tras el depósito del orín así como bolsas para promover la recogida de los excrementos, **siendo objetivo del presente Plan Municipal de Medio Ambiente la continuación en la ejecución de este tipo de actividades.**



- ✓ Actividades de senderismo, cuyo destinatario principal es la población adulta.

En la actualidad, la Concejalía de Medio Ambiente en colaboración con la Concejalía de Turismo, planifica, desarrolla y ejecuta dos proyectos: “Recorre y Descubre Martos Natural”, en el cual se realizan rutas de senderismo por el entorno más cercano al municipio de Martos poniendo en valor su gran riqueza medioambiental y “Recorre y Descubre Andalucía Natural”, en el cual se realizan rutas de senderismo a los espacios naturales protegidos más importantes de la Comunidad Autónoma Andaluza, **siendo objetivo primordial de este Plan Municipal de Medio Ambiente la continuación en el tiempo de este plan hasta, al menos, el próximo año 2030.**

- ✓ Concurso Local de Fotografía sobre Medio Ambiente.

Este concurso local se viene ejecutando durante dieciséis ediciones y es una de las actividades de mayor arraigo y tradición de la Concejalía de Medio Ambiente del Excmo. Ayuntamiento de Martos, celebrándose en conmemoración del Día Mundial del Medio Ambiente que es el día 5 de Junio.

No obstante, desde el pasado año 2016, la puesta en marcha del anterior concurso de fotografía se complementa con un importante, extenso y variado programa de Educación y Sensibilización Medio Ambiental, **siendo objetivo primordial de este Plan Municipal de Medio Ambiente la consolidación de este programa de actividades y su catalogación como Mes del Medio Ambiente, de manera que de forma anual se desarrolle entre mediados del mes de Mayo y mediados del mes de Junio hasta, al menos, el próximo año 2030.**

- ✓ Puesta en marcha del proyecto: “En Martos, el covid 19 no nos detiene”, subvencionado al 95% por la Diputación Provincial de Jaén y al 5% por el Excmo. Ayuntamiento de Martos.

Concretamente mediante este proyecto, se elaboraron y se hicieron entrega de materiales de sensibilización ambiental debido a las limitaciones para la realización de actividades presenciales derivadas de la situación sanitaria originada por la propagación del virus covid-19, tales como cuentos y calendarios escolares, botellas de acero inoxidable y camisetas para la promoción de una movilidad sostenible, botellas para la limpieza de orines de mascotas, porta-bolsas para la recogida de excrementos de mascotas, bolsas de material textil para promover la reducción en la generación de residuos, etc, **siendo objetivo de este Plan Municipal de Medio Ambiente seguir acudiendo a este tipo de convocatorias gracias a las cuales se pueda obtener financiación externa para la ejecución de actividades de educación y sensibilización medioambiental en el municipio de Martos.**



- ✓ Programa: “Entre todos, un Martos más limpio y mejor conservado”.

Uno de los problemas de mayor relevancia a nivel medioambiental que sufre el municipio de Martos es los episodios de suciedad en sus calles, avenidas y zonas verdes derivadas del abandono de excrementos de mascotas, vertidos líquidos por sus orines, y abandono de residuos sólidos urbanos en zonas naturales, etc.

Para intentar paliar esta problemática, desde la Concejalía de Medio Ambiente se han puesto en marcha las siguientes *iniciativas*:

- ❖ Instalación de carteles informativos en las principales calles, avenidas y zonas verdes de nuestro municipio informando sobre las consecuencias legales del abandono de excrementos de mascotas, en función de la ordenanza de animales domésticos, potencialmente peligrosos y peligrosos vigente en el municipio de Martos, **siendo objetivo del presente Plan Municipal de Medio Ambiente la instalación de este tipo de carteles en aquellas localizaciones dónde la ciudadanía demande su instalación así como la renovación y sustitución en el caso de carteles que puedan haber servido algún tipo de desperfecto.**
- ❖ Realización de limpiezas simbólicas y participativas, mediante el desarrollo de actividades de voluntariado medioambiental.
Concretamente han sido varias las limpiezas de este tipo realizadas en espacios naturales de relevancia como entorno de la Peña de Martos y su castillo, zonas verdes de la pedanía de Monte Lope Alvarez, o el área recreativa de la “cola del Embalse del pantano del Víboras” en Las Casillas, **siendo objetivo del presente Plan Municipal de Medio Ambiente la continuación en la ejecución de este tipo de actividades, integrándolas dentro de un programa de Voluntariado Ambiental para el municipio de Martos.**

- ✓ Plan Municipal de Lucha contra la Despoblación.

Desde el pasado año 2019 se viene ejecutando este Plan mediante el cual se pretenden poner en marcha iniciativas, y ejecutar actividades de sensibilización para poner de manifiesto el grave problema de despoblación que sufren las pedanías del municipio de Martos: las casillas, la carrasca y monte lope-alvarez.

En el pasado verano del año 2021 se puso en marcha el I Plan Municipal de Lucha contra la Despoblación denominado: “Contra la despoblación, ¡descubre tus pedanías!, en las pedanías mencionadas anteriormente, dónde entre otras actividades se realizaron rutas de senderismo urbanas, concurso de tapas de aove, limpiezas simbólicas, puesta en marcha del club de lectura contra la despoblación, actividades de promoción de oleoturismo, etc, **siendo objetivo primordial del presente Plan Municipal de Medio Ambiente la continuación en el tiempo de este plan municipal, hasta, al menos, el próximo año 2030.**



- ✓ Concurso de Medio Ambiente para centros escolares del municipio de Martos y sus pedanías.

Con el objetivo de fomentar la elaboración de proyectos relacionados con el medio ambiente por parte de los diferentes centros escolares, desde el pasado curso escolar 2020-2021 se puso en marcha por parte de la Concejalía de Medio Ambiente el Concurso de Medio Ambiente para centros escolares, en el cual podían participar todos los centros escolares del municipio y dotado con un obsequio en concepto de material escolar para los centros participantes pertenecientes a educación infantil, educación primaria, y educación secundaria, bachillerato, ciclos formativos de grado medio y superior, escuela de adultos y talleres ocupacionales, **siendo objetivo del presente Plan Municipal de Medio Ambiente la continuación en el tiempo de esta iniciativa hasta, al menos, el próximo año 2030.**

- ✓ Realización de reforestaciones de especies vegetales autóctonas.

Como ya se ha mencionado en alguna ocasión en el presente documento, las actividades de plantación y mantenimiento de especies vegetales, preferentemente autóctonas, son claves a la hora de mitigar los efectos del cambio climático, debido a la reducción en la concentración de dióxido de carbono en la atmósfera derivado de la habitual actividad de estos organismos.

Desde el pasado año 2016 se han realizado varias plantaciones de especies arbóreas y arbustivas autóctonas en lugares de relevancia medioambiental como por ejemplo, el entorno de la Peña de Martos, la Vía Verde del Aceite o el C.E.I.P. Hermanos Carvajales, **siendo objetivo del presente Plan Municipal de Medio Ambiente la elaboración y puesta en marcha de un Plan Anual denominado Reforesta Martos, mediante el cual se asigne un presupuesto específico para la ejecución de este tipo de actividades, comprometiéndose así el Ayuntamiento de Martos a través de la Concejalía de Medio Ambiente a su puesta en marcha hasta, al menos, el próximo año 2030.**

- ✓ Programa: “Un árbol por cada nacimiento en Martos y sus pedanías”.

Al hilo de lo expuesto en el programa anterior y con el objetivo de crear un vínculo emocional entre los niños y niñas recién nacidos en Martos y la planta que se les entrega, desde el presente año 2022 se ha planteado, por parte de la Concejalía de Medio Ambiente la ejecución del programa: “Un árbol por cada nacimiento en Martos y sus pedanías en el año 2021”, mediante el cual en el próximo mes de Junio de 2022 se tiene previsto hacer entrega de un ejemplar de encina (*Quercus Ilex*) a los progenitores de todos los niños y niñas nacidos durante el pasado año 2021 (180 plantas en total), **siendo objetivo del presente Plan Municipal de Medio Ambiente la continuación de este programa en el tiempo, al menos, hasta el próximo año 2030.**



Acción nº 11: Fomentar la participación ciudadana y la educación a la ciudadanía como eje importante en el cuidado del medioambiente, sobre todo del medioambiente urbano.

Con respecto al grado de cumplimiento de esta acción, cabe hacer las siguientes consideraciones:

El **Plan de Acción para la Energía Sostenible (PAES)**, perseguía tres objetivos de participación ciudadana: informar, diagnosticar e implicar.

Dichos objetivos se conseguirían poniendo en marcha las siguientes medidas:

- o Poniendo en marcha una campaña de difusión tras cada uno de los procedimientos.
- o Organizando actividades de difusión del ahorro y de la eficiencia energética, tales como el “Día de la Energía” o el “Día del Convenio de los Alcaldes”.
- o Conectando con el tejido social organizado de Martos, para informar, sensibilizar y formar sobre el uso sostenible de la energía.

En la actualidad desde la Concejalía de Medio Ambiente se ofrece un taller de eficiencia energética a los centros escolares del municipio de Martos, realizando también charlas de eficiencia energética para la población adulta en general incluyendo la entrega de material sensibilizador (bombillas tipo led), **no obstante está pendiente la puesta en marcha del Plan Municipal de Medio Ambiente para asociaciones, mediante el cual se podrán poner en marcha, entre otras, acciones dirigidas a fomentar la eficiencia energética, siendo la puesta en marcha de este plan un objetivo prioritario para este Plan Municipal de Medio Ambiente 2022-2030.**

Por otra parte, la participación ciudadana ha sido fundamental tanto en el **Plan Integral de Desarrollo Urbano (PIDU)**, como en la **Estrategia de Desarrollo Urbano Sostenido Integrado (EDUSI) “Progresar Martos 2020”**, iniciativas que han perfilado los ejes estratégicos fundamentales del municipio para la segunda mitad de la década, entre los que se encuentra el “Eje Estratégico 2: Martos ciudad amable y de calidad ambiental”, en el que fija el marco de actuaciones de carácter medioambiental.

Por último destacar que en la actualidad el municipio de Martos no presenta en su estructura un Consejo Local de Medio Ambiente, tal como existe en otras áreas como participación ciudadana, igualdad, o juventud, antojándose vital y fundamental la puesta en marcha de este instrumento de participación de las asociaciones ciudadanas más representativas en materia medioambiental **siendo por lo tanto objetivo prioritario del presente Plan Municipal de Medio Ambiente la creación y puesta en marcha de este Consejo Local de Medio Ambiente, con anterioridad al próximo año 2030.**

Acción nº 12: Poner en marcha una gobernanza para la gestión del riesgo verdaderamente democrática, es decir, con implicación de todos los interesados (expertos, gobiernos, sector privado, sociedad civil, etc.) en la deliberación y también en la propia gestión.

Al respecto del grado de cumplimiento de esta acción, cabe tener en cuenta que el pasado año 2010 el Ayuntamiento de Martos aprobó el **Plan de Emergencias Municipal (PEM)**, que ha sido revisado en 2021, documento de marcado carácter técnico que fue aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de Martos y que supone un clara ejemplo de la gestión de riesgo de forma democrática.



1.2.2. Línea de actuación 2: Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.

Al igual que para la primera línea de actuación, a continuación pasará a hacerse un desglose de las acciones que incluye esta línea, indicando el grado de cumplimiento de las mismas hasta el momento de elaboración del presente documento.

Acción nº 1: Incentivar e impulsar un modelo urbano bajo en carbono, siguiendo las medidas y recomendaciones nacionales e internacionales (servicios públicos, infraestructuras, edificación, etc.)

Para analizar el grado de cumplimiento de esta acción hay que tener en cuenta las siguientes consideraciones:

El **Plan de Acción para la Energía Sostenible (PAES)** propone medidas muy concretas:

- Instalación de sistema de calefacción por biomasa para sustituirlo por gasoil en 9 edificios públicos de Martos.
- Instalación solar térmica en dos dependencias municipales (14 m2 instalados).
- Instalación de detectores de presencia para mejorar la eficiencia energética en el 30% de los 45 edificios municipales existentes.
- Mejoras en los sistemas de iluminación en las dependencias municipales.
- Incentivar la sustitución de calderas de gasoil a biomasa en vivienda privada (85 viviendas; 5% de los hogares).
- Promover la instalación de Solar térmica en vivienda privada. 130 viviendas afectadas.
- Medidas para la mejora de la eficiencia energética del alumbrado público de Martos con sistema de tele-gestión.

Salvo la última de las medidas anteriores, las restantes se han iniciado, e incluso, finalizado como es el caso de la instalación solar térmica en dos dependencias municipales. El grado de avance medio supera el 20% y la reducción estimada de CO₂, según consta en el **Informe de Seguimiento del Plan de Acción Para la Energía Sostenible (ISPAES)**, alcanzarían los 231,19 Tn CO₂ eq.

En lo que se refiere a estas medidas, el presente Plan Municipal de Medio Ambiente tendrá como objetivo prioritario la promoción de las mismas, en el ámbito de las competencias que la Concejalía de Medio Ambiente tiene, instando a las distintas concejalías competentes a la puesta en marcha de las mismas.



El **Plan de Optimización Energética de Martos (POE)** realiza una serie de propuestas para el uso de fuentes alternativas de energía que se consideran buenas sustitutas de aquellas otras emisoras de dióxido de carbono a la atmósfera, concretamente propone:

- La implantación de plantas fotovoltaicas conectadas a red en suelo, implantadas en terrenos privados o municipales que dispongan de una orografía suave y adecuada orientación para impedir un costo excesivo en la obra civil necesaria.
- Sustitución de calderas de combustibles fósiles por otras basadas en la biomasa, concretamente por hueso de aceituna (dada la relación de la zona con el cultivo del olivar). Esta iniciativa es susceptible de ponerse en marcha en diversos colegios, el polideportivo o el teatro.

El **Plan de Movilidad Urbana Sostenible de Martos (PMUS)** también propone diversas iniciativas que giran en torno al control y reducción de las emisiones de carbono, concretamente:

- a) Implantación de una estación de calidad del aire en el municipio que haga mediciones continuas de los principales contaminantes con el doble objetivo de evaluar los niveles de contaminación e informar a la población.

Al respecto de este punto y dado que la ejecución e instalación de dicha estación no es competencia municipal sino de la delegación de medio ambiente de la provincia de Jaén, **será objetivo del presente Plan Municipal de Medio Ambiente la solicitud de dicha estación para su instalación de forma permanente a la administración competente y en el caso que no fuera otorgada su instalación, este Plan Municipal de Medio Ambiente incluirá la solicitud periódica de la Unidad Móvil de Calidad del Aire para la toma de muestras, y traslado del informe resultante a la ciudadanía del municipio.**

- b) Fomentar cambios en los hábitos de movilidad con sustitución del uso del vehículo privado por otros medios que reduzcan sensiblemente las emisiones.

Al respecto de este punto, el presente Plan Municipal de Medio Ambiente incluye la puesta en marcha de la campaña de sensibilización: "Sin malos humos", cuyo desarrollo se realizará posteriormente, **siendo esta campaña sensibilizadora objetivo del presente Plan Municipal de Medio Ambiente.**

- c) Fomentar cambios en el parque de vehículos (privados y públicos) hacia los nuevos de tracción eléctrica (cambios en el parque móvil municipal, incremento de puntos de recarga, ayudas y bonificaciones a vehículos limpios).

Al respecto de esta iniciativa, en el presente **Plan Municipal de Medio Ambiente (2022-2030)** se incluirá la planificación y puesta en marcha de un Plan Municipal de Movilidad Sostenible, que se desarrollará posteriormente y en el que se incluirán medidas al respecto.

Acción nº 2: Ordenar los usos del suelo y de la edificación teniendo en cuenta aspectos bioclimáticos de eficiencia energética y de funcionalidad.

Al respecto del grado de cumplimiento de esta acción, cabe realizar las siguientes consideraciones:

El vigente **Plan General de Ordenación Urbana del municipio de Martos (PGOU)** en su artículo 7.58 regula las condiciones generales de mobiliario urbano haciendo una remisión genérica a las condiciones generales de ahorro energético que han de cumplirse, concretamente un diseño teniendo en cuenta los estándares de eficiencia y ahorro energético de la arquitectura bioclimática o la instalación de dispositivos que consigan el mismo ahorro energético.

Por otra parte, además el PGOU también recoge la obligación de la administración municipal de redactar una *“ordenanza específica de eco-eficiencia energética y utilización de las energías en los edificios y sus instalaciones”*.

Por lo tanto, y debido a lo expuesto en el párrafo anterior, **será objetivo del presente Plan Municipal de Medio Ambiente la propuesta y asesoramiento a la dependencia municipal competente para la elaboración y aprobación de una ordenanza específica en materia de eco-eficiencia energética.**

Acción nº 3: Implementar las estrategias “cero emisiones” en los entornos urbanos.

Al respecto del grado de cumplimiento de esta acción en concreto, cabe realizar las siguientes consideraciones al respecto de sustitución de luminaria ya realizada por el Ayuntamiento de Martos, concretamente:

- Sustitución de luminarias en la Vía Verde del Aceite, en el término municipal de Martos, en el pasado mes de Mayo de 2019.
- Sustitución de luminarias en la calle La Dehesa el pasado mes de Marzo de 2021.

A ello hay que añadir que, a finales de 2020, el Ayuntamiento de Martos ha recibido una resolución favorable del Instituto para la Diversificación y el Ahorro de la Energía (IDAE) del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico por valor de 3.233.000 euros para poner un proyecto destinado a favorecer el paso a una economía baja en carbono en el marco de los programas operativos Feder. El proyecto presentado a la convocatoria consistía en una inversión para cambiar el conjunto de alumbrado público del municipio con el fin de contribuir a la reducción de emisiones de dióxido de carbono, contribuyendo a la mejora de una economía baja en carbono y auspiciar la eficiencia energética y, por tanto, reducir también los costes de la factura de la luz en el alumbrado público. Este proyecto se desarrollará entre los años 2021 y 2022.



Acción nº 4: Reducir la dependencia del vehículo privado mediante el fomento de un modelo urbano compacto y complejo y los impactos de los desplazamientos motorizados. Ello redundará también en la reducción de sus consumos y emisiones contaminantes.

Al respecto del grado de cumplimiento de esta acción, cabe realizar las siguientes consideraciones:

El Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS) establece que:

- Su propósito principal es “ahondar en un modelo de movilidad que permita sentar las bases de una cultura donde se priorice la proximidad y la accesibilidad sobre la movilidad y el transporte, propugnando un modelo más compacto que, entre otros objetivos, discrimine positivamente el transporte colectivo, como modo más eficiente desde el punto de vista energético, ambiental, social y económico que el vehículo privado”.
- Propone las siguientes iniciativas para reducir el uso del vehículo privado.
 - ❖ Potenciar el resto de los modos de transporte en todos los niveles.
 - ❖ Realizar la reordenación de sentidos en algunas calles.
 - ❖ Establecer medidas de calmado de tráfico para reducir el impacto del uso del automóvil en la ciudad.
 - ❖ Potenciar los aparcamientos existentes y creación de nuevos como elementos disuasorios del uso del coche, para evitar el tráfico de agitación (en busca de aparcamiento) y reducir la presión de aparcamiento en superficie. Mejorar los itinerarios de acceso a los mismos y mejorar la información, señalización, horarios, etc.
 - ❖ Introducir los conceptos de Smart Mobility.

Acción nº 5: Utilizar tecnologías limpias, materiales y productos que eliminen o minimicen las emisiones contaminantes y de gases de efecto invernadero.

Con respecto al grado de cumplimiento de esta acción, cabe realizar las siguientes consideraciones:

Como ya se ha señalado anteriormente, el **Plan de Optimización Energética** proponía diversas acciones como el uso de instalaciones fotovoltaicas o el de la biomasa como fuente energética alternativa. Igualmente se ha visto que, en materia lumínica, se llevan a cabo la sustitución de nuevas luminarias que, gracias a los cambios tecnológicos operados, facilitan la reducción de la emisión de CO₂. En este aspecto destacar que la renovación de luminaria en vía pública por nuevas luminarias con menor coste energético, menor generación de contaminación lumínica y menor emisión de gases de efecto invernadero asociadas se encuentra prácticamente finalizada a fecha de la elaboración del presente documento.



En materia de movilidad, el **Ayuntamiento de Martos** va a apostar en un futuro no muy lejano, por los vehículos de tracción eléctrica, bien mediante la renovación de su flota, bien fomentando su uso mediante ayudas, bonificaciones o instalando puntos de recarga, incluyendo este tipo de vehículos en la próxima licitación de vehículos de alquiler modo "renting" prevista para el próximo año 2024 para la mitad de la flota de vehículos municipales y para el próximo año 2026 para la otra mitad restante, **siendo intención de la Concejalía de Medio Ambiente realizar un informe técnico para que sea trasladado a la concejalía competente, con el objetivo de este tipo de vehículos en la próxima licitación, el cual contendrá un estudio de las características de las diferentes dependencias municipales del Ayuntamiento de Martos con el objetivo de proponer la instalación de puntos de recarga para vehículos pertenecientes a la flota municipal, adelantando, a bote pronto, la posible instalación de un punto de recarga en el Centro Logístico del Ayuntamiento de Martos ubicado en la calle Bailén, así como en el Polideportivo Municipal de la Juventud ubicado en la avenida Oro Verde s/n.**

1.2.3. Línea de actuación 3: Mejorar la resiliencia ante el cambio climático.

Tal y cómo hemos realizado anteriormente con las dos anteriores líneas de actuación, en el caso de esta tercera, se realizará a continuación una exposición de las acciones que contempla, analizando el grado de cumplimiento de las mismas, en la actualidad por parte del Ayuntamiento de Martos.

Acción nº1: Elaborar planes de resiliencia frente al cambio climático y garantizar que, cuando existan, sean conocidos y de fácil acceso a los ciudadanos. Aprovechar esta herramienta para preservar y mejorar las condiciones de vida.

Al respecto del grado de cumplimiento de esta acción destacar que el Plan de Emergencias Municipal de Martos (PEM) no hace mención al respecto de este plan, concluyéndose que el Ayuntamiento de Martos no tiene un plan específico de resiliencia frente al cambio climático, entendido como "un documento estructurado con medidas para una adaptación a una nueva situación o vuelta a una original tras un incidente de esta índole", **siendo intención de la concejalía de Medio Ambiente la puesta en marcha de dicho plan en el transcurso del presente Plan Municipal de Medio Ambiente (2022-2030).**



Acción nº 2: Aprovechar el paisaje como oportunidad y valor de cada pueblo y ciudad, incorporar el término de “restauración ecológica” y transformar en el imaginario colectivo las zonas verdes en modelos autóctonos que permitan realizar una gestión eficiente de los recursos.

Con respecto al grado de cumplimiento de la presente acción cabe realizar las siguientes consideraciones:

Martos dispone de un elemento paisajístico singular como es la Peña de Martos. Esta singularidad provoca, tal como recoge la **Agenda Local 21 de Martos**, que exista un alto grado de identificación social con el paisaje de su entorno y que, además, esa alta identificación sea considerada como una fortaleza que habría que aprovechar. Sin embargo, una de las debilidades recogidas en el mismo documento, era el déficit de estudios y análisis del paisaje como recurso natural y social.

El potencial de la Peña de Martos se volvió a poner de relieve en el análisis previo que se realizaba en el documento de la **Estrategia de Desarrollo Urbano Sostenible** al señalarlo como “elemento diferenciador y configurador de la ciudad”.

Para relanzar este activo natural el Ayuntamiento de Martos ha logrado que se incorpore al repositorio de proyectos del **Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia del Gobierno de España (Fondos Next Generation)**, el proyecto “*Actuación integrada de Rehabilitación y Puesta en Valor Patrimonial y Turística del Castillo de la Peña-Fortaleza Alta de Martos y accesibilidad al mismo*”, que incidirá en la potenciación turística, promoción y mejora de su accesibilidad.

Por otra parte en la actualidad, desde la **Concejalía de Medio Ambiente** se incluye la realización de un itinerario didáctico y guiado a la Peña de Martos y su castillo dentro del Plan Municipal de Medio Ambiente para centros escolares desde el pasado curso escolar 2016-2017. Además, el pasado mes de Marzo se realizó una plantación de especies arbóreas y arbustivas autóctonas en este lugar.

No obstante, y siendo conscientes del gran valor de la Peña de Martos como elemento identificador de la población del municipio de Martos, **desde la Concejalía de Medio Ambiente se plantea la elaboración de un programa de actividades específico a ejecutar en este lugar, el cual se elaborará como muy tarde antes del próximo año 2024 y se ejecutará hasta, al menos, el próximo año 2030.**

Acción nº 3: Prepararse para ser resilientes, es decir, para hacer frente a las posibles crisis (suministros, huelgas, averías, desastres naturales, etc.) antes de que lleguen. Ello requiere evaluar los distintos escenarios estudiando qué elementos del sistema urbano están más implicados, hacer test de estrés, optimizar las inversiones para reducir los riesgos y evitar los posibles fallos en cadena. Un diagnóstico adecuado, la colaboración de todos los actores necesarios, incluyendo a la sociedad civil y la evaluación de la resiliencia en anteriores crisis pueden ser muy útiles. Para ello se propone la aprobación de protocolos de actuación.

Tal y cómo se ha reseñado en la acción nº 1, en la actualidad el municipio de Martos no tiene un Plan de resiliencia frente al cambio climático, **siendo uno de los proyectos incluidos en el presente Plan Municipal de Medio Ambiente (2022-2030).**



Acción nº 4: Cuidar la forma espacial de la ciudad, su morfología (rugosidad urbana, cañón urbano, visibilidad del cielo, etc.), la presencia de vegetación, o el albedo de los materiales de las superficies urbana para minimizar el impacto de las olas de calor, que ven incrementados sus efectos por la denominada “isla de calor urbana”. Aplicar criterios bioclimáticos en el diseño de los espacios abiertos

Respecto al cumplimiento de esta acción, destacar que el **Plan General de Ordenación Urbana (PGOU)**, documento normativo local por excelencia que debe recoger todo lo relativo al diseño y desarrollo de nuevos espacios en la ciudad, no realiza menciones a criterios bioclimáticos, por lo que debido a lo anterior **desde la Concejalía de Medio Ambiente se elaborará un informe técnico dónde se incluyan estos criterios a tener en cuenta, el cual será trasladado a la concejalía competente para su posible inclusión en una futura revisión del Plan General de Ordenación Urbana de Martos, promoviendo su inclusión como muy tarde antes del año 2030.**

La acción nº 5 aborda la necesidad de poner en marcha un plan de resiliencia frente al cambio climático, lo cual ya ha sido expuesto anteriormente en el presente documento.

Acción nº 6: Fomentar la conservación de especies animales y vegetales autóctonas. Aumentar la superficie de suelo capaz de sostener vegetación y mejorar la permeabilidad.

Al respecto del cumplimiento de esta acción, cabe realizar las siguientes consideraciones:

El **Plan de Acción de la Agenda 21 Local de Martos** en su línea estratégica 1, recogía dos proyectos de interés en este sentido:

- ❖ Control efectivo de la fauna urbana, con el objetivo de realizar un inventario de las especies existentes y estado de conservación y promover campañas de sensibilización de la ciudadanía en coordinación con asociaciones en defensa de los animales.
- ❖ Conservación y mantenimiento de especies amenazadas en el municipio con el objetivo de frenar la pérdida de biodiversidad.

En relación al *primer párrafo (control efectivo de la fauna urbana)*, desde el pasado año 2019 **la Concejalía de Medio Ambiente** asumió las competencias en materia de control de la fauna urbana, por lo cual en la actualidad ejecuta los siguientes programas:

- Programa de Control de Plagas en el municipio de Martos, mediante el cual se controla la aplicación del servicio de tratamientos ddd (desinsectación, desinfección y desratización), por parte de la empresa concesionaria del servicio en el municipio de Martos.
- Programa de Control de ejemplares de paloma común (*Columbia livia*) en el municipio de Martos, mediante el cual se controla la puesta en marcha de este programa por parte de la empresa concesionaria.
- Puesta en marcha de programa CES (Captura-esterilización-suelta) para realizar un control de las colonias de gatos callejeros presentes en el municipio de Martos.

Damos por lo tanto por cumplido el objetivo reseñado en el primer párrafo, siendo objetivo prioritario del presente Plan Municipal de Medio Ambiente continuar con la ejecución de los tres programas reseñados anteriormente hasta, al menos, el próximo año 2030.



Con respecto al *segundo párrafo (conservación y mantenimiento de especies amenazadas del municipio de Martos)*, en la actualidad, existen varias especies animales cuya presencia en el núcleo habitado del municipio de Martos así como en el término municipal del mismo hace necesaria la aparición de medidas referentes a la promoción de su conservación, **haciéndose necesaria la elaboración y puesta en marcha de un plan municipal de conservación de especies amenazadas, el cual se desarrollará a continuación en el presente documento.**

La acción nº 7 aborda la necesidad de elaborar planes específicos de riesgo de inundaciones, ya reseñada con anterioridad en el presente Plan Municipal de Medio Ambiente (2022-2030).

Acción nº 8: Reducir la deforestación y mejorar los ecosistemas.

Respecto al cumplimiento de esta acción, cabe realizar las siguientes consideraciones:

El **Plan de Acción de la Agenda 21 Local de Martos** incluía el programa 1.3: "Implantación de medidas municipales para la reducción de gases de efecto invernadero para contribuir a la disminución del cambio climático", el cual albergaba el proyecto 1.3.5 "Realización de reforestaciones en áreas degradadas para plantaciones arbóreas y arbustivas autóctonas que favorezcan el incremento de zonas verdes y de esparcimiento de los ciudadanos", iniciativa que se desarrollaría con la participación activa de grupos de voluntarios ambientales.

Desde la **Concejalía de Medio Ambiente**, tal y cómo se ha reseñado anteriormente, se han puesto en marcha plantaciones de especies vegetales autóctonas en lugares de especial relevancia medioambiental así como la entrega de árboles a los niños nacidos el pasado año 2021.

Sin embargo, resulta fundamental incorporar todas estas actividades en un programa municipal, concretamente el programa: "Reforesta Martos", mediante el cual se planifique y ponga en marcha un programa específico para la realización de estas reforestaciones y cuyo desarrollo se realizará posteriormente en el presente documento.

1.2.4. Análisis Cuantitativo

Para complementar el diagnóstico cualitativo realizado hasta ahora en el presente documento, se incluye a continuación un análisis cuantitativo incluido también el documento Agenda Urbana Martos 2030 en el cual se analizan determinados parámetros realizando una correspondencia entre su mayor o menor valor y su mayor o menor impacto medioambiental y realizando una comparativa entre el municipio de Martos y municipios muy similares por población y características como Alcalá la Real, Montilla, Armilla, Moguer, Cártama o Carmona.

a) Volumen de población.

El municipio de Martos muestra un volumen de población muy estable en el período de estudio (2007-2017), con una variación del 0,27% en dicho periodo, muy al contrario que otras ciudades con un número similar de habitantes como se puede comprobar.

Esto se traduce en la ausencia de desarrollos y crecimientos urbanísticos agresivos y, por lo tanto, en el mantenimiento de la extensión no urbanizable del término municipal, siendo esta circunstancia un claro beneficio para la conservación medioambiental, no solo por lo ya comentado, sino también porque no debería incrementarse las necesidades energéticas de la ciudad.



b) Territorio y diversidad de hábitats.

El siguiente indicador recoge el porcentaje de superficie del municipio de Martos destinado a cultivos, zonas forestales y dehesas y cobertura artificial, siendo respectivamente el 87,57, 8,87 y 1,31%.

Por otra parte, el hecho de que la población del municipio de Martos aparezca, en su gran mayoría, concentrada en el núcleo habitado de Martos, supone una ventaja desde el punto de vista medioambiental a la hora de detectar las posibles incidencias que pudieran detectarse en esta materia así como para la adopción de potenciales medidas correctoras.

c) Superficie verde.

Martos presenta en la comparación de este indicador el segundo valor más bajo, (0,93 has/mil habitantes), tan sólo por encima de Armilla y queda lejos de las 2'5 has/mil habitantes de media en las poblaciones de entre 20.000 y 50.000 habitantes.

La falta de arbolado y zonas verdes en el entorno urbano era apreciada como uno de las más importantes por parte de quienes participaron en los trabajos de diagnóstico del PIDU 2015. Evidentemente, un déficit de zonas verdes urbanas tiene una alta incidencia medioambiental dado el papel de sumidero de carbono que tienen las masas verdes en la calidad del aire de la ciudad.

Si bien es cierto que se ha paliado en parte esta problemática, desde el pasado año 2015 con la puesta en marcha de proyectos destinados a la nueva construcción, remodelación o mejora de zonas verdes tales como el Anillo Verde del Cerro, desde la Concejalía de Medio Ambiente se considera vital continuar en esta línea y, en el ámbito de sus competencias, promocionar el incremento de las hectáreas destinadas a superficie verde en el municipio de Martos, siendo el programa: “Reforesta Martos”, reseñado anteriormente, un claro ejemplo de esto.

d) Parques y equipamientos de zonas verdes.

El municipio de Martos consta de 9,29 m2/habitante de zona verde y 6,32% de densidad de zonas verdes. De nuevo con los datos de este indicador, se vuelve a poner de manifiesto, lo primordial que debe ser el esfuerzo a realizar por parte del Ayuntamiento de Martos en esta materia.

No obstante, es previsible que estos dos índices mejoren sensiblemente tras la ejecución del proyecto de actuación en el parque Manuel Carrasco, cuyo objetivo era ampliar su masa vegetal urbana pasando a una extensión de 1,62 Ha.. Este proyecto, con un coste de 650.000 € formaba parte de la Estrategia de Desarrollo Urbano Sostenido Integrado (EDUSI) "Progresas Martos 2020". **Concluyendo, se antoja imprescindible continuar con la puesta en marcha de este tipo de proyectos por parte del Ayuntamiento de Martos, colaborando la Concejalía de Medio Ambiente en los mismos, en el ámbito de sus competencias.**



e) Antigüedad del parque edificatorio.

Este indicador nos sirve para evaluar cuantitativamente la edad media de las viviendas en el municipio de Martos, asociando una mayor edad de un edificio o vivienda a una menor eficiencia energética.

Concretamente, la media nacional para poblaciones de entre 20.000 y 50.000 habitantes está en 66,3 años, cuando en el caso del municipio de Martos este dato asciende a 72,40 años.

En el **Plan Integral de Desarrollo Urbano de Martos (PIDU)**, ya se mencionaba que *“un 9% de los edificios construidos son del siglo XIX, un 16% tienen más de 100 años, y el 58% de los edificios tienen más de 35 años”*. A ello hay que añadir que *“el 12% de los edificios destinados a viviendas presentan alguna deficiencia, el 4% se encuentran en mal estado y el 2,25% en estado ruinoso”*.

Se hace imprescindible la puesta en marcha de medidas que favorezcan la aplicación de medidas de eficiencia energética en edificios ya construidos así como la construcción de nuevas viviendas que incorporen este tipo de medidas.

f) Vehículos del municipio de Martos.

Se analizan en este apartado tres datos: número de vehículos domiciliados en el municipio y el porcentaje de turismos y motocicletas en relación al total de vehículos.

La aparición de un número de vehículos elevado en cualquier municipio, así como un porcentaje elevado de turismos y motocicletas contribuye a suponer una emisión elevada de gases de efecto invernadero, sobretodo CO2 derivado de estas actividades.

Concretamente para el municipio de Martos constan 506,80 vehículos domiciliados, según datos de la Dirección General de Tráfico en el año 2015, un 63'82% de porcentaje de turismos, así como un 8'83% de porcentaje de motocicletas. **Si bien es cierto que no son datos muy elevados, sobretodo comparándolos con el resto de municipios de referencia ya reseñados en el estudio, se hace urgente la puesta en marcha de medidas destinadas a lograr una reducción en los tres parámetros.**

g) Dotación de vías ciclistas.

La ausencia de vías ciclistas de gran longitud, envergadura e importancia suponen un importante problema para el municipio de Martos a la hora de facilitar el transporte en bicicleta en el interior del municipio.

El **Plan de Movilidad Urbana Sostenible de Martos de 2018**, ya alertaba de infraestructura existente en lo que se refiere a movilidad no motorizada en bicicleta (Carriles bici, aparca-bicis, bicicleta pública...)

El **PGOU** prevé la introducción del carril bici en varias vías de la ciudad, si bien la actuación más destacada sería la creación de una vía urbana perimetral de circunvalación de unos 4,5 km., que incluiría la construcción de un carril bici, **siendo el asesoramiento y colaboración en su puesta en marcha un objetivo prioritario de este Plan Municipal de Medio Ambiente.**

h) Emisiones de gases de efecto invernadero.

Este apartado incluye la medición de las emisiones totales de dióxido de carbono (CO₂) equivalentes, así como las emisiones totales de CO₂, metano (CH₄) y dióxido de nitrógeno (N₂O), siendo de 139619, 114.336, 480 y 59 toneladas respectivamente.

Comparándolo con el resto de poblaciones incluidas en este estudio, el municipio de Martos presenta unos datos elevados en lo que a emisiones totales de co₂ equivalente y emisiones totales de co₂ se refiere. La clave radica en la principal actividad productiva que se desarrolle en el municipio en cuestión, así para el municipio de Martos la industria del plástico y su gran relevancia llevan a mayores emisiones de gases de efecto invernadero por consumo de energía eléctrica en lo que al CO₂ se refiere. Por otra parte las emisiones en lo que a metano y dióxido de nitrógeno se refiere para el municipio de Martos son intermedias debido a un papel secundario de la actividad agrícola.

i) Emisión de CO₂ equivalente por sectores.

Se analizan en este apartado las emisiones de CO₂ equivalentes derivadas de las siguientes actividades: agricultura, ganadería, consumo de otros combustibles, consumo de energía eléctrica, tratamiento de aguas residuales, tratamiento de residuos sólidos urbanos y tráfico rodado.

En el caso del municipio de Martos, destacar que el 37% de las emisiones proceden del consumo de energía eléctrica tal y cómo hemos reseñado anteriormente debido a la importancia de la industria del plástico en el municipio de Martos, siendo este porcentaje el mayor de los municipios analizados. Por otra parte el porcentaje derivado del tráfico rodado es del 32%, lo cual supone un porcentaje importante pero inferior al del resto de los municipios analizados.

j) Capacidad de sumidero activa (CO₂ equivalente/tonelada/año).

Indicador de gran utilidad, pretende cuantificar la cantidad de CO₂ que puede ser absorbido en procesos naturales, destacando la realización de la fotosíntesis por parte de las especies vegetales.

Por otra parte, este indicador analiza distintos tipos de especies vegetales, debido a su distinta intensidad a la hora de realizar esta absorción, concretamente se analizan: superficie forestal arbolada, superficie de dehesa espesa, superficie de cultivo anual convertida a cultivo leñoso y superficie de tierras agrícolas convertidas a uso forestal.

La capacidad de sumidero de la población con mayor volumen de emisiones es del 3,87% de dicha cantidad; el de la población más cercana a Martos (Alcalá la Real), está en un 2,20%.

Sin embargo, **Martos se sitúa en un 0,85%, lo que muestra la necesidad de seguir implantando medidas para la reducción de emisiones en todos los sectores y actividades.**

1.2.5.- Conclusiones del análisis realizado mediante el documento de Agenda Urbana 2030 para el municipio de Martos.

Se recogen a continuación las **principales medidas que deberían ponerse en marcha una vez realizado el análisis en cuestión**. Muchas de estas medidas ya han sido citadas anteriormente, pero se concentran en este apartado de conclusiones para una mejor visibilidad.

1. Desarrollar una política unitaria y planificada para prevenir y reducir los impactos del cambio climático y mejorar la resiliencia, que compendie las distintas líneas de acción que se incluyen en todos los documentos e iniciativas existentes hasta el momento y las priorice en función de las necesidades reales del municipio.

2. Elaborar paralelamente un plan de financiación realista que permita la programación de las distintas acciones en un período razonable de tiempo.

3. Redactar la “Ordenanza específica de eco-eficiencia energética y utilización de las energías en los edificios y sus instalaciones”, de tal forma que, a la mayor brevedad posible, Martos disponga de un marco normativo detallado y concreto con el que velar por la eficiencia energética tanto de los nuevos desarrollos urbanísticos, así como de las inversiones de renovación y mantenimiento del actual, y entrado en años, parque edificatorio.

4. Ejecutar de forma eficiente y en el plazo previsto para ello el proyecto de actuación en el parque Manuel Carrasco para ampliar su masa vegetal urbana, y el proyecto financiado por el Instituto para la Diversificación y el Ahorro de la Energía (IDAE) del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico para cambiar el conjunto de alumbrado público del municipio con el fin de contribuir a la reducción de emisiones de dióxido de carbono.

5. Continuar implementando medidas de eficiencia energética en dependencias municipales.

6. Promover la implicación del sector privado local, en especial de la industria del término municipal, para lograr la reducción de emisiones de CO₂, especialmente las derivadas del consumo eléctrico en el desarrollo de sus actividades.

7. Reordenación viaria que anime a la población de Martos a cambiar sus modos de transportes hacia otros menos contaminantes.

8. Continuar, si las disponibilidades presupuestarias lo permiten, con medidas fiscales de fomento y promoción del vehículo privado de tracción eléctrica. Igualmente, si se disponen de líneas de financiación adecuadas, acometer progresivamente la renovación del parque móvil municipal.

9. Creación del Consejo Local del Medio Ambiente, como foro para fomentar la participación ciudadana tanto en las tareas de diagnóstico previas como en las de ejecución y seguimiento de cuantas acciones se consideren necesarias para mitigar el cambio climático, así como para impulsar las distintas campañas de promoción y sensibilización de la población en la materia.



1.3. Objetivo Estratégico 5: Favorecer la proximidad y la movilidad sostenible.

Del documento de Agenda Urbana 2030 para el municipio de Martos se puede extraer lo siguiente:

“La movilidad urbana constituye uno de los elementos clave en las políticas de planificación de los municipios. Sabiendo de la importancia de la movilidad para lograr el objetivo de obtener ciudades más sostenibles, que combatan la congestión y la polución, la planificación urbana debe por tanto centrarse en el peatón y en el fomento del transporte público, reduciendo de este modo las distancias y las necesidades de transporte”.

Sobre estos dos aspectos fundamentales, movilidad eficiente y reducción de distancias, se basa el **Objetivo Estratégico 5 de la Agenda Urbana Española: Favorecer la proximidad y la movilidad sostenible.**

De este Objetivo Estratégico parten a su vez dos Objetivos Específicos:

a) **Favorecer la ciudad de proximidad.**

b) **Potenciar los modos de transporte sostenible, en base a los cuales se ha desarrollado este diagnóstico.**

Esta aproximación a la planificación de la movilidad del municipio de Martos desde la perspectiva de la **Agenda Urbana Española** se ha efectuado principalmente a través de dos documentos: **El Plan de Movilidad Urbana Sostenible y la Estrategia DUSI**. Además, se han recogido otras informaciones relevantes del **Plan General de Ordenación Urbana**.

Antecedentes:

Martos es una ciudad compacta y con distancias abarcables a pie, pudiéndose llegar a cualquier punto del municipio en un tiempo máximo de 20 minutos lo que facilitaría los desplazamientos en modos no mecanizados y sostenibles, siendo estos minoritarios en el reparto modal de los viajes.

Junto con esto, otro de los principales problemas a los que debe hacer frente el municipio de Martos son las dificultades de movilidad y accesibilidad principalmente en el Casco Histórico, así como en lo relativo al acceso al transporte público debido principalmente a la orografía de la ciudad.

Aunque las administraciones municipales, Ayuntamiento de Martos y supramunicipales como el Consorcio de Transporte del Área de Jaén, están haciendo un gran esfuerzo en la implementación de planes y políticas de movilidad sostenible, siempre hay elementos susceptibles de mejora.

No obstante, existen destacados objetivos y propuestas claras dentro de los instrumentos mencionados que van en consonancia con las líneas de actuación marcadas por la Agenda Urbana Española en materia de movilidad.



En relación con el primer objetivo específico que propone la Agenda Urbana Española, en el municipio de Martos (**favorecer la ciudad de proximidad**), se han detectado distintos **retos** a los que la ciudad debe ir haciendo frente en los años venideros con el objetivo de conseguir una ciudad más accesible y cercana, en la que se favorezcan los desplazamientos a pie o en modos sostenible y se fomente la ciudad de proximidad.

Tras el análisis efectuado por el **Plan de Movilidad Urbana Sostenible de Martos** se puede concluir que el modelo de movilidad existente en Martos no responde al concepto de una movilidad sostenible. Existe un uso abusivo del vehículo privado, suponiendo este más del 50% del reparto modal con las consecuentes externalidades que esto provoca en la movilidad del municipio: aumento de la congestión, tráfico de agitación, peores tiempos en el sistema de transporte público y mayor inseguridad para peatones y ciclistas.

Es necesario desde el municipio cambiar esta tendencia para estar en línea con las propuestas de la Agenda Urbana Española. En la actualidad, Martos se encuentra en el buen camino para ello gracias a las propuestas que se contemplan tanto en la **EDUSI** como en el **PMUS**.

Medidas como la propuesta de nuevos itinerarios ciclistas, la peatonalización de calles o mejoras en la accesibilidad acercarán al municipio a los objetivos que propone la Agenda Urbana Española relacionados con favorecer la ciudad de proximidad.

En relación con el segundo objetivo específico que propone la Agenda Urbana Española, en el municipio de Martos (**potenciar modos de transporte sostenibles**), cabe destacar que a pesar de existir una línea de transporte urbano que da servicio al municipio es el vehículo privado el que consigue la mayor cuota del reparto modal.

Respecto al transporte urbano, éste presenta problemas de eficacia y debido a las altas frecuencias que tiene y debe ampliar su cobertura para mejorar el acceso al polígono industrial.

No obstante, estas mejoras se prevén en el **Plan de Movilidad Urbana Sostenible** del municipio, estando de este modo más en línea con los Objetivos propuestos por la Agenda Urbana Española.

Se puede **concluir**, por tanto, que a pesar de las dificultades derivadas tanto de la orografía como el uso abusivo del vehículo privado entre otras, el municipio de Martos está haciendo grandes esfuerzos en mejorar la planificación de la movilidad en la localidad.

A continuación, y de forma similar a cómo se hizo con el objetivo estratégico nº 3, se pasarán a detallar cada una de las acciones que incluye cada uno de los dos objetivos específicos incluidos, analizando su grado de implementación en la actualidad en el municipio de Martos.



1.3.1. Objetivo específico 1: Favorecer la ciudad de proximidad.

Acción 1: Fomentar un modelo urbano de usos mixtos que reduzca distancias en los viajes dentro de la ciudad.

Tal y como describe esta primera línea de actuación del Objetivo Estratégico 5, fomentar un modelo urbano que reduzca las distancias de los viajes favoreciendo de este modo los desplazamientos a pie o en modos no motorizados es esencial en los municipios.

En el municipio de Martos somos conscientes de ello y se está trabajando en esta línea tanto desde el **Plan de Movilidad Urbana Sostenible** como desde la **EDUSI** y desde este momento, desde el **Plan Municipal de Medio Ambiente 2022-2030**.

Tal y como se describe en el propio documento del **PMUS**, el propósito principal de este es “conseguir un modelo de movilidad que permita sentar las bases de una cultura donde se priorice la proximidad y la accesibilidad sobre la movilidad y el transporte, proporcionando un modelo más compacto, reduciendo las distancias de viajes dentro del municipio”.

De este modo se conseguirán los siguientes **objetivos**:

- + Satisfacer las mismas necesidades con desplazamientos más cortos y autónomos.
- + Discriminar positivamente el transporte colectivo, modo más eficiente desde el punto de vista energético, ambiental, social y económico que el vehículo privado.
- + Dar un nuevo tratamiento al espacio público donde el peatón sea el protagonista.
- + Contemplar medidas de gestión de la demanda que complementen a la inversión en infraestructuras para promover una mayor participación de los modos de transporte más sostenibles.

El presente **Plan Municipal de Medio Ambiente 2022-2030** afirma los compromisos adquiridos en el Plan de Movilidad Urbana Sostenible al respecto y propone la ejecución de medidas como la puesta en marcha de una campaña de **sensibilización e información a la población adulta en general sobre las ventajas del uso del transporte público en el municipio de Martos o la puesta en marcha del programa de Senderismo Urbano del municipio de Martos**, que serán desarrollados posteriormente en el presente documento.

La ejecución de ambas medidas se plantea como un objetivo prioritario por parte del presente Plan Municipal de Medio Ambiente. La primera de ellas será planificada, redactada y presentada no más tarde del año 2024 y se ejecutará de forma anual, hasta, al menos, el próximo año 2030.

La segunda de ellas será planificada, redactada y presentada no más tarde del año 2023 y se ejecutará de forma anual, hasta, al menos, el próximo año 2030.



Acción nº 2: Promover la conectividad urbana y la accesibilidad universal, con patrones de proximidad entre la residencia y el trabajo, para limitar las exigencias de movilidad.

Desde el municipio de Martos somos conscientes de la importancia de promover la conectividad urbana y la accesibilidad universal tal y como indica esta acción.

Tanto desde la **EDUSI** como desde el **PMUS** se han detectado dificultades en la accesibilidad del municipio debido a la complejidad urbana que este tiene debido a su orografía, no obstante, en estos mismos documentos se plantea posibles acciones y líneas de actuación a llevar a cabo.

En el presente documento: **Plan Municipal de Medio Ambiente (2022-2030)** también se plantearán medidas en este sentido a ejecutar por parte de la concejalía de Medio Ambiente.

En el **Diagnóstico del Plan de Movilidad de Martos** se ha analizado la accesibilidad del municipio y se ha detectado, como ya se ha comentado, que existen dificultades de acceso al centro debido a las pendientes, aspecto muy negativo como se comenta en el propio documento debido a que es ahí donde residen las poblaciones de mayor edad. De este diagnóstico se deduce que uno de los principales problemas desde el punto de vista de la movilidad peatonal, es la falta de accesibilidad, tanto por las pendientes como por la inexistencia de rebajes en los bordillos.

En este sentido, desde la **Estrategia de Desarrollo Urbano Sostenible Integrado de Martos**, se incluye una línea de actuación relacionada directamente con el Plan de Movilidad Urbana Sostenible, concretamente: denominada: “Mejoras en la accesibilidad viaria del municipio en pro de la movilidad urbana sostenible”.

Esta línea de actuación tiene los siguientes **objetivos**:

- Eliminación de barreras arquitectónicas.
- Ampliación de zonas peatonales.
- Otorgar al peatón prioridad en zonas de tránsito.
- Peatonalización/ semi-peatonalización de zonas concretas.
- Regulación de tráfico rodado.
- Descongestión de cuellos de botella.



El presente **Plan Municipal de Medio Ambiente 2022-2030** afirma los compromisos adquiridos en el Plan de Movilidad Urbana Sostenible al respecto y propone la puesta en marcha de las siguientes **medidas**:

- a) Elaboración de informe técnico, que será trasladado a la concejalía competente, dónde se realice un análisis de las zonas peatonales existentes en Martos, así como de las zonas susceptibles de ser peatonalizadas bien de forma permanente o bien en determinadas fechas del año, extrayéndose un listado de zonas susceptibles de ser peatonalizadas o ampliada su peatonalización, así como la alternativa para el tráfico rodado.
- b) Elaboración de informe técnico dónde se recojan las principales barreras arquitectónicas existentes en la vía pública del municipio de Martos en la actualidad, sobre todo en lo referente a los bordillos que impiden la circulación para personas con movilidad reducida, proponiendo itinerarios o recorridos dónde no existan este tipo de barreras en el municipio de Martos.

La ejecución de ambas medidas se plantea como un objetivo prioritario por parte del presente Plan Municipal de Medio Ambiente. Ambas medidas serán planificadas, redactadas y presentadas como muy tarde al finalizar el próximo año 2024 y se ejecutarán de forma anual, hasta, al menos, el próximo año 2030.

Acción nº 3. Establecer en los instrumentos de ordenación un reparto equilibrado del espacio urbano destinado a movilidad motorizada y no motorizada, acorde con las políticas de desarrollo sostenible de las ciudades.

La recuperación del espacio público para el peatón es uno de los ejes fundamentales sobre los que tienen que basarse las estrategias de movilidad sostenible de las ciudades. Una de las principales debilidades que se muestran en el municipio de Martos en relación con esta línea de actuación es el dominio del espacio público por parte del vehículo privado.

La configuración del casco histórico tradicional, de calles de sección estrecha y escasos espacios para paso de peatones, hace que existan problemas de estacionamiento en periodo diurno en la totalidad del área, problemas que se hacen más acuciantes en el entorno de la zona comercial de la calle Carrera.

Otros barrios de la parte baja del municipio de Martos, con gran densidad de establecimientos comerciales y de ocio, cuentan con niveles altos de saturación. Es por ello por lo que es crucial en esta zona del municipio determinar un espacio equilibrado entre el destinado a los modos motorizados y no motorizados.



Desde el **ayuntamiento de Martos** somos conscientes de estas dificultades y tanto, desde el **PMUS** como desde la **EDUSI** se proponen distintas **estrategias** destinadas a aumentar el espacio destinado a la movilidad no motorizada:

- ✓ Creación de una red de itinerarios ciclistas en el centro urbano con nuevos conceptos de viario ciclista como los ciclo-carriles o ciclo-calles y conectando con las vías ciclistas existentes o previstas en el PGOU.
- ✓ Creación de aparcamientos para bicicletas a lo largo de la ciudad, principalmente en centros atractores.
- ✓ Creación de un sistema público de bicicleta pública.
- ✓ Adaptación de la normativa ciclista de la ciudad.
- ✓ Creación de una red de itinerarios peatonales que facilite la realización de una mayor cantidad de desplazamientos a pie en mejores condiciones de seguridad y comodidad.
- ✓ Creación de los caminos escolares para fomentar los viajes a pie hacia los centros educativos en condiciones de seguridad.
- ✓ Introducir los conceptos de Smart Mobility.

El presente **Plan Municipal de Medio Ambiente 2022-2030** afirma los compromisos adquiridos en el Plan de Movilidad Urbana Sostenible al respecto y propone la puesta en marcha de las siguientes **medidas**:

- a) Tramitación del procedimiento correspondiente para solicitar a la Diputación Provincial de Jaén la puesta en marcha en el municipio de Martos del segundo camino escolar seguro en un centro escolar, tras haber sido concluida la instalación del primero en el CEP Virgen de la Villa el presente año 2022.
- b) Elaboración, redacción y presentación del proyecto: "En Martos, voy andando a cualquier lugar", mediante el cual se incluyen itinerarios peatonales concretos para ser realizados a pie desde los puntos más importantes del municipio.
- c) Instalación tanto en dependencias municipales como en la vía pública de aparcamientos para bicicletas, que se unirían al ya instalado en la casa de la juventud del municipio de Martos, proponiéndose entre las localizaciones posibles la casa de la cultura de Martos o el polideportivo municipal entre las dependencias municipales y la avda. moris marrodán, entre las vías públicas.
- d) Planificación y puesta en marcha de servicio de bicicleta pública en el municipio de Martos.

La ejecución de este grupo de medidas se plantea como un objetivo prioritario por parte del presente Plan Municipal de Medio Ambiente 2022-2030. En lo que se refiere a la primera medida (segundo camino escolar seguro en Martos) y a la última (servicio de bicicleta pública) se promoverá que la ejecución del mismo se realice no mucho más tarde del año 2026, manteniéndose ambos servicios, al menos, hasta el próximo año 2030.

Para la segunda y la tercera de las medidas (elaboración de proyecto de itinerarios peatonales e instalación de aparcamientos para bicicletas), se promoverá el inicio de su ejecución como muy tarde a finales del próximo año 2024, manteniendo ambas medidas operativas hasta, al menos el próximo año 2030.



Acción nº 4. Priorizar, en la medida de lo posible, la ciudad para el peatón favoreciendo los itinerarios continuos, seguros y responsables y propiciando una forma de vida más saludable y activa.

En el Diagnóstico del **PMUS** se determina que no existe una red como tal de calles peatonales si bien existen algunas calles con un pequeño tramo peatonal.

En este mismo sentido, en la **EDUSI** se describen distintas deficiencias en materia de itinerarios peatonales tales como la inexistencia de una red peatonal definida y continua, falta de señalización en los itinerarios, anchos de acera insuficientes o ausencia de segregación entre el espacio destinado a los peatones y al tráfico.

Desde el **PMUS** se proponen distintas Líneas Estratégicas que están relacionadas con esta línea de actuación, concretamente sería la línea relacionada con la movilidad peatonal la que podría aplicarse en este caso.

Entre las **medidas** que propone el PMUS destacar la siguiente:

“Creación de una red de itinerarios peatonales en la que se aumente el espacio y la preferencia peatonal, logrando así la reducción del impacto del coche sobre la ciudad tanto en lo referido a la ocupación espacio como de la velocidad”.

El presente **Plan Municipal de Medio Ambiente 2022-2030** afirma los compromisos adquiridos en el Plan de Movilidad Urbana Sostenible al respecto y propone la puesta en marcha de la siguiente **medida**:

- a) Elaboración de informe técnico por parte de la Concejalía de Medio Ambiente en el cual se proponga la puesta en marcha de una red de itinerarios peatonales, de forma que queden recogidos, al menos:
 - Zonas peatonales existentes en la actualidad.
 - Formas de unión de zonas peatonales existentes con el objetivo de ampliar la extensión de dichas zonas.
 - Zonas susceptibles de ser peatonalizadas y alternativa dada al tráfico rodado.

La ejecución de esta medida se plantea como un objetivo prioritario por parte del presente Plan Municipal de Medio Ambiente, estando prevista su puesta en marcha, como muy tarde, para finales del próximo año 2026, manteniendo su vigencia hasta, al menos, el próximo año 2030.



Acción nº 5: Fomentar la eficacia y la calidad de los modos de transporte más económicos y al alcance de todos los grupos de edad: transporte público, bicicleta y a pie.

Esta acción contemplada en la Agenda Urbana Española debe ser una prioridad en las ciudades, ya que fomentar la eficacia y la calidad de los modos de transporte más accesible minimiza los efectos negativos de la movilidad sobre la ciudad y el medio ambiente a la vez que fomenta la igualdad y la equidad.

El transporte colectivo urbano en Martos se reduce en la actualidad a una sola línea de autobús, de unas veinte plazas sentadas, que tiene una frecuencia de aproximadamente media hora. El **Plan de Movilidad Urbana Sostenible de Martos**, prevé entre otras cosas, incorporar una nueva línea que una el casco con la zona industrial mediante un vehículo de dimensiones normales, y convertir la línea actual en un servicio explotado por un microbús que circule por las calles del casco histórico en condiciones más favorables para su convivencia con los peatones.

El presente **Plan Municipal de Medio Ambiente 2022-2030** afirma los compromisos adquiridos en el Plan de Movilidad Urbana Sostenible al respecto y propone la puesta en marcha de la siguiente **medida**:

- a) Campaña de información y sensibilización para fomentar el uso de esta nueva línea de transporte público en el caso que su implantación se realice en el ámbito temporal del presente Plan Local de Medio Ambiente.

La ejecución de esta medida se plantea como un objetivo prioritario por parte del presente Plan Municipal de Medio Ambiente 2022-2030, planteándose su puesta en marcha en un plazo máximo de seis meses tras la implantación de la nueva línea.

Acción nº 6: Implementar modelos de desarrollo urbanístico que incorporen planes de transporte público.

Tal y como se expone en esta línea de actuación de la **Agenda Urbana Española**, es necesario que los planes de ordenación del municipio incorporen planes de transporte público en los nuevos desarrollos, son los llamados **DOT**, (Desarrollos Orientados al Transporte), en los que el crecimiento urbano de la ciudad se hace de forma paralela a la planificación del transporte público, lográndose una mayor accesibilidad a los sistemas de transporte del municipio.

En los documentos analizados del municipio de Martos, tanto en el **PGOU** como en el **PMUS** se hace referencia al análisis territorial y urbanístico, donde se propone estudiar los aspectos de la estructura urbana y territorial con influencia directa en las pautas de movilidad de los habitantes (centros generadores y atractores), así como la incidencia del transporte público en los nuevos desarrollos.



Acción nº 7. Fomentar cadenas metropolitanas o supramunicipales de transporte público y promover su inter-modalidad.

Tal y como se ha comentado en la acción número 5 del presente objetivo específico, el fomento del transporte público es una prioridad para la planificación de la movilidad de las ciudades y en este sentido promover la inter-modalidad es necesario para facilitar el acceso de los ciudadanos a los distintos modos de transporte y conseguir así un reparto modal más equitativo.

El transporte público urbano de Martos, según datos del **PMUS** y de la **EDUSI** se reduce a una línea de autobús a la que se prevé incorporar una nueva.

En relación con el transporte interurbano, Martos, dispone de una serie de servicios de autobuses que conectan con distintos núcleos de población del municipio: Monte Lope Álvarez y Bobadilla-Casillas; poblaciones del área metropolitana: Jaén, Torredelcampo, Torredonjimeno y Jamilena; con poblaciones de la provincia: Santiago de Calatrava, Higuera de Calatrava, Alcalá la Real, Linares, Úbeda y Alcaudete, y de fuera de la provincia: Málaga

Estos autobuses parte de la Estación de autobuses ubicada en el centro del municipio lo que permite que sea accesible desde cualquier punto de este en menos de 20 minutos caminando, no obstante, cuenta también con parada de taxi en las inmediaciones.

La estación de autobuses está conectada con los autobuses urbanos que cuentan con una parada en la puerta de la estación y por otra parte el autobús interurbano tiene también otras paradas localizadas en la Avenida Europa y en el polígono industrial.

Por lo tanto, en base a lo descrito anteriormente y dadas las características del municipio se podría determinar que la inter-modalidad en el municipio no es deficiente, si bien seguirían existiendo aspectos de mejora.

El presente **Plan Municipal de Medio Ambiente 2022-2030** afirma los compromisos adquiridos en el Plan de Movilidad Urbana Sostenible al respecto y propone la puesta en marcha de la siguiente **medida**:

- a) Campaña de información/sensibilización para la población adulta en general ante cualquier variación en la inter-modalidad existente, sobre todo en lo referente a cambios de horarios de los autobuses, cambios en los lugares de recogida o suelta de pasajeros, nuevos servicios que se presten, etc.

La ejecución de esta medida se plantea como un objetivo prioritario por parte del presente Plan Municipal de Medio Ambiente, estando prevista su puesta en marcha, en un plazo máximo de 6 meses tras la modificación en cuestión.



Acción nº 8: Desarrollar redes peatonales y ciclistas, incluyendo los nuevos desarrollos urbanos, garantizando desplazamientos no motorizados seguros y en un entorno amigable. Elaborar ordenanzas de coexistencia de ciclistas y peatones.

Martos, a excepción de la zona del casco histórico como consecuencia de la intrincada orografía, presenta unas buenas condiciones para los desplazamientos peatonales de tal manera que es relevante su contribución a la movilidad global de la ciudad.

Así, con objeto de recoger la importancia del peatón en la ciudad se plantea la creación de una **red de itinerarios peatonales** en la que el peatón sea el protagonista por encima de otros modos que comparten el espacio público como el coche, además esta propuesta contempla la señalización horizontal y vertical de los itinerarios y zonas estanciales.

Por otra parte informar sobre la existencia de unos itinerarios peatonales cómodos, accesibles y seguros, que conectan la mayor parte de las zonas del municipio, entre sí y con los barrios generadores de viajes, es el **principal objetivo** de esta medida, que se coordina dentro del **PMUS** como refuerzo de la creación de los itinerarios peatonales, orientando e informando de la existencia de un itinerario peatonal, asegurando las características antes mencionadas.

Por otra parte, también cabe destacar los siguientes **objetivos específicos**:

- ❖ Garantizar la continuidad de los itinerarios peatonales, llevándose a cabo una ordenación del espacio peatonal.
- ❖ Cubrir las necesidades de movilidad habitual.
- ❖ Completar las necesidades de movilidad por ocio (función recreativa y de esparcimiento).
- ❖ Cubrir las necesidades de accesibilidad para personas de movilidad reducida.
- ❖ Incrementar la seguridad y disminuir la accidentalidad.
- ❖ Aumentar los recorridos a pie, lo que implica mayor actividad física, mejora de salud, reducción de costes sanitarios, ahorro de coste en transportes motorizados, ahorro de emisiones, etc.

Por lo tanto, se trata de asegurar, en una serie de itinerarios, unas condiciones mínimas para el buen tránsito peatonal. Estas condiciones abarcan un amplio **marco de actuaciones** como serían:

- Asegurar unos anchos mínimos en la sección.
- Optimizar recorridos.
- Conectar los principales puntos generadores y atractores de viajes.
- Adecuada ubicación de pasos de peatones y cruces.
- Optimización de ciclos semafóricos adaptando los tiempos de paso al peatón, con especial cuidado de que permita el paso a las personas de mayor edad y personas de movilidad reducida.
- Adecuada iluminación y eliminación de puntos ciegos para su adecuado tránsito por la noche.



En relación con los **itinerarios ciclistas** hay que mencionar las siguientes iniciativas ya iniciadas o en planificación con las que cuenta el municipio de Martos:

La Vía Verde del Aceite constituye la principal infraestructura ciclista del municipio, con un acceso hacia la parte alta y baja del municipio de Martos desde la parte oeste del casco urbano.

Uno de los objetivos principales del **PGOU** de Martos consiste en reducir lo máximo posible los tráficos de paso en la ciudad. La reducción de este tráfico permitiría el rediseño de la sección de algunas de las arterias principales de Martos posibilitando el aumento del espacio peatonal, el arbolado, de carriles bici, etc.

En definitiva, transformar algunas de estas calles en “*espacios ambientalmente más saludables*”.

Para conseguirlo el **PGOU** plantea la creación de: una vía urbana perimetral de circunvalación desde la entrada norte de la ciudad siguiendo la antigua carretera hacia Torredonjimeno hasta llegar a la conexión sureste con la carretera hacia Fuensanta de Martos.

Esta ronda tendrá una longitud de 4.500 m. con una sección de 15 metros para dos carriles de tráfico rodado, uno de carril bici y doble acerado.

Por otra parte, el **PMUS**, incluye un programa denominado: “Mejora de los modos no motorizados”, dentro del cual se encuentra la propuesta de: “creación de una red de itinerario ciclista con el objeto de incrementar el uso de la bicicleta; disponiendo de una red mallada que de mayor visibilidad a la bicicleta, con itinerarios continuos que permitan a los marteños realizar sus desplazamientos en bicicleta, no solo por ocio, sino también para sus desplazamientos habituales”.

El presente **Plan Municipal de Medio Ambiente 2022-2030** afirma los compromisos adquiridos en el Plan de Movilidad Urbana Sostenible al respecto y propone la puesta en marcha de la siguiente **medida**:

- a) Campaña de información/sensibilización para la población adulta tras la puesta en marcha de cualquiera de las medidas contempladas en la acción anterior.

La ejecución de esta medida se plantea como un objetivo prioritario por parte del presente Plan Municipal de Medio Ambiente, estando prevista su puesta en marcha, en un plazo máximo de seis meses tras la implantación de la medida en cuestión.



Acción nº 9: Adoptar medidas para fomentar la elaboración de planes de transporte al trabajo en los principales centros de actividad económica del área urbana para racionalizar los desplazamientos a los centros de trabajo, así como estrategias de teletrabajo.

Esta línea de actuación de la Agenda Urbana Española queda definida en el **Plan de Movilidad Urbana de Martos (PMUS)**.

En el municipio de Martos, el principal foco de atracción de viajes es el polígono industrial Cañada de la Fuente. La importante concentración de empresas de relevancia supone un gran polo atractor de viajes tanto del propio Martos como del resto de la provincia. La localización de este polígono de forma contigua al centro urbano permita que se pueda establecer un modelo de movilidad, para los residentes en el municipio de Martos, dónde se prioricen sistemas de transportes alternativos como el coche, el transporte a pie.

Por este motivo, desde **el Plan de Movilidad Urbana Sostenible del municipio de Martos (PMUS)** se propone que además de las medidas planteadas en el resto del plan de movilidad en donde se trata de potenciar el resto de los modos mediante el establecimiento de itinerarios ciclistas y peatonales que lleguen al polígono, así como la mejora de la red de transporte urbano en su conexión con el polígono, es conveniente el desarrollo por parte de las principales empresas de planes de transporte al trabajo.

Se recoge en este Plan algunas de las principales **medidas** que se podrían contemplar:

- Potenciar los modos de transporte suaves (A pie y bicicleta): Adecuar y mejorar los accesos a la empresa, construir aparcamientos de bicicletas, habilitar duchas, proporcionar bicicletas por la propia empresa.
- Creación de servicios discrecionales de autobús de una o varias empresas.
- Optimización de los servicios existentes con los nuevos. Coordinación e integración para no crear rutas duplicadas destinando de manera correcta los recursos empleados.
- Promoción del transporte público: Publicar en la empresa la información del transporte, horarios, rutas, paradas, etc.
- Fomentar el coche compartido (carpooling): Se desarrolla más en detalle en el siguiente apartado.
- Regulación del aparcamiento.
- Compensación económica por no usar las plazas de aparcamiento.
- Regulación del aparcamiento en la calle,
- Fomento del teletrabajo.
- Escalar los horarios de entrada y salida para disminuir la congestión en horas punta.



El presente **Plan Municipal de Medio Ambiente 2022-2030** confirma los compromisos adquiridos en el **Plan de Movilidad Urbana Sostenible** al respecto y propone la puesta en marcha de la siguiente **medida**:

- a) Puesta en marcha del Programa: “El ayuntamiento asesora a sus empresas en materia de movilidad sostenible”, mediante el cual la Concejalía de Medio Ambiente elaborará un documento base que será entregado a las principales empresas del polígono industrial Cañada de la Fuente fomentando la puesta en marcha de las medidas contempladas en la acción anterior.

La ejecución de esta medida se plantea como un objetivo prioritario por parte del presente Plan Municipal de Medio Ambiente 2022-2030, estando prevista su puesta en marcha, como muy tarde para finales del año 2025, renovándose su ejecución de forma anual hasta, por lo menos, el próximo año 2030.

Acción nº 10: Establecer plataformas logísticas de distribución en cada barrio y gestionar la distribución de mercancías en las zonas urbanas, maximizando los centros de consolidación/ruptura de cargas y evitando la distribución con bajo nivel de carga de furgonetas y camiones.

En la sociedad actual y acentuada por la actual crisis provocada por la pandemia del COVID-19, se han incrementado notablemente el comercio on-line y la distribución de mercancías a domicilio.

Este sistema conlleva problemas asociados tales como congestión en los centros urbanos, falta de aparcamientos o aumento de la contaminación en los cascos urbanos.

En este sentido, es necesario establecer medidas alineadas con las líneas de la presente acción de la Agenda Urbana Española que intenten paliar estas externalidades y mejore el transporte de última milla.

Según el **PMUS** de la ciudad de Martos, existen en la ciudad un total de 25 zonas destinadas a carga y descarga.

Cabe destacar también el aparcamiento municipal existente en el polígono industrial Cañada de la Fuente el cual tiene una capacidad de 28 plazas para camiones.

No se han detectado medidas en el planeamiento de la ciudad destinadas a paliar las externalidades provocadas por el transporte de última milla en el casco urbano más allá de las zonas de carga y descarga existentes.



1.3.2. Objetivo específico 2: Potenciar modos de transporte sostenibles.

De la misma forma que se ha realizado anteriormente en el objetivo específico 1, a continuación pasaremos a describir cada una de las acciones incluidas en el objetivo específico 2 (potenciar los modos de transporte sostenibles), analizando el grado de implementación de estas medidas en el municipio de Martos en la actualidad.

Acción nº 1: Adoptar medidas a través de planes de movilidad urbana sostenible, para reducir los viajes en transporte privado, fomentar los sistemas de transporte público eficientes y mejorar la calidad de los desplazamientos peatonales. En estos planes debería fijarse la prioridad peatonal en la circulación urbana.

Una de las principales preocupaciones del consistorio del Ayuntamiento de Martos en materia de movilidad, es el alto índice de uso que tiene el vehículo privado en el municipio.

En el **Plan de Movilidad Urbana Sostenible de Martos (PMUS)** se definen una serie de políticas destinadas a reducir el uso del vehículo privado en el municipio, que están completamente alineadas con las propuestas de la Agenda Urbana Española y que ya han sido expuestas en el presente documento pero volvemos a resaltar aquí debido a su enorme importancia:

- Potenciar el resto de modos de transporte en todos los niveles.
- Realizar la reordenación de sentidos de algunas calles.
- Establecer medidas de calmado de tráfico para reducir el uso del automóvil en la ciudad.
- Potenciar los aparcamientos existentes y crear nuevos como elementos disuasorios del uso del coche, para evitar el tráfico de agitación (en busca de aparcamiento) y reducir la presión de aparcamiento en superficie. Mejorar los itinerarios de acceso a los mismos y mejorar la información, señalización, horarios, etc.
- Introducir los conceptos de Smart Mobility.

El presente **Plan Municipal de Medio Ambiente 2022-2030** se reafirma en los compromisos adquiridos en el **Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS)** al respecto y propone la puesta en marcha de la siguiente **medida**:

- ✚ Campaña de información/sensibilización para la población adulta tras la puesta en marcha de cualquiera de las medidas contempladas en la acción anterior.

La ejecución de esta medida se plantea como un objetivo prioritario por parte del presente Plan Municipal de Medio Ambiente 2022-2030, estando prevista su puesta en marcha, como muy tarde seis meses tras la implantación de la medida en cuestión.

Acción nº 2: Establecer una oferta adecuada de transporte público a escala urbana y construir redes integradas que interconecten los distintos modos.

Desde el **PMUS** y con el objetivo principal de este: “*alcanzar un modelo de ciudad en el que los ciudadanos realicen sus desplazamientos de forma sostenible*”, se plantean distintos objetivos específicos entre los que se encuentra: “el aumento de la partición del transporte público en el reparto modal”.

Para lograr este objetivo específico, se proponen las siguientes **medidas**:

- + Reordenación de la red de Transporte Público Urbano para la optimización y coordinación de la oferta y la demanda mediante la concepción de una red que responda a las necesidades actuales de la ciudad, prestando especial atención a su conexión con grandes centros atractores como el polígono industrial o el propio centro de la ciudad.
- + Mejora de la velocidad comercial del transporte público reduciendo el tráfico y con medidas de priorización semafórica.
- + Mejora del sistema de información a los usuarios del transporte público urbano.
- + Mejora de la cobertura y del uso del autobús interurbano con un mayor número de expediciones efectuando parada en la Avenida de Europa.
- + Mejora de la inter-modalidad entre el autobús urbano e interurbano.
- + Realizar una conexión con la pedanía de La Carrasca.
- + Introducir los conceptos de Smart Mobility.

El presente **Plan Municipal de Medio Ambiente 2022-2030** reafirma los compromisos adquiridos en el Plan de Movilidad Urbana Sostenible y propone la puesta en marcha de la siguiente **medida**:

- **Campaña de información/sensibilización para la población adulta tras la puesta en marcha de cualquiera de las medidas contempladas en la acción anterior, en el caso que la puesta en marcha de estas medidas se realice en el ámbito temporal del presente Plan Municipal de Medio Ambiente.**

La ejecución de esta medida se plantea como un objetivo prioritario por parte del presente Plan Municipal de Medio Ambiente, estando prevista su puesta en marcha, como muy tarde seis meses tras la implantación de la medida en cuestión.



Acción nº 3: Diseñar intercambiadores de transporte que actúen como nodos de transferencia entre viajes interurbanos y urbanos.

Desde el **PGOU** del municipio de Martos se propuso la creación de un sistema de intercambiador de transporte a lo largo de la Avenida de la Fuente de la Villa con las siguientes características:

- ✚ Apeadero de autobuses interurbanos.
- ✚ Subida peatonal mecanizada a la calle Fuente del Baño y desde la calle San Francisco a la calle Baluarte.
- ✚ Aparcamiento para residentes y aparcamiento rotatorio.

El presente **Plan Municipal de Medio Ambiente 2022-2030** reafirma los compromisos adquiridos en el Plan de Movilidad Urbana Sostenible al respecto y propone la puesta en marcha de la siguiente medida:

- ✚ **Campaña de información/sensibilización para la población adulta en el caso que finalmente se pusiera en marcha la acción propuesta anteriormente.**

La ejecución de esta medida se plantea como un objetivo prioritario por parte del presente Plan Municipal de Medio Ambiente, estando prevista su puesta en marcha, en un plazo no superior a seis meses tras la implantación de la medida en cuestión.

Acción nº 4: Dotarse de una estrategia integral que incluya políticas de disuasión de la utilización de vehículos contaminantes, dentro de un plan o programa más amplio que incluya otras alternativas. En tal sentido, el paso de los actuales Planes de movilidad a planes estratégicos que potencien los objetivos estratégicos de la Agenda sería muy recomendable.

Las medidas incluidas en esta acción ya han sido reseñadas en el presente documento anteriormente.



Acción nº 5. Ubicar aparcamientos de disuasión en la periferia urbana, facilitando la transferencia del usuario de un vehículo privado al transporte público o al vehículo compartido.

En el momento en el que se produjo la redacción del **Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS)**, no existían aparcamientos disuasorios que pudieran absorber parte de la demanda de aparcamiento que accede tanto al núcleo de Martos como al polígono industrial Cañada de la Fuente, por lo cual se proponía desde este documento: “una adecuación de zonas de aparcamiento en zonas perimetrales al núcleo que actuaran como aparcamientos disuasorios para así reducir la presión de aparcamiento en la zona centro de manera que se permita la realización de acciones para aumentar el espacio peatonal y ciclista”

El **objetivo principal** de esta medida sería: optimizar las instalaciones de los aparcamientos para promover así un mayor uso de estas y por lo tanto reducir el tráfico en superficie al disminuir el tráfico de agitación, así como suponer una alternativa para el aparcamiento en la vía pública en el centro. Para lograr este objetivo, se plantean las siguientes **propuestas**:

- Construcción de un aparcamiento subterráneo en la Estación de Autobuses municipal de Martos.
- Adecuación de la zona de aparcamiento en la travesía Isabel de Solís.
- Puesta en marcha de aparcamiento disuasorio en el entorno del polígono industrial Cañada de la Fuente, ubicado de forma cercana al acceso a la autovía.
- Adecuación de una zona de aparcamiento en el actual recinto ferial.

De los cuatro aparcamientos disuasorios propuestos en el **PMUS**, a fecha de elaboración del presente documento ya se encuentra operativo el último de ellos.

El presente **Plan Municipal de Medio Ambiente 2022-2030** reafirma los compromisos adquiridos en el Plan de Movilidad Urbana Sostenible al respecto y propone la puesta en marcha de la siguiente medida:

- Campaña de información/sensibilización para la población adulta tras la inauguración de cada uno de los aparcamientos disuasorios en cuestión, si ésta inauguración se produce en el ámbito de aplicación del presente Plan Municipal de Medio Ambiente (2022-2030).**

La ejecución de esta medida se plantea como un objetivo prioritario por parte del presente Plan Municipal de Medio Ambiente, estando prevista su puesta en marcha, en un plazo máximo de seis meses tras la implantación de la medida en cuestión.



Acción nº 6: Ubicar las actividades periféricas, que atraen gran número de viajes, en puntos de alta accesibilidad a los ejes de transportes y a los nodos de la red de transporte público.

Del **Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS)** del municipio de Martos se extraen las siguientes **conclusiones**:

- ✚ El gran centro atractor del municipio es el polígono industrial Cañada de la Fuente.
- ✚ También tiene gran importancia en este sentido el centro urbano del municipio como centro administrativo y comercial.
- ✚ La presencia de ambos focos deriva en la aparición de problemas de accesibilidad y movilidad. Concretamente el centro urbano del municipio de Martos presenta problemas de accesibilidad derivados del uso masivo del vehículo privado, tales como: problemas de congestión, falta de aparcamiento o falta de itinerarios peatonales.
- ✚ En lo referente al polígono industrial Cañada de la Fuente, destacar que su ubicación relativamente cercana al centro urbano permite que parte de los desplazamientos se realicen a pie y la existencia de paradas de autobuses urbanos e interurbanos permite el acceso por estos modos al polígono, buena parte de los desplazamientos se realizan en vehículo privado, ya sea como conductor como acompañante. Esto unido a la falta de espacio en algunas calles y a la concentración de los viajes en los cambios de turno hace que existan problemas de movilidad en el entorno del polígono, sobre todo en algunos tramos horarios (los cambios de turno).
- ✚ Concluyendo, destacar que el principal foco de atracción de viajes del municipio está bien ubicado, aunque deberían promoverse las políticas que fomenten el uso del transporte público al mismo.

Acción nº 7: Impulsar y favorecer el uso de vehículos de energías alternativas e híbridos. Implantar puntos de recarga de coches eléctricos.

Teniendo en cuenta que progresivamente el parque de vehículos se irá transformando hacia vehículos con otro tipo de tecnología, es necesario contar con puntos de recarga eléctrica a lo largo de la ciudad de Martos que permita el repostaje de los vehículos.

El **objetivo concreto** de la presente acción es: “facilitar la llegada de la nueva tecnología eléctrica a Martos y por tanto contribuir a la reducción de emisiones del parque móvil”.

Para lograr el anterior objetivo se realiza la siguiente **propuesta**:

- ✚ Instalación de uno o dos puntos de recarga eléctricos en el municipio de Martos.

En lo que a la localización exacta de los mismos, el **Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS)** propone: el entorno del Ayuntamiento de Martos, localizado en la plaza de la Constitución de manera que sirva como nodo central para la recarga de los vehículos municipales, y siendo además un punto estratégico y central para toda la ciudad, así como el aparcamiento público del municipio, ubicado de forma anexa al mercado de abastos de Santa Marta.

Por otra parte, el presente **Plan Municipal de Medio Ambiente (2022-2030)** también plantea varias posibles localizaciones: el Complejo Logístico del Ayuntamiento de Martos, situado en la calle bailén o el Polideportivo Municipal, situado en la avenida del oro verde y que se destinarían a los vehículos de tracción eléctrica que formarían parte de la flota de vehículos municipales a partir de la próxima licitación de este tipo de vehículos en modelo renting.

Además, el presente **Plan Municipal de Medio Ambiente 2022-2030** afirma los compromisos adquiridos en el Plan de Movilidad Urbana Sostenible al respecto y propone la puesta en marcha de una **medida adicional**:

- ✚ **Campaña de información/sensibilización para la población adulta tras la instalación de cada uno de los puntos de carga mencionados anteriormente en el caso que finalmente fueran instalados, planteándose la ejecución de esta medida como un objetivo prioritario del presente Plan Municipal de Medio Ambiente estando prevista su puesta en marcha en un plazo de tiempo no superior a 6 meses tras su ejecución.**

Acción nº 8: Promover una visión integrada de la movilidad al servicio del ciudadano (MaaS, Mobility as a Service) y fomentar medidas que impulsen los sistemas de vehículo compartido, así como los servicios cooperativos ligados al transporte público.

Al respecto de esta acción cabe destacar las propuestas y conclusiones incluidas en el **Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS)** del municipio de Martos,

Concretamente, en este documento, se propone expresamente el fomento del vehículo compartido.

Para llegar a esa propuesta se han obtenido las siguientes conclusiones previas:

- a) La movilidad en automóvil en el municipio de Martos, por lo general, presenta bajos índices de ocupación por vehículo, lo que significa que la mayoría de los coches van con un solo ocupante, con los perjuicios que eso genera debido a la aglomeración de coches en los puntos de destino o la contaminación ambiental.
- b) En algunos casos se viaja compartiendo coche de forma espontánea entre los compañeros de trabajo o entre personas conocidas entre sí que viven cerca y tienen su puesto de trabajo cerca.

El **objetivo específico** de esta propuesta es: “promover, mediante campañas de comunicación y organización de un sistema de información, el uso compartido del coche principalmente en lo referido a los accesos al polígono industrial, así como a los centros educativos”, consiguiendo así aprovechar el parque de vehículos de las personas que diariamente se desplazan solas en automóvil a dichos destinos, logrando así una reducción de los vehículos en circulación y aparcados en destino, al mismo tiempo que se reducen los consumos energéticos y la emisión de gases contaminantes a la atmósfera, reduciendo el efecto invernadero.

El presente **Plan Municipal de Medio Ambiente 2022-2030** se reafirma en los compromisos adquiridos en el **Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS)** al respecto y propone la siguiente medida:

- ✚ Puesta en marcha del programa: “los trabajadores del ayuntamiento de Martos comparten coche”, incluido dentro del programa: “El Ayuntamiento de Martos es Verde”, que se desarrollará posteriormente.

La ejecución de esta medida se plantea como un objetivo prioritario por parte del presente Plan Municipal de Medio Ambiente, estando prevista su puesta en marcha como muy tarde para finales del año 2024.



Acción nº 9: Potenciar la movilidad ciclista mediante el diseño de vías exclusivas o prioritarias y aparcamientos para bicicletas.

Al respecto de esta acción, el **Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS)** del municipio de Martos plantea la puesta en marcha de: red de itinerarios ciclistas debido a la escasa longitud de la actual red ciclista del municipio de Martos.

El **principal objetivo** de la anterior acción propuesta es: “disponer de una red mallada y dar una mayor visibilidad a la bicicleta, con itinerarios continuos que permitan a los marteños realizar sus desplazamientos en bicicleta, no solo por ocio, sino también para sus desplazamientos habituales”.

Además de esta propuesta, desde el **PMUS** también se contempla una **segunda propuesta** al respecto: la creación de aparcamientos para bicicletas.

La creación de los itinerarios ciclistas debe ir acompañada de la existencia de oferta de aparcamientos para que los ciclistas se decanten por esta alternativa, pues solo con una buena red ciclista no es suficiente, sino que se ha de poder estacionar la bicicleta, de forma adecuada, compatibilizando este aparcamiento con el resto de los usuarios del espacio público. La idea detrás de esta actuación es que la elección de este modo, al igual que ocurre con el vehículo privado, depende tanto de la red viaria como de la disponibilidad de aparcamiento.

Con respecto al presente **Plan Municipal de Medio Ambiente (2022-2030)** destacar que las acciones incluidas en esta acción ya se reseñaron en la acción 3 del objetivo específico anterior, aunque se vuelven a reflejar aquí:

- a) Tramitación del procedimiento correspondiente para solicitar a la Diputación Provincial de Jaén la puesta en marcha en el municipio de Martos del segundo camino escolar seguro en un centro escolar, tras haber sido concluida la instalación del mismo en el CEP Virgen de la Villa el presente año 2022.
- b) Elaboración, redacción y presentación del proyecto de itinerarios peatonales: “En Martos, voy andando a cualquier lugar”, mediante el cual se incluyen itinerarios concretos para ser realizados a pie desde los puntos más importantes del municipio.
- c) Instalación tanto en dependencias municipales como en la vía pública de aparcamientos para bicicletas, que se unirían al ya instalado en la casa de la juventud del municipio de Martos, proponiéndose entre las localizaciones posibles la casa de la cultura de Martos o el polideportivo municipal entre las dependencias municipales y la avda. moris- marrodán, entre las vías públicas.
- d) Planificación y puesta en marcha de servicio de bicicleta pública en Martos.

La ejecución de este grupo de medidas es un objetivo prioritario por parte del presente Plan Municipal de Medio Ambiente 2022-2030. En lo que se refiere a la primera medida (segundo camino escolar seguro en Martos) y a la última (servicio de bicicleta pública) se promoverá que la ejecución del mismo se realice no mucho más tarde del año 2026, manteniéndose ambos servicios, al menos, hasta el próximo año 2030.

Para la segunda y la tercera de las medidas (elaboración de proyecto de itinerarios peatonales e instalación de aparcamientos para bicicletas), se promoverá el inicio de su ejecución como muy tarde a finales del próximo año 2024, manteniendo ambas medidas operativas hasta, al menos el próximo año 2030.



Acción nº 10: Integrar la bicicleta con el transporte público e impulsar las iniciativas de oferta de bicicleta compartida.

Al respecto de esta acción, destacar que el **Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS)** del municipio de Martos, dentro de las medidas que proponen con el objetivo de mejorar la accesibilidad al casco histórico del municipio, incluye la creación de un sistema de bicicleta compartida, basada en bicicletas con asistencia al pedaleo para permitir salvar los desniveles presentes en esta zona del municipio. Con la puesta en marcha de esta medida, se cumplirían algunos **objetivos básicos** como la mejora de la inter-modalidad, la mejora de la accesibilidad y el uso de modos de transporte más sostenibles.

En lo que al **Plan Municipal de Medio Ambiente (2022-2030)** se refiere destacar que en este documento se integra la puesta en marcha de este tipo de sistema en el sistema de bicicleta pública de Martos ya reseñado anteriormente en la acción 3 del objetivo específico 3 de la Agenda Urbana Española 2030.

Siendo compromiso del presente Plan Municipal de Medio Ambiente la puesta en marcha de esta medida como muy tarde para finales del año 2026, manteniendo dicho servicio hasta, al menos, el año 2030.

Acción nº 11: Integrar las redes peatonales y ciclistas con las zonas verdes, garantizando desplazamientos no motorizados seguros y en un entorno amigable.

Tal y cómo se ha reseñado anteriormente, el **Plan de Movilidad Urbana Sostenible del municipio de Martos (PMUS)** incluye la creación de una red de itinerarios peatonales.

Pretende esta acción poner el acento en un aspecto clave a la hora de planificar y poner en marcha esta red: la conexión con los equipamientos públicos y con las zonas verdes del municipio, por lo que el diseño de la red de itinerarios peatonales ha de contener la mayor y más eficaz conexión posible con los equipamientos públicos de relevancia así como con las zonas verdes del municipio de Martos.

Por lo tanto, desde la Concejalía de Medio Ambiente y en el marco del Plan Municipal de Medio Ambiente (2022-2030) se promoverá que se tengan en cuenta estos aspectos a la hora de elaborar la red de itinerarios peatonales prevista en el Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS) del municipio de Martos.

Acción nº 12: Garantizar la accesibilidad universal en todos los sistemas de transporte.

El **Plan de Movilidad Urbana Sostenible de Martos (PMUS)** en su diagnóstico establece que uno de los principales problemas diagnosticados en Martos, en lo que a movilidad se refiere, es el relativo a la orografía en el casco histórico, limitando la movilidad de la población y el acceso desde y hasta esta zona, siendo una de las causas que puede explicar el descenso en la población y en la presencia de servicios tales como comercios en esta zona.

Con el objetivo de revertir esta situación, desde el Plan de Movilidad Urbana Sostenible de Martos (PMUS) se plantean las siguientes **acciones**:

- Mejoras en la accesibilidad a las paradas de transporte público.
- Plan de accesibilidad del transporte público a los nuevos desarrollos.
- Mejora de la accesibilidad al transporte público para personas con movilidad reducida.



1.3.3. Conclusiones.

Para concluir, destacar que los Objetivos, Planes y Medidas que se proponen desde el **PMUS** están la mayoría en consonancia con las recomendaciones de la **Agenda Urbana**, así como otros documentos con los que cuenta el municipio, como el **PGOU de Martos** o la **Estrategia de Desarrollo Urbano Sostenible Integrado de Martos**, estando además el presente documento: **Plan Municipal de Medio Ambiente 2022-2030** igualmente en consonancia con las recomendaciones de la Agenda Urbana, aunque quedan bastantes aspectos por mejorar tanto a nivel de planificación como de ejecución en el municipio de Martos en materia de movilidad sostenible, concluyendo que los **retos** que quedan por solucionar serían los siguientes:

1. Reducir el uso abusivo del vehículo privado por parte de los ciudadanos del municipio de Martos. En la actualidad, el uso del vehículo privado constituye más del 50% del reparto modal, generando esta situación problemas de congestión, aparcamiento e inseguridad.

2. Otro de los retos fundamentales a los que se enfrenta el municipio son los **problemas de accesibilidad** que existen principalmente en el Casco Histórico, haciéndose necesarias actuaciones que permitan una mejora de la accesibilidad no sólo a los sistemas de transporte a través de la mejora de las paradas de autobús o el acceso al autobús al transporte público para personas con movilidad reducida sino también, en el sentido de la accesibilidad física y espacial a determinadas áreas del municipio, consiguiendo de este modo una regeneración de las áreas más degradadas de Martos.

3. En relación con la **movilidad peatonal**, es necesario mejorar la infraestructura destinada a estos modos de transporte sostenible, promoviendo un mayor número de zonas estanciales, plazas y calles peatonales.

4. En relación con la **movilidad ciclista**, hay que mencionar que en la actualidad es casi inexistente en el municipio por lo que se hace necesario la creación de una adecuada red de vías ciclistas y aparcamientos de bicicleta que permitan aumentar el reparto modal de este transporte.

5. En cuanto al **transporte público** el principal problema es la baja demanda del sistema de lo que se deduce que no es una alternativa para los desplazamientos en coche en la ciudad, haciéndose por lo tanto necesaria la puesta en marcha de una serie de medidas que permitan la reordenación de la red, aumentando no sólo la cobertura sino también la frecuencia de paso. Además, destacar que también sería interesante dar acceso a los principales centros atractores como el polígono industrial a través del transporte público.

6. Mejorar la política de **aparcamientos** en el municipio, que trate de disuadir el tráfico de agitación en el municipio y en el polígono industrial y mejorar la concienciación y educación existente en relación con la movilidad sostenible.

7. Necesidad de desarrollar los **Desarrollos Orientados al Transporte (DOT)** en los nuevos desarrollos urbanos que se llevan a cabo en el municipio, ya que la planificación urbana y la movilidad deben ir de la mano con el objetivo de lograr una movilidad más sostenible en el municipio.

8. Fomento de los vehículos eléctricos con el objetivo de reducir las emisiones de CO₂ y los gases de efecto invernadero.



2.- Otros planes locales a tener en cuenta para la elaboración del presente documento:

2.1. I Plan de Igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres del municipio de Martos.

La aprobación en pleno del ayuntamiento de Martos del citado plan establece las bases para la puesta en marcha de una política igualitaria. Desde el presente documento: **Plan Municipal de Medio Ambiente (2022-2030)** no podemos ser ajenos a este plan y asumimos algunas de las acciones propuestas como nuestras dado que se trata de acciones que han de aplicarse a la totalidad de los proyectos puestos en marcha desde el ayuntamiento de Martos. Concretamente, las medidas incluidas en este **Plan de Igualdad** y que asumimos en este documento, adaptándolas a las características del mismo son:

Medida nº 1: Siempre que sea posible, se desagregarán las estadísticas referentes a las actividades de educación y sensibilización ambiental incluidas en el presente Plan Municipal de Medio Ambiente 2022-2030 con el objetivo de conocer la diferente participación entre hombres y mujeres en las mismas y poder analizar sus causas.

Medida nº 2: Se evaluará e incluirá la perspectiva de género en el presente documento.

Medida nº 3: Tanto en los documentos escritos como en las expresiones verbales incluidas en cualquier actividad, programa o plan del presente Plan Municipal de Medio Ambiente 2022-2030 se intentará utilizar un lenguaje inclusivo y no sexista.

Medida nº 4: Los trabajadores responsables de poner en marcha el presente Plan Municipal de Medio Ambiente (2022-2030) se sensibilizarán y formarán en materia de igualdad de género y prevención de la violencia de género.

Medida nº 5: Los trabajadores encargados de poner en marcha el Plan Municipal de Medio Ambiente 2022-2030 colaborarán, incluyendo su perspectiva medioambiental en acciones derivadas de la puesta en marcha del Plan de Igualdad, tales como la Escuela Municipal de Familias o cualquier otra actividad dónde se solicite su colaboración desde la Concejalía de Igualdad, colaborando además en la difusión de materiales y campañas de sensibilización en materia de igualdad para toda la población del municipio de Martos.

Medida nº 6: Todas las actividades puestas en marcha e incluidas en este Plan Municipal de Medio Ambiente (2022-2030) se ejecutarán con enfoque de género promoviendo el desarrollo de valores igualitarios.

Medida nº 7: Se fomentará la participación de mujeres en organismos que se creen a raíz de la puesta en marcha del presente Plan Municipal de Medio Ambiente (2022-2030), entre los cuales cabe destacar a bote pronto, el Grupo de Voluntariado Ambiental de Martos, usuarios del Plan Municipal de Medio Ambiente para asociaciones, (incluyendo las asociaciones de amas de casa como colectivo diana preferente), etc.

Medida nº 8: Se fomentará la participación de las mujeres en todas y cada una de las iniciativas incluidas en el presente Plan Municipal de Medio Ambiente (2022-2030) incluyendo factores que fomenten la conciliación y corresponsabilidad, fomentando, en la medida de lo posible, la realización de estas iniciativas fuera del horario habitual laboral o incluso en periodos vacacionales.



2.2.- Plan de acción de la estrategia Agenda 21.

Anteriormente, en el presente documento se han hecho referencia a los aspectos de mayor relevancia derivados del diagnóstico llevado a cabo sobre la iniciativa Agenda 21.

Además de este diagnóstico, un segundo documento incluía la puesta en marcha de medidas derivadas del anterior diagnóstico, documento denominado **Plan de Acción Agenda 21**.

Incluimos en el presente apartado los **proyectos de mayor relevancia e importancia** que estando incluidos en el Plan de Acción de la Agenda 21 hemos considerado deben formar parte del presente **Plan Municipal de Medio Ambiente 2022-2030** y que son los siguientes:

- ✚ 1.- Dentro del programa 1.1: “Mejora de la gestión medioambiental municipal y orientación hacia un desarrollo sostenible” se incluía la medida: 1.1.2: “Elaboración y actualización de ordenanzas municipales relativas al medio ambiente urbano”.
Concretamente, dentro de esta medida, el presente **Plan Municipal de Medio Ambiente (2022-2030)** incluye la planificación, aprobación y puesta en marcha de:
 - a) Modificación de ordenanza de animales domésticos, potencialmente peligrosos y peligrosos del municipio de Martos.
 - b) Elaboración de ordenanza sobre huertos ecológicos urbanos.
Siendo objetivo prioritario del presente Plan Municipal de Medio Ambiente (2022-2030), la redacción y aprobación de ambas ordenanzas.

- ✚ 2.- Dentro del programa 1.1: “Mejora de la gestión medioambiental municipal y orientación hacia un desarrollo sostenible” se incluía la medida: 1.1.3: “Difusión entre los ciudadanos de buenas prácticas ambientales ejecutadas desde el ayuntamiento”.
Concretamente, dentro de esta medida, el presente **Plan Municipal de Medio Ambiente (2022-2030)** incluye la planificación, aprobación y puesta en marcha de:
 - Proyecto: “El Ayuntamiento de Martos Es Verde”.
Siendo un objetivo para este Plan Municipal de Medio Ambiente (2022-2030) la puesta en marcha de este proyecto, comprometiéndose la Concejalía de Medio Ambiente a su puesta en marcha como muy tarde el próximo año 2025, manteniendo su vigencia hasta, al menos, el próximo año 2030.

- ✚ 3.- Dentro del programa 1.1: “Mejora de la gestión medioambiental municipal y orientación hacia un desarrollo sostenible” se incluía la medida: 1.1.5: “puesta en marcha de la Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR).
Concretamente, dentro de esta medida, el presente **Plan Municipal de Medio Ambiente (2022-2030)** incluye la planificación, aprobación y puesta en marcha de:
 - Campaña informativa y sensibilizadora a la población del municipio de Martos tras la puesta en marcha definitiva de esta instalación.

- ✚ 4.- Dentro del programa 1.1: “Mejora de la gestión medioambiental municipal y orientación hacia un desarrollo sostenible” se incluía la medida: 1.1.6: “lucha contra la contaminación acústica y aplicación de mediciones”.

Concretamente, dentro de esta medida, el presente **Plan Municipal de Medio Ambiente (2022-2030)** incluye la planificación, aprobación y puesta en marcha de:

- Plan de Calidad del Aire del municipio de Martos, el cual incluirá, entre otras medidas, la campaña de información y sensibilización: “Sin Malos Humos”, **siendo objetivo del presente Plan Municipal de Medio Ambiente la puesta en marcha de esta actividad como muy tarde para el próximo año 2025, continuando con el actual programa de control de la calidad del aire que la Concejalía de Medio Ambiente está realizando sobre la empresa Ecológica Lamarca, hasta, al menos, el próximo año 2030.**

- ✚ 5.- Dentro del programa 1.1: “Mejora de la gestión medioambiental municipal y orientación hacia un desarrollo sostenible” se incluía la medida: 1.1.8: “fomento del voluntariado de vecinos para el cuidado de zonas verdes de barrio”.

Concretamente, dentro de esta medida, el presente **Plan Municipal de Medio Ambiente (2022-2030)** incluye la planificación, aprobación y puesta en marcha de:

- Programa de Voluntariado Ambiental del municipio de Martos, **siendo objetivo prioritario del presente Plan Municipal de Medio Ambiente la puesta en marcha de este programa de Voluntariado Ambiental de Martos como muy tarde el próximo año 2024 y ejecutándolo hasta, al menos, el próximo año 2030.**

- ✚ 6.- Dentro del programa 1.1: “Mejora de la gestión medioambiental municipal y orientación hacia un desarrollo sostenible” se incluía la medida: 1.1.10 “adopción de medidas de calmadore del tráfico: zonas peatonales, zonas azules de aparcamiento, circuito peatonal por el centro del municipio”.

Concretamente, dentro de esta medida, el presente **Plan Municipal de Medio Ambiente (2022-2030)** incluye la planificación, aprobación y puesta en marcha de:

- Programa de Senderismo Urbano del municipio de Martos: ¿Conoces Martos?, **siendo objetivo prioritario del presente Plan Municipal de Medio Ambiente (2022-2030) su puesta en marcha no posteriormente al año 2024 y manteniendo su ejecución hasta, al menos, el próximo año 2030.**

- ✚ 7.- Dentro del programa 1.1: “Mejora de la gestión medioambiental municipal y orientación hacia un desarrollo sostenible” se incluía la medida: 1.1.11 “creación de un servicio de auditoría energética municipal, desde la Concejalía de Medio Ambiente, que ofrezca a domicilio, pautas para el ahorro energético y de agua, por personal cualificado, a los marteños/as que así lo soliciten”

Concretamente, dentro de esta medida, el presente **Plan Municipal de Medio Ambiente (2022-2030)** incluye la planificación, aprobación y puesta en marcha de este servicio de auditoría energética **siendo objetivo del presente Plan Municipal de Medio Ambiente (2022-2030) la planificación y puesta en marcha de dicho proyecto como muy tarde para finales del próximo año 2025, comprometiéndose su mantenimiento hasta, al menos, el próximo año 2030.**



- ✚ 8.- Dentro del programa 1.2: “Participación ciudadana mediante información, sensibilización y educación ambiental para lograr una mayor implicación, conciencia y responsabilidad compartida en las problemáticas ambientales, sociales y económica”, se incluía la medida 1.2.3: “Realización de charlas, jornadas, campañas y eventos, relacionados con los recursos naturales, el medio ambiente y el consumo”

Concretamente, dentro de esta medida, el presente **Plan Municipal de Medio Ambiente (2022-2030)** incluye la planificación, aprobación y puesta en marcha de:

- Plan Municipal de Medio Ambiente para asociaciones del municipio de Martos, siendo objetivo del presente documento la planificación y puesta en marcha de dicho proyecto como muy tarde para finales del próximo año 2023, comprometiéndose su mantenimiento hasta, al menos, el próximo año 2030.

3.- PROYECTOS INCLUIDOS EN PLAN LOCAL DE MEDIO AMBIENTE (2022-2030).

Una vez finalizado el diagnóstico de las problemáticas más relevantes a nivel medioambiental que sufre el municipio de Martos, pasamos a continuación a exponer aquellos proyectos que están incluidos en el presente **Plan Municipal de Medio Ambiente (2022-2030)**.

3.1. Plan municipal de Medio Ambiente para centros escolares.

Desde el pasado curso escolar 2016/2017 se viene desarrollando el Plan Municipal de Medio Ambiente para centros escolares.

Planificado y ejecutado por la Concejalía de Medio Ambiente pretende ser un instrumento novedoso así como una herramienta de utilidad para que los centros escolares del municipio de Martos impartan en sus instalaciones actividades relacionadas con el Medio Ambiente, materia ésta que aparece como materia transversal en los planes de estudios pero que, a veces, debido a este carácter de transversalidad, queda relegada a un segundo plano.

Concretamente, se ofertan a todos los centros escolares del municipio de Martos dos tipos de actividades: charlas/taller e itinerarios didácticos para las líneas educativas de: educación infantil, educación primaria, educación secundaria y bachillerato, ciclos formativos de grado medio y superior, así como escuelas de adultos y centros ocupacionales, ofreciendo este plan a la práctica totalidad de la comunidad educativa del municipio de Martos.

Dentro de las **charlas/taller**, cabe destacar:

- 1.- Taller de reciclaje, mediante el cual se elaboran juegos u objetos de utilidad utilizando el mayor número de materiales reciclados posibles.
- 2.- Taller de uso racional del agua y eficiencia energética.
- 3.- Taller de cuenta-cuentos ecológico.
- 4.- Taller de limpieza de espacios naturales.



- 5.- Taller de introducción a la Astronomía.
- 6.- Taller de consumo responsable.
- 7.- Taller de alimentación saludable y ecológica.
- 8.- Taller de gestión adecuada de residuos sólidos urbanos.
- 9.- Taller de cambio climático.
- 10.- Taller de flora y fauna autóctonas y especies invasoras.

Por otra parte, en el segundo grupo de actividades (**itinerarios didácticos**) se ofrecen las siguientes visitas:

- 1.- Visita al anillo verde del Cerro.
- 2.- Visita al punto limpio de Martos y la nueva planta de rcd's.
- 3.- Visita al parque periurbano de Martos.
- 4.- Visita a la peña de Martos y su castillo.
- 5.- Visita a los olivos centenarios del llano de motril.
- 6.- Visita al pantano del víboras (Las Casillas).
- 7.- Visita a la Sierra de la Grana.
- 8.- Visita a la Vía Verde del Aceite y a la Estaca Grande.
- 9.- Visita al parque Manuel Carrasco.
- 10.- Limpieza de zonas verdes de centros escolares y de espacios naturales.

Cabe reseñar la enorme acogida que tuvo este plan municipal el pasado curso escolar 2016-2017 y que se sigue refrendando en el presente curso escolar 2021-2022 a pesar de las actuales condiciones sanitarias que limitan la puesta en marcha de estas actividades con un promedio de 50 actividades anuales ejecutadas.

Es objetivo primordial del presente Plan Municipal de Medio Ambiente (2022-2030) continuar con la ejecución de dicho plan municipal, ya que consideramos que supone una herramienta de gran utilidad para transmitir valores medioambientales y concienciar a la población escolar acerca de las principales problemáticas medioambientales.



3.2.- Concurso de Medio Ambiente para centros escolares.

El pasado curso escolar 2020-2021 se puso en marcha una iniciativa novedosa y pionera ofertada a los centros escolares: el I Concurso de Medio Ambiente para centros escolares.

Esta iniciativa surge debido a la situación sanitaria derivada de la expansión del virus covid-19 debido a la limitación de actividades presenciales en los centros escolares por parte de la concejalía de Medio Ambiente.

Con el objetivo de premiar a aquellos centros escolares que aplicaran y pusieran en marcha proyectos medioambientales en esta situación tan complicada para el habitual funcionamiento de dichos centros, se puso en marcha dicho concurso, con las siguientes **características**:

- Estaba dotado de tres obsequios en concepto de material escolar para los proyectos ganadores en los niveles educativos de educación infantil, educación primaria y educación secundaria obligatoria, bachillerato, ciclos formativos de grado medio y superior, escuelas de adultos y centros ocupacionales.
- En este primer concurso, la temática era abierta pudiendo presentar cualquier proyecto de naturaleza medioambiental realizado hasta la fecha de ejecución del concurso.
- La práctica totalidad de los centros escolares del municipio de Martos se presentaron al citado concurso elaborando proyectos de gran calidad e innovación.

Debido al éxito de esta iniciativa y dado que consideramos que cumple perfectamente los objetivos que persigue el presente Plan Municipal de Medio Ambiente, **incluimos en el mismo la continuación de este proyecto en el tiempo hasta, al menos, el próximo curso escolar 2029-2030.**

3.3.- Plan Municipal de Medio Ambiente para asociaciones.

Desde la concejalía de Medio Ambiente somos conscientes que la concienciación y sensibilización medioambiente en la población escolar es básica y fundamental ya que es este sector de población el que se convertirá en “los adultos del mañana” y por lo tanto caerá sobre sus hombros la responsabilidad de poner en marcha políticas medioambientales adecuadas.

Pero no poder circunscribir únicamente las acciones y campañas de sensibilización medioambiental a este sector de población y prueba de ello son las incidencias que a nivel medioambiental detectamos desde la concejalía de medio ambiente y que son derivadas de acciones puestas en marcha por la población adulta del municipio de Martos.

Se hace por lo tanto urgente la puesta en marcha de un programa de actividades que se apliquen a este sector, pensando desde la Concejalía de Medio Ambiente que las diferentes asociaciones presentes en el municipio pueden ser un relevante “grupo-diana”.

Este plan municipal de medio ambiente para asociaciones que en el momento de redactar el presente Plan Municipal de Medio Ambiente (2022-2030) se encuentra ultimando su fase de redacción, conecta con los objetivos derivados de la Agenda Urbana 2030, de ahí que consideremos necesaria su inclusión en este Plan Municipal.



Concretamente, este plan municipal engloba las siguientes **actividades**:

- ❖ Charlas teóricas, entre las cuales cabe destacar la separación adecuada de residuos sólidos urbanos, el fomento de un uso racional del agua o la eficiencia energética, así como los mecanismos para frenar el cambio climático, como las principales líneas a desarrollar.
- ❖ Talleres prácticos, entre los cuales podemos destacar la elaboración de jabón a partir de aceite usado, la fabricación de papel reciclado o la elaboración de objetos a partir de materiales como la mimbre como actividades más relevantes
- ❖ Itinerarios didácticos, entre los cuales podemos destacar las visitas al anillo verde al cerro, a los olivos centenarios del llano de motril o al parque manuel carrasco como actuaciones más relevantes.

3.4. Plan Municipal de Senderismo.

Tal y cómo se ha reseñado anteriormente, en la actualidad la Concejalía de Medio Ambiente colabora activamente con la Concejalía de Turismo del Excmo. Ayuntamiento de Martos en la planificación y puesta en marcha del programa municipal de senderismo del municipio de Martos, que, en la actualidad, incluye los dos programas siguientes:

- a) Programa: “Recorre y descubre Martos Natural”.
- b) Programa: “Recorre y descubre Andalucía Natural”.

Mediante el primer programa y de forma reciente se han visitado enclaves como el Pantano del Víboras o el Castillo del Víboras así como la pedanía de Villar-bajo o la Vía Verde del Aceite entre otros enclaves.

Mediante el segundo programa se han visitado recientemente espacios naturales protegidos de gran relevancia como el parque natural de las sierras de Cazorla, Segura y las Villas, el parque nacional de Sierra Nevada o el parque natural de Cabo de Gata entre otras localizaciones.

Es sin lugar a duda, uno de los buques insignias de esta administración local, ya que supone una de las actividades de mayor aceptación y participación que pone en marcha el Ayuntamiento de Martos, prueba de ello es el interés por formar parte de dichas actividades de personas de toda la provincia de Jaén y el hecho que en prácticamente todas las actividades ejecutadas se completa el número de plazas ofertadas.

Lo novedoso e innovador de este tipo de actividades está en su contenido, no se trata de actividades dónde únicamente se realice ejercicio físico en la naturaleza sino que se aporta un contenido medioambiental de relevancia, explorando la flora, fauna, geología, paisaje y resto de información medioambiental de interés en todas las rutas ejecutadas.

Supone por lo tanto un claro ejercicio de sensibilización e información medioambiental que entronca claramente con los objetivos expuestos por la Agenda Urbana Española, de ahí que desde este Plan Municipal de Medio Ambiente (2022-2030) consideremos oportuno incluir este plan municipal de senderismo, comprometiéndonos tras la aprobación del presente documento a la continuación de dicho programa en el tiempo de forma anual hasta, al menos, el próximo año 2030.



3.5. Mes del Medio Ambiente.

De todos es conocido que cada 5 de Junio se celebra el Día Mundial del Medio Ambiente, fecha clave, de referencia para conmemorar y celebrar la protección medioambiental de nuestro planeta, de manera que esta fecha ha sido la elegida para poner en marcha el ya tradicional Concurso de Fotografía sobre Medio Ambiente, que este año celebra su decimoséptima edición.

No obstante, desde la Concejalía de Medio Ambiente consideramos necesario ampliar este programa y desde el pasado año 2016 se ha venido planificando y poniendo en marcha un completo programa de actividades, que comenzó denominándose la “semana del medio ambiente”, para pasar a denominarse la “quincena del medioambiente”, estando establecido desde el presente año 2022 como el “mes del medio ambiente”.

Actividades de relevancia y de calado medioambiental como la realización de plantaciones de especies autóctonas, la realización de limpiezas participativas, la suelta de ejemplares de aves rapaces, la realización de actividades de observación astronómica, entre otras, suelen componer cada año este programa de actividades.

Se trata, sin lugar a dudas, de un programa de actividades de sensibilización medioambiental que desde la Concejalía de Medio Ambiente consideramos conecta clara y evidentemente con los objetivos de la Agenda Urbana Española 2030 de ahí que dicho programa sea incluido en el presente Plan Municipal de Medio Ambiente 2022-2030, comprometiéndose la Concejalía de Medio Ambiente a su puesta en marcha de forma anual, hasta, al menos, el próximo año 2030.

3.6.- Programa: “Entre todos, un Martos más limpio y mejor conservado”.

Es sin duda alguno uno de los principales problemas a nivel medioambiental que sufre el municipio de Martos: los episodios de suciedad en la vía pública derivados del abandono de excrementos de mascotas y vertido de sus orines, así como los vertidos de residuos sólidos urbanos en general por una parte y los episodios de vandalismo que acarrear el deterioro de elementos de mobiliario urbano por la otra parte.

Si bien es cierto que se han puesto en marcha algunas actividades puntuales y esporádicas como el reparto de botellas y porta-bolsas a los dueños de mascotas o la realización de limpiezas simbólicas y participativas, así como la instalación de carteles informativos en la vía pública del municipio de Martos para sensibilizar a los dueños de mascotas, desde la Concejalía de Medio Ambiente consideramos urgente y necesario la puesta en marcha de un plan municipal de limpieza y conservación del mobiliario urbano que aborde de forma integral esta problemática.

Se contempla en este programa la puesta en marcha de una campaña informativa y sensibilizadora que conciencie sobre esta problemática en los medios de comunicación de carácter local, así como una campaña de prevención del vandalismo y una campaña informativa sobre el valor del mobiliario urbano como acciones más relevantes de este plan municipal. Por otra parte, la aparición de estos episodios contribuyen de forma indirecta a un incremento en las emisiones de gases de efecto invernadero, de ahí que consideremos que **este plan conecta claramente con los objetivos propuestos por la Agenda Urbana Española 2030 y por lo tanto es incluido en el presente Plan Municipal de Medio Ambiente (2022-2030), comprometiéndose la Concejalía de Medio Ambiente a su planificación y puesta en marcha, como muy tarde, para el próximo año 2024, siendo ejecutada de forma anual hasta, al menos, el próximo año 2030.**



3.7.- Plan municipal de lucha contra la Despoblación.

El pasado año 2021 se puso en marcha por primera vez un programa de actividades de sensibilización medioambientales cuyo principal objetivo era luchar contra el problema de despoblación que sufren las pedanías del municipio de Martos: la carrasca, las casillas y monte lope-alvarez.

Un programa éste enfocado a dos sectores de población: por una parte a los vecinos de las pedanías afectadas por este problema, y por otra parte a los visitantes o turistas de estas pedanías.

Además, este programa tenía igualmente un doble objetivo: dar a los vecinos de las pedanías herramientas, actividades, incentivos para continuar viviendo en ese lugar por una parte y “poner en el escaparate” a dichas pedanías a turistas y visitantes con el objetivo de ser un vehículo atractor y una posible “primera puesta de contacto con la pedanía en cuestión” que pudiera concluir en un traslado de su residencia a este lugar.

La situación de las pedanías es de gravedad, sobre todo en lo que se refiere a las pedanías de la carrasca y de las casillas con pérdidas importantes de población en los últimos tiempos.

Una de las herramientas que consideramos fomentan un mayor arraigo de la población en estos lugares es que se mantengan en los mismos unos servicios básicos imprescindibles entre los que destacamos la educación o la sanidad como los más relevantes.

Aunque desde la concejalía de medio ambiente somos conscientes que la puesta en marcha de programas similares al ejecutado en el año 2021 que se denominó: “Contra la despoblación, descubre tus pedanías” no es suficiente para frenar esta problemática, si consideramos que supone un “necesario granito de arena” para resolver esta problemática.

Concretamente en el año 2021 se pusieron en marcha dos programas de actividades: uno, en las pedanías de las casillas y la carrasca y otro en la pedanía de monte lope-alvarez, dónde se pusieron en marcha , entre otras, las siguientes actividades: video-forums, concursos de tapas, rutas de senderismo urbana, actividades de fomento de oleo-turismo, clubs de lectura, limpiezas simbólicas y participativas en espacios naturales, etc.

Aunque pudiera parecer complicado establecer el nexo entre el problema de la despoblación y la Agenda Urbana Española, está claramente demostrado que las masivas concentraciones de población en las ciudades contribuyen a incrementar problemáticas tales como la emisión de los gases de efecto invernadero, la gestión deficiente de los residuos sólidos urbanos o la no aplicación de medidas de eficiencia energética, por lo tanto **si fomentamos, mediante este tipo de programas, el “afianzamiento de la vida rural” y logramos reducir la población de las grandes ciudades, estaremos contribuyendo a lograr los objetivos incluidos en la Agenda Urbana Española.**

Debido a todo lo anterior, en el presente Plan Municipal de Medio Ambiente 2022-2030 incluimos la consolidación de este programa de actividades, así como el compromiso de su ejecución de forma anual hasta, al menos, el próximo año 2030.



3.8. Programa de control de plagas del municipio de Martos.

Tal y como se ha reseñado anteriormente en el presente documento desde el pasado año 2019 la concejalía de Medio Ambiente asumió las competencias en materia de control de plagas.

Si bien es cierto que este control es ejecutado en última instancia por la empresa concesionaria del servicio, cabe destacar que desde la Concejalía de Medio Ambiente se realiza un control de dicho servicio en las áreas que lo componen que son: tratamientos ddd en dependencias de titularidad municipal, control de la legionela, analíticas de grifos del consumidor y control de ejemplares de *Columbia livia* (paloma común).

Se trata en la actualidad de un problema de salud pública de relevancia sobretodo en determinadas épocas del año dónde la proliferación de insectos y roedores es superior en el municipio de Martos de ahí que **se considere necesario continuar con el control ejercido por la Concejalía de Medio Ambiente hasta, al menos, el próximo año 2030.**

3.9.- Programa de control de gestión de residuos sólidos urbanos.

Este programa incluye dos sub-programas: por una parte, el control que desde la concejalía de Medio Ambiente se viene realizando respecto al servicio de recogida de pilas usadas que ejecuta la empresa Resurja a través de la Diputación Provincial de Jaén y por la otra, el programa de control que desde la Concejalía de Medio Ambiente se viene realizando igualmente respecto a los contenedores de separación selectiva ubicados en el municipio de Martos.

Respecto al primero (**servicio de recogida de pilas usadas**), destacar que recientemente ha sido ampliado, constando en la actualidad en su totalidad de 50 contenedores para recogida de pilas, 25 de ellos están instalados en las dependencias municipales de mayor relevancia y los 25 restantes en establecimientos comerciales que realizan la venta de este producto.

Respecto al segundo (**contenedores de separación selectiva**), destacar que la concejalía de Medio Ambiente ha venido recogiendo y trasladando las solicitudes ciudadanas relativas a la instalación o cambio de ubicación de nuevos contenedores de separación selectiva en el municipio de Martos a la empresa responsable: Resurja.

Desde el presente **Plan Municipal de Medio Ambiente (2022-2030)**, se proponen al respecto dos acciones:

1.- Continuar con el programa de control del servicio de recogida de pilas usadas hasta, al menos, el próximo año 2030.

2.- Elaborar un **informe técnico** mediante el cual se analice la **localización y número de contenedores de separación selectiva ubicados en el municipio de Martos**, trasladando a la empresa concesionaria: Resurja, una propuesta de instalación de nuevos contenedores de separación selectiva así como de cambio de ubicación de los mismos, haciendo especial hincapié en la **instalación de contenedores de separación selectiva en el casco histórico del municipio de Martos**, sobretodo en la parte alta del mismo, (desde la plaza del Llanete en dirección ascendente), dónde en la actualidad no aparecen este tipo de estructuras, considerando desde la concejalía de Medio Ambiente necesaria su instalación.



3.10.- Proyecto de Captura- Esterilización y suelta (CES).

El pasado año 2019 desde la Concejalía de Medio Ambiente se tuvo conocimiento de la problemática existente en el municipio en lo referente a la presencia de colonias de gatos callejeros en sus calles con los consecuentes inconvenientes para la supervivencia de estos animales por un lado y para las consecuentes molestias ocasionadas a algunos vecinos del municipio de Martos, por otro lado.

Por lo tanto, desde el Ayuntamiento de Martos comenzó a ejecutarse el proyecto CES (captura-esterilización-suelta), que consta de las siguientes **fases**:

- 1.- Estudio de las colonias felinas existentes, localización y número de ejemplares.
- 2.- Determinación de ejemplares susceptibles de ser esterilizados.
- 3.- Captura de estos ejemplares y traslado a clínica veterinaria para proceder a su esterilización y tratamiento médico, si fuera necesario.
- 4.- Devolución a su colonia tras su completa recuperación.

Mediante dicho proyecto se ha producido la captura, esterilización y suelta de 30 ejemplares en los pasados años 2020 y 2021 en colaboración con la asociación de protección animal: “Huellas Invisibles” habiéndose establecido un convenio de colaboración con dicha asociación.

Consideramos que se trata de un proyecto de bienestar animal que conecta con los objetivos de la Agenda Urbana Española 2030, por lo cual, **queda incluido en el presente Plan Municipal de Medio Ambiente (2022-2030), comprometiéndose la concejalía de Medio Ambiente a la continuación en su ejecución hasta, al menos, el próximo año 2030.**

3.11.- Plan específico de resiliencia contra el cambio climático.

Tal y cómo se recoge en el diagnóstico ejecutado por el documento Agenda Urbana 2030 Martos, el **Plan de Emergencias Municipal (PEM)** no hace referencia a la puesta en marcha de planes específicos de resiliencia contra el cambio climático.

Desde la Concejalía de Medio Ambiente, se propone, en el marco de actuación del presente Plan Local de Medio Ambiente 2022-2030 la elaboración de un **informe técnico** que será trasladado a la concejalía encargada de la modificación del PEM en el cual se recoja un **borrador de medidas a incluir para la aprobación y ejecución del I Plan de Resiliencia contra el Cambio Climático en el municipio de Martos.**



3.12.- Programa de Voluntariado Ambiental del municipio de Martos.

Tal y cómo se ha reseñado anteriormente en el presente documento, han sido varias las actividades de carácter voluntario que con intención medioambiental se ha realizado en nuestro municipio desde el pasado año 2016, destacando varias limpiezas simbólicas participativas puestas en marcha en lugares de especial valor natural como el entorno de la Peña de Martos, el área recreativa de la cola del embalse del pantano del víboras en las casillas o una zona verde de gran afluencia en la pedanía de Monte Lope Alvarez.

Sin embargo, desde la Concejalía de Medio Ambiente consideramos que se hace necesaria la inclusión de estas y otras actividades de voluntariado ambiental en un programa más amplio, y extenso que ofrezca a los ciudadanos de Martos la posibilidad de realizar estas actividades bajo la organización, coordinación y ejecución de la Concejalía de Medio Ambiente.

Concretamente, la puesta en marcha de este programa de Voluntariado Ambiental, contemplaría las siguientes **fases**:

✓ **Fase de diagnóstico.**

El objetivo de esta fase es localizar, detectar, aquellas problemáticas a nivel medioambiental que más preocupan a la ciudadanía marteña y aquellas por las cuales exista una importante demanda para realizar este tipo de actividades.

Se complementará este diagnóstico con la detección por parte de la concejalía de Medio Ambiente de aquellas problemáticas medioambientales de mayor relevancia y gravedad en las cuales se hace necesaria y urgente la puesta en marcha de este tipo de medidas.

✓ **Fase de elaboración de borrador de actividades de voluntariado ambiental.**

Una vez que desde la concejalía de Medio Ambiente ha concluido la fase de diagnóstico se elaborará un listado de actividades de voluntariado ambiental, las cuales serán trasladadas a las personas interesadas en formar parte del grupo de voluntariado.

✓ **Fase de configuración de grupo de voluntariado ambiental de Martos.**

Una vez que desde la concejalía de Medio Ambiente se hayan convocado a aquellas personas interesadas en realizar actividades de voluntariado ambiental, se les hará llegar el borrador de actividades de voluntariado ambiental, y se trata de un borrador, ya que se complementará con todas las aportaciones que los voluntarios vayan realizando tanto en la reunión de configuración del grupo como posteriormente una vez puesto en marcha el mismo.

✓ **Puesta en marcha del grupo de voluntariado ambiental de Martos.**

Para garantizar la puesta en marcha y mantenimiento del grupo de voluntariado ambiental en el tiempo, la concejalía de medio ambiente asume el compromiso de realizar al menos dos actividades de voluntariado ambiental en el municipio de Martos de forma anual.



3.13.- Programa: "Reforesta Martos".

Tal y cómo se ha reseñado anteriormente, la problemática del cambio climático "ha llegado para quedarse" y se hace necesario y urgente la puesta en marcha de medidas para paliar sus efectos negativos.

Dos son las medidas a tener en cuenta: por un lado las medidas que lleven a una **reducción de los gases de efecto invernadero emitidos** y por otro lado las medidas que favorezcan la **absorción de los gases de efecto invernadero de la atmósfera ya presentes**, sobretodo del CO₂.

Es fundamental que desde las administraciones se fomente y se apueste por este segundo tipo de medidas, siendo la principal forma de hacerlo el mantenimiento de las zonas verdes presentes en el municipio así como la ampliación de las mismas incluyendo siempre la plantación y mantenimiento de nuevos ejemplares de especies vegetales.

Tal y como se ha reseñado anteriormente en el presente documento, se plantea como proyecto de especial relevancia en este Plan Local de Medio Ambiente (2022-2030), el programa "**Reforesta Martos**".

Dicho programa estará centrado en la adquisición, plantación y posterior mantenimiento de ejemplares vegetales en las zonas verdes de mayor relevancia de nuestro municipio y tendrá las siguientes fases:

- ✓ **Fase de diagnóstico.** En esta primera fase, desde la concejalía de Medio Ambiente se elaborará un informe técnico en el cual queden recogidos, al menos, los siguientes aspectos:
 - a) Listado y ubicación exacta de zonas verdes del municipio de Martos, incluyendo no solamente parques y jardines, sino además espacios naturales del municipio.
 - b) Análisis a nivel técnico que permita determinar cuáles de estas zonas verdes son susceptibles de ser ampliada la presencia vegetal en las mismas.
 - c) Análisis a nivel técnico que permita determinar qué especies vegetales son las más adecuadas para plantar en las zonas verdes recogidas en el análisis del párrafo anterior.
 - d) Estudio económico que permita determinar el coste de la adquisición, plantado y posterior mantenimiento de estos ejemplares vegetales.
- ✓ **Puesta en marcha del programa.** Se aplicará una vez concluida la fase de diagnóstico, y tendrá las siguientes características:
 - a) Estará dotada de una partida económica específica dependiente de la concejalía de Medio Ambiente.
 - b) Estará dotado de personal específico para su ejecución dependiente de la concejalía de medio ambiente, agricultura y olivar.
 - c) Estará supervisada por personal técnico de la concejalía de medio ambiente.



3.14.- Proyecto: “Un árbol por cada nacimiento en Martos”.

Tal y cómo se ha reseñado anteriormente en el presente documento, en el año 2022 se está llevando a cabo el proyecto: “Un árbol por cada nacimiento en Martos en el año 2021”. Un proyecto innovador mediante el cual se pretende hacer entrega de un ejemplar arbóreo, el presente año se trata de encina (*Quercus Ilex*), a todos los niños y niñas nacidos en el año 2021. Concretamente, se van a hacer entrega de 180 encinas acompañadas de una tarjeta personalizada con el nombre de cada niño o niña, así como de su maceta y sustrato correspondiente.

La puesta en marcha de este proyecto por parte de la concejalía de medio ambiente, va en clara afinidad con el anteriormente mencionado programa Reforesta Martos, ya que al aumentar el número de ejemplares vegetales del municipio de Martos, se incrementa la capacidad de absorción natural de CO₂, paliando los efectos del cambio climático.

Desde la concejalía de Medio Ambiente consideramos básica la puesta en marcha de este tipo de actividades, no sólo para incrementar el efecto sumidero reseñado anteriormente sino para establecer un vínculo emocional y emotivo entre el recién nacido y la planta que le es entregada, un vínculo que le acompañará a lo largo de su vida y que puede fomentar que en un futuro, “aquel niño al que se le entregó una planta al nacer” sea “un adulto que proteja y conserve su medio ambiente”.

Debido a todo lo anterior, en el presente Plan Local de Medio Ambiente (2022-2030) está incluida la puesta en marcha de este programa, con las siguientes **características**:

- a) Estará dotado de una partida económica específica dependiente de la concejalía de Medio Ambiente.
- b) Estará planificado, puesto en marcha y supervisado por personal técnico de la concejalía de Medio Ambiente.

3.15- Modificación de ordenanza de animales domésticos, potencialmente peligrosos y peligrosos.

En la actualidad, el ayuntamiento de Martos tiene una ordenanza de animales domésticos, potencialmente peligrosos y peligrosos aprobada el pasado 31 de Octubre de 2008, en la cual se regulan los derechos y deberes de los propietarios de mascotas así como de las mismas mascotas.

Se tiene conocimiento de la próxima aprobación por parte de la Junta de Andalucía de una nueva ley de protección de los animales, en la cual se realizarán algunos cambios legislativos de gran calado, entre los cuales algunos de los aspectos más controvertidos de la actual ley, como el sacrificio de los animales callejeros recogidos tras un periodo de tiempo sin que hayan sido reclamados.

En el caso que nuestra ordenanza municipal al respecto choque con algunos de los principios recogidos en la nueva ley de sanidad animal, se hará necesario **adaptar esta ordenanza a la nueva ley andaluza en la materia**. Debido a lo anterior, y dado que la protección animal entronca claramente con los objetivos de la Agenda Urbana Española 2030, **se incluye en el presente Plan Municipal de Medio Ambiente (2022-2030), la modificación y aprobación de la nueva ordenanza de animales domésticos, peligrosos y potencialmente peligrosos, aunque no es posible su inclusión en el posterior cronograma de actividades debido a la imposibilidad de determinar en qué momento va a aprobarse la nueva ley andaluza.**



3.16.- Colaboración en modificación de plan de emergencias municipal (PEM) y plan general de ordenación urbana (PGOU).

Tal y cómo se ha reseñado anteriormente en el diagnóstico realizado por el documento Agenda Urbana 2030 Martos, e incluido en el presente **Plan Municipal de Medio Ambiente 2022-2030**, el **Plan General de Ordenación Urbana (PGOU)** del municipio de Martos hace referencia a la elaboración de una ordenanza en materia de eco-eficiencia.

Desde la Concejalía de Medio Ambiente y en el ámbito de aplicación del presente Plan Local de Medio Ambiente se propone la elaboración de un informe técnico en el cual, en el ámbito de sus competencias, se traslade a la concejalía competente, aquellas consideraciones a tener en cuenta en la elaboración y aprobación de la citada ordenanza, en el caso que finalmente ésta se produjera. Por otra parte en el **Plan de Emergencias Municipal (PEM)**, según el diagnóstico anteriormente mencionado, se contemplan determinados riesgos naturales para los cuales no se contemplan planes específicos o puesta en marcha de medidas correspondientes.

Debido a lo anterior, desde la Concejalía de Medio Ambiente, en el ámbito de aplicación del presente Plan Municipal de Medio Ambiente se elaborará un informe técnico, en el cual, en el ámbito de sus competencias, se trasladará a la concejalía competente, aquellas consideraciones a tener en cuenta para la elaboración de estos planes específicos.

3.17.- Programa de asesoramiento a empresas del municipio de Martos en materia de movilidad sostenible.

Tal y cómo hemos reseñado anteriormente, el gasto de energía eléctrica, es una de las principales fuentes de emisiones de gases de efecto invernadero. Desde el Ayuntamiento de Martos estamos siendo referencia en esta materia sobre todo tras la reciente renovación de prácticamente toda la luminaria situada en la vía pública a luminaria tipo led.

No obstante, tenemos que ser conscientes desde las administraciones locales que informar y sensibilizar a los determinados colectivos del municipio de Martos al respecto también es una tarea clave y necesaria, y más en aquellos sectores dónde el gasto de energía eléctrica es muy elevado, como por ejemplo el sector industrial del municipio de Martos.

En el estudio cualitativo recogido por el documento de Agenda Urbana 2030 de Martos se determina que existe un mayor gasto de energía eléctrica en comparación con el resto de municipios que formaban parte del estudio, atribuyéndose este incremento en el gasto a la naturaleza de nuestra industria, al basarnos en la industria del plástico.

Urge por lo tanto establecer un mecanismo de comunicación eficaz entre la administración local y el sector industrial con el objetivo de promover una reducción en el consumo eléctrico. Para lograr lo anterior, desde la Concejalía de Medio Ambiente se propone la puesta en marcha de una campaña informativa de asesoramiento a las empresas en materia de ahorro energético.

Esta campaña tendrá las siguientes **características**: adaptándose al tipo de empresa en cuestión, delimitando de forma previa las actividades en las que se produce el gasto energético y proponiendo medidas para poner en marcha por parte de los trabajadores de las empresas para reducir el consumo de energía eléctrica.



3.18.- Programa específico de actividades en la peña de Martos.

La peña de Martos y su castillo: el castillo de la peña son, sin lugar a dudas, dos de los signos de identidad de los habitantes del municipio de Martos.

La peña de Martos y su castillo han sido protagonistas de la vida de todos los marteños y marteñas, y fuente de añoranza para ellos si han tenido que desplazarse a otro lugar por motivos laborales o académicos.

Pero además de este evidente vínculo emocional, supone uno de los lugares que más llaman la atención cuando turistas visitan nuestro municipio.

Su singular orografía, la disposición del municipio de Martos “a los pies de la Peña” marcan una imagen que, al menos, llaman la atención de nuestros visitantes y los invita a descubrir este lugar.

Desde la Concejalía de Medio Ambiente pensamos que se trata de un elemento natural que merece un programa de actividades específico que serán puestas en marcha cada mes de septiembre, coincidiendo con el día mundial del turismo.

Este programa específico de actividades tendrá las siguientes **características**:

- Se habilitarán los medios necesarios para que los grupos poblacionales receptores sean los mayores y más variados posibles (población escolar y población adulta).
- Incluirá una campaña específica al respecto a difundir en los medios de comunicación local, mediante información en redes sociales, cuñas de la emisora de radio local, etc.
- Incluirá entre otras **actividades**:
 - a) Itinerarios didácticos dónde se ponga en valor la gran riqueza a nivel medioambiental de la zona.
 - b) Realización de limpiezas simbólicas y participativas en la zona en cuestión.
 - c) Rutas de senderismo urbano, promoviendo la participación de personas residentes fuera del municipio de Martos, que tengan como principal protagonista a este lugar.



3.19.- Creación del Consejo Local de Medio Ambiente.

Tal y cómo se ha reseñado anteriormente en el presente documento en la fase de diagnóstico llevada a cabo por el documento Agenda Urbana 2030 del municipio de Martos, sería interesante la puesta en marcha de un consejo local de medio ambiente, que al igual que otros consejos locales ya presentes como el de igualdad o el de juventud supongan una vía de comunicación directa entre la administración local competente y la ciudadanía del municipio de Martos en materia medioambiental.

Es fundamental que las administraciones locales nunca pierdan la conexión con la ciudadanía y en el campo del medio ambiente es básico, por varias razones:

- a) Porque la ciudadanía marteña puede ayudar a la administración local a localizar incidencias y problemáticas medioambientales que no hayan sido detectadas.
- b) Porque la ciudadanía marteña puede configurarse como un “colaborador” vital a la hora de ejecutar determinadas acciones de sensibilización medioambiental.

Independientemente que hoy en día existen muchas vías de comunicación entre las administraciones locales y la ciudadanía, es necesaria la presencia de un organismo estable, claramente configurado y que pueda recoger de forma formal las sugerencias de la ciudadanía marteña en materia de medio ambiente.

Es de vital importancia que además de los miembros de la administración local oportunos, también figuren en este consejo representantes de los principales colectivos que en la actualidad desarrollen su labor en materia medioambiental.

Este consejo local de Medio Ambiente tendrá las siguientes **características**:

- Se convocará al menos una vez al año, preferentemente al inicio del mismo, con el objetivo de poner en valor los proyectos a realizar por parte de la concejalía de medio ambiente así como recoger aquellas sugerencias y propuestas por parte de los miembros del consejo.
- Tendrá como miembros integrantes colectivos tales como asociaciones en defensa de los animales, miembros del grupo de voluntariado ambiental, población juvenil, asociaciones de vecinos/amas de casa, etc, asociaciones de padres y madres (ampas) y cualquier otro colectivo con interés medioambiental que quiera pertenecer al consejo.



3.20.- Plan municipal de conservación especies amenazadas.

Tal y como se ha hecho referencia con anterioridad, en el presente documento, desde el pasado año 2019 la Concejalía de Medio Ambiente asumió las competencias en materia de control de plagas, incluyendo el control de ejemplares de paloma común (*Columbia Livia*) en el municipio de Martos.

No obstante, la Concejalía de Medio Ambiente está detectando la aparición de incidencias relacionadas con la presencia de especies de animales silvestres en el núcleo habitado del municipio de Martos.

Por lo tanto, con el **doble objetivo** de, por una parte reducir los impactos negativos que estas especies están originando en la población de nuestro municipio y por otra parte, poner en marcha medidas para promover la conservación de estas especies, se propone la puesta en marcha de este **plan municipal de conservación de especies amenazadas**, que tendrá las siguientes características:

- a) Hará especial hincapié en las siguientes especies: ardilla roja (*Sciurus Vulgaris*), cernícalo primilla (*Falco naumanni*), búho real (*Bubo bubo*) y cabra montesa (*Capra pirenaica*), así como en cualquier otra especie animal silvestre detectada en nuestro municipio.
- b) Este programa municipal será elaborado y ejecutado por parte de la concejalía de Medio Ambiente y es objetivo del presente Plan Municipal de Medio Ambiente.
- c) Se realizará una identificación de la situación actual de los ejemplares de las especies animales en cuestión, en especial haciendo referencia a localización exacta de las colonias de las mismas, número de ejemplares, requisitos alimenticios, etc.
- d) Se realizará un seguimiento de los ejemplares de las especies animales en cuestión.
- e) Se recogerá cualquier incidencia al respecto y se trasladará al organismo competente de su resolución, en el caso que no fuera un asunto de competencia de la administración local.
- f) Se pondrán en marcha todas aquellas otras medidas que fueran encaminadas a asegurar una correcta conservación y mantenimiento de estas especies.



3.21.- Plan Municipal de Calidad del Aire.

Tal y cómo se ha reseñado anteriormente en el presente documento en la actualidad son varios los proyectos puestos en marcha en esta materia, en la actualidad, por parte de la concejalía de medio ambiente, entre los cuales destacaremos:

a) Programa de Control de la Calidad del Aire de la empresa: Ecológica Lamarca S.A.

La recepción por parte de la concejalía de medio ambiente de numerosas quejas de la ciudadanía marteña derivadas de las emisiones realizadas por parte de esta empresa, llevó a esta administración a comenzar a elaborar un programa de control de estas emisiones, en el marco de sus competencias legales.

Siempre con la colaboración activa de la empresa, en la actualidad, y para evitar la entrada de esas emisiones en el municipio de Martos, punto éste incluido en la Autorización Ambiental Unificada emitida por la Delegación Provincial de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible, desde el pasado año 2020 se viene llevando a cabo este programa de control que consta de las siguientes **características**:

- Realiza un control diario de las emisiones realizadas por la empresa mediante el envío de fotografías por parte de la empresa y mediante inspecciones técnicas realizadas por personal de la concejalía de Medio Ambiente.
- Ante cualquier incidencia detectada, principalmente, entrada de humo procedente de la empresa, en el municipio de Martos contempla una vía de comunicación directa con la empresa mediante la cual, de común acuerdo, se sugerirán las medidas a poner en marcha tras detectar la incidencia, siendo la parada de la actividad en lo que a emisiones se refiere, la medida a tomar en caso de una incidencia de gravedad.
- Por otra parte se ha detectado por parte del concejalía de medio ambiente que la reciente instalación de dos electro-filtros ha reducido y limitado la emisión de gases de esta empresa a la atmósfera, no obstante, desde esta concejalía consideramos que existe aún “margen de mejora” de ahí que en el desarrollo del presente **Plan Municipal de Medio Ambiente (2022-2030)**, instaremos a la empresa Ecológica Lamarca a instalar nuevas modificaciones técnicas en su sistema de emisión de gases que contribuya a reducir, aún más, el volumen y toxicidad de los gases emitidos, **siendo objetivo primordial de la concejalía de Medio Ambiente asegurar una buena calidad del aire para los ciudadanos del municipio de Martos.**



b) Solicitud de instalación de Unidad Móvil de Calidad del Aire en el municipio de Martos.

Las anteriores quejas ciudadanas trasladaban dudas al respecto de la calidad del aire del municipio de Martos y si un posible empeoramiento de la misma a nivel global se debía a la actividad de la empresa en cuestión.

Con el objetivo de determinar qué calidad del aire tenemos en el municipio de Martos, desde el Ayuntamiento de Martos se solicitó a la administración competente: Delegación de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible la instalación de la unidad móvil de calidad del aire en el municipio de Martos, la cual se produjo el pasado año 2020.

De los resultados derivados se obtiene que, en general, la calidad del aire del municipio de Martos es buena, además en aquellos días en los cuales se produjo una emisión de algún contaminante químico por encima de los valores legales permitidos, se estudió la posible relación entre esta superación y la actividad de la empresa Ecológica Lamarca, no encontrándose relación directa entre ambos factores.

Sin embargo, desde la Concejalía de Medio Ambiente consideramos que hay que incluir estas acciones sectoriales en un **Plan Municipal de Calidad del Aire**, que de forma transversal y general afronte la problemática de la calidad del aire en nuestro municipio.

Dentro de este plan municipal y en el ámbito de las competencias que tiene asignadas la Concejalía de Medio Ambiente, se propone la planificación, y puesta en marcha de la **campaña de sensibilización e información. “Sin Malos Humos”**, que tendrá las siguientes **fases**:

1.- **Fase de diagnóstico**, mediante la cual se establecerán los focos de emisión de gases de mayor relevancia del municipio de Martos, así como el origen de los mismos y las acciones a llevar a cabo por parte de la administración local, en función de sus competencias.

2.- **Fase de elaboración y puesta en marcha de medidas concretas** a incluir en esta campaña informativa, concretamente se proponen las siguientes:

- a) Campaña informativa a la población adulta en general para concienciar de la importancia del uso del vehículo privado en la generación de gases.
- b) Campaña informativa a la población adulta en general para concienciar del impacto de los distintos sistemas de calefacción en la generación de gases.



3.22.- Programa de senderismo urbano.

Tal y cómo se ha reseñado anteriormente en el presente documento, la Concejalía de Medio Ambiente está colaborando de forma activa con la Concejalía de Turismo para la puesta en marcha del programa de senderismo municipal. No obstante, desde la Concejalía de Medio Ambiente hemos detectado que existe un sector de la ciudadanía marteña, que debida a determinadas características físicas o a su mayor edad no puede realizar este tipo de actividades.

Con el **doble objetivo** de ofrecer estas actividades a este colectivo y poner en marcha actividades que promuevan el transporte a pie, se ejecuta este programa con estas **características**

- a) De forma previa, se realizará un estudio técnico para determinar qué posibles itinerarios pueden ser susceptibles de ser incluidos en este programa, teniendo en cuenta factores como el desnivel o la presencia de barreras arquitectónicas como factores limitantes.
- b) En dicho estudio técnico se tendrá en cuenta el valor medioambiental de los lugares visitados así como su importancia a nivel cultural, patrimonial, etc, dando prioridad a la “tematización” de la ruta de senderismo urbano, es decir, a la búsqueda de una temática en común que permita unir a los diferentes lugares visitados.
- c) Debido a lo expuesto en el párrafo anterior, se plantea, la puesta en marcha de una ruta de senderismo urbana de zonas verdes de Martos, de miradores, de cursos de agua, etc.

3.23.- Plan Municipal de Promoción de la Movilidad Sostenible.

Tal y cómo se ha reseñado anteriormente, la Agenda Urbana Española 2030, en su objetivo específico número 5 sienta las bases para favorecer la proximidad y la movilidad sostenible. El presente **Plan Municipal de Medio Ambiente (2022-2030)** no puede ser ajeno a este objetivo específico y asume como suyas estas bases, proponiendo, en el ejercicio de sus competencias, la puesta en marcha de los siguientes **proyectos**:

1.- Campañas informativas y sensibilizadoras sobre medidas contempladas en documento de Agenda Urbana 2030 Martos. Concretamente, la Concejalía de Medio Ambiente pondrá en marcha campañas informativas tras la puesta en marcha, y en el caso que se produjeran, de los siguientes **proyectos**:

- a) Modificaciones en servicio de transporte público del municipio de Martos.
- b) Medidas puestas en marcha para lograr un calmado del tráfico.
- c) Variaciones en la inter-modalidad en lo que se refiere a nuevos servicios, cambio de horarios.
- d) Puesta en marcha del intercambiador de transporte de avenida de Fuente de la Villa.
- e) Puesta en marcha de nuevos aparcamientos disuasorios.
- f) Instalación de puntos de carga para vehículos de tracción eléctrica en vía públicas.

Estas campañas tendrán las siguientes características: se buscarán las vías de comunicación adecuadas para que lleguen al mayor número de ciudadanos del municipio de Martos posible, se basarán en los medios de comunicación locales y se complementarán con charlas y visitas a los lugares en cuestión para su análisis “in situ”.



2.- Puesta en marcha de servicio de bicicleta pública.

El transporte en bicicleta es una de las formas de transporte más idóneas desde el punto de vista medioambiental, debido a la menor generación de gases de efecto invernadero.

Pero desde las administraciones locales debemos ser conscientes que además de informar y sensibilizar sobre las ventajas de este medio de transporte, tenemos que fomentar su utilización, facilitando el uso del mismo a todos los ciudadanos de nuestro municipio.

Para ello desde la Concejalía de Medio Ambiente planteamos la puesta en marcha de un servicio de bicicleta pública en lugares de especial afluencia de ciudadanos y que favorezcan la utilización de este medio de transporte.

Este servicio de bicicleta pública se complementará con al menos un punto en el cual aparecerán bicicletas asistidas, con el objetivo de fomentar la utilización de este tipo de medio de transporte en lugares con una elevada pendiente, sobre todo el casco histórico del municipio de Martos.

3.- Instalación de aparca-bicicletas en dependencias municipales y vía pública en general.

Para complementar la medida expuesta anteriormente, una forma de fomentar el transporte en bicicleta en nuestro municipio es habilitar localizaciones adecuadas para aparcar este vehículo una vez concluido el recorrido.

Los aparca-bicicletas son unas herramientas eficaces y de bajo coste y que pueden ser instaladas en dependencias municipales que tengan parte de su instalación al aire libre.

En la actualidad hay uno de ellos instalado en las dependencias de la Casa de la Juventud, proponiendo mediante esta acción otras ubicaciones como la Casa de la Cultura, el Polideportivo Municipal, el Complejo Logístico del Ayuntamiento de Martos o la casa consistorial del Ayuntamiento de Martos.

No obstante, de forma previa a la instalación de esta estructura, se realizará un estudio técnico en el cual se analicen factores como mayor o menor utilización de la bicicleta por parte de los usuarios de la dependencia en cuestión, número de sugerencias al respecto realizadas a la dependencia de forma previa, estudio de ubicaciones adecuadas en cada dependencia, etc.



4.- Asesoramiento técnico en materia de itinerarios peatonales y eliminación de barreras arquitectónicas.

Tal y cómo se ha reseñado anteriormente, la aparición de zonas peatonales es vital y fundamental a la hora de fomentar desde una administración local el desplazamiento a pie desde un lugar hasta otro.

Colaborando en todo este procedimiento, desde la Concejalía de Medio Ambiente se elaborará un informe técnico en el cual se propondrá una red de itinerarios peatonales, realizándose de forma previa las siguientes **acciones**:

- a) Identificación y localización de zonas peatonales existentes en el municipio de Martos.
- b) Identificación y localización exacta de barreras arquitectónicas existentes en vía pública, con el objetivo de solicitar su desaparición a la concejalía competente, en primera instancia o al menos la no inclusión de estas zonas en los itinerarios peatonales proponiendo recorridos alternativos.
- c) Inclusión en la elaboración de los itinerarios peatonales de factores como el mayor o menor desnivel, la mayor o menor exposición solar, la presencia de zonas verdes durante el itinerario, etc.

3.24.- Programa de auditoría energética en domicilios municipal.

En el plan de Acción de la estrategia Agenda 21 Local para el municipio de Martos se incluía una acción que, desde la Concejalía de Medio Ambiente consideramos pueda ser de gran utilidad y de ahí su inclusión este **Plan Municipal de Medio Ambiente 2022-2030**, concretamente la puesta en marcha de un servicio de auditoría energética por parte de la Concejalía de Medio Ambiente. La actual situación de la factura de la electricidad incrementa los temores de que se produzca un aumento en el número de personas del municipio de Martos que puedan sufrir pobreza energética.

Por otra parte desde la Concejalía de Medio Ambiente somos conscientes que las administraciones locales deben estar al servicio de los ciudadanos y la puesta en marcha de este tipo de programas supone un claro ejemplo de esto.

Concretamente, el **objetivo primordial** de este programa es dar herramientas a los ciudadanos marteños para conocer el consumo energético que se realiza en sus viviendas, su origen y aportar posibles soluciones a la hora de poner en marcha medidas de eficiencia energética en sus hogares. Este programa tendría las siguientes **características**:

- Sería un programa abierto a toda la población, mediante el cual cualquier ciudadano del municipio de Martos podría solicitar su aplicación en su vivienda.
- Constaría de una inspección técnica en la cual personal de la concejalía de medio ambiente recabaría datos relevantes respecto al consumo energético de la vivienda.
- Tras la inspección técnica, y el análisis de los resultados obtenidos, se elaborarían medidas de eficiencia energética individualizadas y relativas a la vivienda en cuestión que se trasladarían al ciudadano solicitante.



3.25.- Elaboración de ordenanza en materia de huertos ecológicos urbanos.

Si hubo una característica que marcó la segunda mitad del siglo XX desde el punto de vista social, fue el inicio del éxodo rural, por el cual un importante número de personas que vivían y se alimentaban del campo se desplazaron a las ciudades buscando “una vida mejor”.

Una de las consecuencias de este éxodo es un cambio en la importancia de los distintos sectores económicos, de manera que el sector primario, sobretodo la agricultura y la ganadería comenzaron a perder importancia en detrimento de los sectores secundario y terciario.

El municipio de Martos no fue ajeno a este proceso y la reducción en la población que se dedica a la agricultura es evidente en la actualidad.

Para intentar paliar este fenómeno, desde las ciudades se viene vertebrando un elemento innovador y de gran valor: **los huertos urbanos**.

A este respecto, destacar que un número importante de municipios de la provincia de Jaén, entre los cuales podemos destacar La Carolina, la propia Jaén capital, Orcera o Baeza por citar algunos ejemplos ya han elaborado y aprobado ordenanzas municipales que regulan el acceso de los ciudadanos de sus municipios a una parcela de huerto urbano.

Esta ordenanza tiene el **doble objetivo** de, por una parte, dotar al municipio de espacios dedicados al cultivo de productos agrícolas saludables y ecológicos y por la otra, dotar de un espacio de convivencia social en torno al cultivo individual de estas parcelas.

Se apostaría siempre por la utilización de técnicas agrícolas respetuosas con el medio ambiente favoreciendo el acceso a alimentos ecológicos y saludables, sentando así la base de un sistema de producción agrícola sostenible del cual se puedan beneficiar las generaciones futuras.

La aprobación de esta ordenanza contempla las siguientes **fases**:

- 1.- Análisis de propiedades de titularidad municipal.
- 2.- Selección de aquellas propiedades (parcelas de uso agrario) que por sus características puedan albergar un huerto ecológico urbano.
- 3.- Redacción de ordenanza en sí incluyendo las parcelas seleccionadas en el punto anterior.

La agricultura ecológica tiene un impacto medioambiental menor que la agricultura tradicional, ya que limita la aparición de abonos, insecticidas o fertilizantes de naturaleza química.

El fomento de una agricultura ecológica y local disminuye los costes asociados del transporte de alimentos desde su lugar de origen con la consecuente reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero asociadas a este transporte.

Concluyendo, fomentar una agricultura ecológica y local es una herramienta de gran utilidad para reducir los gases de efecto invernadero de nuestro municipio, conectando claramente con los objetivos perseguidos por la Agenda Urbana Española 2030.

Debido a lo anterior, desde la Concejalía de Medio Ambiente incluimos este proyecto en el Plan Municipal de Medio Ambiente (2022-2030), comprometiéndose a poner en marcha esta iniciativa legislativa, como muy tarde para finales del próximo año 2025.



3.26.- Programa: “El Ayuntamiento de Martos es Verde”.

Es de vital importancia que una administración local sea referente para sus ciudadanos en todos los aspectos, y en el caso que nos ocupa a continuación, en poner en marcha una gestión sostenible de todos sus recursos. Debido a lo anterior desde la Concejalía de Medio Ambiente se incluye en el presente **Plan Municipal de Medio Ambiente (2022-2030)**, la puesta en marcha del programa: “El ayuntamiento de Martos es Verde”.

En este programa se transmitirán a todos los trabajadores municipales estrategias para lograr ventajas medioambientales en el desarrollo de su trabajo, logrando los siguientes **objetivos**:

- a) Reducir el consumo de agua potable en su puesto de trabajo.
- b) Reducir el consumo de energía eléctrica en su puesto de trabajo.
- c) Realizar una gestión adecuada de los residuos sólidos generados en su puesto de trabajo, haciendo especial hincapié en la aplicación de estrategias de reducción a la hora de generar los residuos.
- d) Realizar un transporte sostenible hasta el puesto de trabajo, fomentando la puesta en marcha de una estrategia de vehículo compartido.

De forma previa a la puesta en marcha de este proyecto, desde la Concejalía de Medio Ambiente se ejecutarán las siguientes **fases previas**:

- a) Diagnóstico previo, dónde a partir de un conocimiento exhaustivo de cada uno de los puestos de trabajo del ayuntamiento de Martos, se establecerán cuáles son las estrategias aplicables a cada puesto de trabajo.
- b) Elaboración de material informador/sensibilizador al respecto del presente proyecto para su instalación en las diferentes dependencias municipales.
- c) Transmisión de las estrategias seleccionadas a cada sección del Ayuntamiento.
- d) Supervisión de la puesta en marcha de las estrategias y evaluación de los resultados obtenidos.



4.- Cronograma de actuaciones.

Tal y cómo se ha reseñado en el apartado anterior del **Plan Municipal de Medio Ambiente (2022-2030)**, éste contempla la puesta en marcha de 26 proyectos, en total.

Resulta imprescindible realizar una temporalización de los mismos con el objetivo de poder planificar de forma más adecuada la puesta en marcha de dichos proyectos.

Por otra parte, se hace necesario establecer cuáles de estos proyectos son de mayor urgencia, cuya ejecución se realizará de forma previa y cuáles de ellos son de menor urgencia y complejidad, que se ejecutarán de forma posterior, aunque no obstante el compromiso es que los proyectos incluidos en el Plan Municipal de Medio Ambiente (2022-2030) queden ejecutados siempre antes del próximo año 2030.

Además, cabe destacar que para algunos de los proyectos en cuestión se hace necesario establecer una fase previa o fase de planificación, una fase de ejecución y una fase de mantenimiento del programa en el tiempo, quedando plasmadas estas fases en el posterior cronograma de actuaciones.

Por último, destacar que dado que el presente plan municipal de medio ambiente aborda desde el momento de su aprobación hasta el próximo año 2030, se realizará esta temporalización de forma anual hasta la fecha de conclusión del citado plan y desde el próximo mes de Julio de 2022.

Dado que algunos proyectos, debido a su propia naturaleza, han de ser puestos en marcha en una época y fecha determinada del año, el presente cronograma incluirá no solamente una temporalización anual sino también estacional, incluyendo tres periodos de tiempo para cada año analizado: desde enero hasta junio, desde julio hasta septiembre y desde octubre hasta diciembre.

Por otra parte, algunos proyectos, cuya propia naturaleza, hace que se tengan que ejecutar durante todo el año se incluirán en un apartado denominado: proyectos a ejecutar durante todo el año.

Dicho lo cual, pasamos a exponer el cronograma de actuaciones, remarcando por último que se trata de un cronograma orientativo y que pueda sufrir variaciones por circunstancias que no dependan de la Concejalía de Medio Ambiente.



AÑO 2022.

Julio – Septiembre 2022. (tras la aprobación del Plan Municipal de Medio Ambiente 2022-2030).

Este periodo de tiempo estival puede utilizarse como un periodo para abordar la planificación de los diferentes proyectos a ejecutar a partir del mes de Septiembre.

Concretamente, las acciones que se plantean en este periodo de tiempo en este año son:

- 1.- Planificación del Plan Municipal de Medio Ambiente para centros escolares 2022-2023.
- 2.- Planificación de III Concurso de Medio Ambiente para centros escolares.
- 3.- Planificación del Plan Municipal de Senderismo 2022-2023.
- 4.- Planificación y puesta en Marcha de Plan Anual de Lucha contra la Despoblación (meses de Julio y Agosto del 2022).
- 5.- Planificación de programa de voluntariado ambiental de Martos.
- 6.- Planificación de programa: “Reforesta Martos”.

Septiembre- Diciembre 2022. Este periodo de tiempo incluye las siguientes acciones:

- 1.- Lanzamiento y puesta en marcha del Plan Municipal de Medio Ambiente para centros escolares 2022-2023.
- 2.- Lanzamiento de III Concurso de Medio Ambiente para centros escolares.
- 3.- Lanzamiento y puesta en marcha del Plan Municipal de Senderismo 2022-2023.
- 4.- Planificación de programa de voluntariado ambiental de Martos.
- 5.- Planificación de programa: “Reforesta Martos”.
- 6.- Elaboración de informe técnico de nueva instalación y cambio de ubicación de contenedores de separación selectiva, incluyendo nueva instalación en el casco histórico de Martos.



AÑO 2023.

Programas a ejecutar durante todo el año:

- 1.- Programa de control de plagas.
- 2.- Proyecto CES.
- 3.- Programa de control de servicio de recogida de pilas usadas.

Enero – Julio 2023. Este periodo de tiempo incluye las siguientes acciones:

- 1.- Ejecución del Plan Municipal de Medio Ambiente para centros escolares 2022-2023.
- 2.- Ejecución del Plan Municipal de Medio Ambiente para asociaciones 2022-2023.
- 3.- Fallo de III Concurso de Medio Ambiente para centros escolares (Junio 2023).
- 4.- Continuación de Plan Municipal de Senderismo (hasta julio de 2023).
- 5.- Planificación y puesta en marcha del Mes del Medio Ambiente (Junio 2023).
- 6.- Lanzamiento y puesta en marcha del programa de voluntariado ambiental de Martos.
- 7.- Lanzamiento y puesta en marcha de programa: “Reforesta Martos”.
- 8.- Planificación y ejecución de programa: “Un árbol por cada nacimiento en el año 2022”.

Julio – Septiembre 2023. Este periodo de tiempo incluye las siguientes acciones:

- 1.- Planificación del Plan Municipal de Medio Ambiente para centros escolares 2023-2024.
- 2.- Planificación de Plan Municipal de Medio Ambiente para asociaciones 2023-2024
- 3.- Planificación de IV Concurso de Medio Ambiente para centros escolares.
- 4.- Planificación del Plan Municipal de Senderismo 2023-2024.
- 5.- Planificación y puesta en Marcha de Plan Anual de Lucha contra la Despoblación (julio y agosto de 2023).



Septiembre- Diciembre 2023. Este periodo de tiempo incluye las siguientes acciones:

- 1.- Lanzamiento y puesta en marcha del Plan Municipal de Medio Ambiente para centros escolares 2023-2024.
- 2.- Lanzamiento y puesta en marcha del Plan Municipal de Medio Ambiente para asociaciones 2023-2024.
- 3.- Lanzamiento de IV Concurso de Medio Ambiente para centros escolares.
- 4.- Lanzamiento y puesta en marcha del Plan Municipal de Senderismo 2023-2024.
- 5.- Programa: "Reforesta Martos".
- 6.- Programa de actividades específico: "Peña de Martos y su castillo" con motivo del Día Mundial del Turismo.

AÑO 2024.

Programas a ejecutar durante todo el año:

- 1.- Programa de control de plagas.
- 2.- Proyecto CES.
- 3.- Programa de Voluntariado Ambiental de Martos.
- 4.- Programa de control de servicio de recogida de pilas usadas.

Enero – Julio 2024. Este periodo de tiempo incluye las siguientes acciones:

- 1.- Ejecución del Plan Municipal de Medio Ambiente para centros escolares 2023-2024.
- 2.- Ejecución del Plan Municipal de Medio Ambiente para asociaciones 2023-2024.
- 3.- Fallo de IV Concurso de Medio Ambiente para centros escolares (Junio 2024).
- 4.- Continuación de Plan Municipal de Senderismo (hasta julio de 2024).
- 5.- Planificación y puesta en marcha del Mes del Medio Ambiente (Junio 2024).
- 6.- Planificación y ejecución de programa: "Un árbol por cada nacimiento en el año 2023".



Julio – Septiembre 2024. Este periodo de tiempo incluye las siguientes acciones:

- 1.- Planificación del Plan Municipal de Medio Ambiente para centros escolares 2024-2025.
- 2.- Planificación de Plan Municipal de Medio Ambiente para asociaciones 2024-2025
- 3.- Planificación de V Concurso de Medio Ambiente para centros escolares.
- 4.- Planificación del Plan Municipal de Senderismo 2024-2025.
- 5.- Planificación y puesta en Marcha de Plan Anual de Lucha contra la Despoblación (julio y agosto de 2024).

Septiembre- Diciembre 2024. Este periodo de tiempo incluye las siguientes acciones:

- 1.- Lanzamiento y puesta en marcha del Plan Municipal de Medio Ambiente para centros escolares 2024-2025.
- 2.- Lanzamiento y puesta en marcha del Plan Municipal de Medio Ambiente para centros asociaciones 2024-2025.
- 3.- Lanzamiento de V Concurso de Medio Ambiente para centros escolares.
- 4.- Lanzamiento y puesta en marcha del Plan Municipal de Senderismo 2024-2025.
- 5.- Programa: “Reforesta Martos”.
- 6.- Programa de actividades específico: “Peña de Martos y su castillo” con motivo del Día Mundial del Turismo.
- 7.- Planificación y puesta en marcha de programa de Senderismo Urbano: “¿Conoces Martos?”
- 8.- Planificación y puesta en marcha de campaña informativa: “Sin Malos Humos”.
- 9.- Planificación y puesta en marcha de aparcamientos para bicicletas en dependencias municipales.



AÑO 2025.

Programas a ejecutar durante todo el año:

- 1.- Programa de control de plagas.
- 2.- Proyecto CES.
- 3.- Programa: "Entre todos, un Martos más limpio y mejor conservado".
- 4.- Programa de Voluntariado Ambiental de Martos.
- 5.- Programa de senderismo urbano: "¿Conoces Martos?"
- 6.- Campaña informativa: "Sin Malos Humos".
- 7.- Programa de control de servicio de recogida de pilas usadas.

Enero – Julio 2025. Este periodo de tiempo incluye las siguientes acciones:

- 1.- Ejecución del Plan Municipal de Medio Ambiente para centros escolares 2024-2025.
- 2.- Ejecución del Plan Municipal de Medio Ambiente para asociaciones 2024-2025.
- 3.- Fallo de V Concurso de Medio Ambiente para centros escolares (Junio 2025).
- 4.- Continuación de Plan Municipal de Senderismo (hasta julio de 2025).
- 5.- Planificación y puesta en marcha del Mes del Medio Ambiente (Junio 2025).
- 6.- Planificación y ejecución de programa: "Un árbol por cada nacimiento en el año 2024".
- 7.- Creación del Consejo Local de Medio Ambiente (fecha orientativa).
- 8.- Puesta en marcha de programa: "Tu ayuntamiento es verde".
- 9.- Preparación de ordenanza municipal sobre huertos ecológicos urbanos (durante todo el año 2025).



Julio – Septiembre 2025. Este periodo de tiempo incluye las siguientes acciones:

- 1.- Planificación del Plan Municipal de Medio Ambiente para centros escolares 2025-2026.
- 2.- Planificación de Plan Municipal de Medio Ambiente para asociaciones 2025-2026
- 3.- Planificación de VI Concurso de Medio Ambiente para centros escolares.
- 4.- Planificación del Plan Municipal de Senderismo 2025-2026.
- 5.- Planificación y puesta en Marcha de Plan Anual de Lucha contra la Despoblación (julio y agosto de 2025).
- 6.- Planificación y puesta en marcha de Plan Municipal para la conservación de especies amenazadas.

Septiembre- Diciembre 2025. Este periodo de tiempo incluye las siguientes acciones:

- 1.- Lanzamiento y puesta en marcha del Plan Municipal de Medio Ambiente para centros escolares 2025-2026.
- 2.- Lanzamiento y puesta en marcha del Plan Municipal de Medio Ambiente para centros asociaciones 2025-2026.
- 3.- Lanzamiento de VI Concurso de Medio Ambiente para centros escolares.
- 4.- Lanzamiento y puesta en marcha del Plan Municipal de Senderismo 2025-2026.
- 5.- Programa: “Reforesta Martos”.
- 6.- Programa de actividades específico: “Peña de Martos y su castillo” con motivo del Día Mundial del Turismo.
- 7.- Planificación y puesta en marcha de servicio de auditoría energética municipal.
- 8.- Planificación y puesta en marcha del programa: “El ayuntamiento de Martos asesora a sus empresas en materia de movilidad sostenible”.
- 9.- Aprobación de ordenanza municipal en materia de huertos ecológicos urbanos. (fecha orientativa).



AÑO 2026.

Programas a ejecutar durante todo el año:

- 1.- Programa de control de plagas.
- 2.- Proyecto CES.
- 3.- Programa: “Entre todos, un Martos más limpio y mejor conservado”.
- 4.- Programa de Voluntariado Ambiental de Martos.
- 5.- Ejecución de servicio de auditoría energética municipal.
- 6.- Programa de senderismo urbano: “¿Conoces Martos?”
- 7.- Campaña informativa: “Sin Malos Humos”.
- 8.- Programa: “El ayuntamiento de Martos es verde”.
- 9.- Programa: “El ayuntamiento de Martos asesora a sus empresas en materia de movilidad sostenible”.
- 10.- Plan municipal para la conservación de especies amenazadas.
- 11.- Programa de control de servicio de recogida de pilas usadas.

Enero – Julio 2026. Este periodo de tiempo incluye las siguientes acciones:

- 1.- Ejecución del Plan Municipal de Medio Ambiente para centros escolares 2025-2026.
- 2.- Ejecución del Plan Municipal de Medio Ambiente para asociaciones 2025-2026.
- 3.- Fallo de VI Concurso de Medio Ambiente para centros escolares (Junio 2026).
- 4.- Continuación de Plan Municipal de Senderismo (hasta julio de 2026).
- 5.- Planificación y puesta en marcha del Mes del Medio Ambiente (Junio 2026).
- 6.- Planificación y ejecución de programa: “Un árbol por cada nacimiento en el año 2025”.
- 7.- Convocatoria del Consejo Local de Medio Ambiente (Enero 2026).



Julio – Septiembre 2026. Este periodo de tiempo incluye las siguientes acciones:

- 1.- Planificación del Plan Municipal de Medio Ambiente para centros escolares 2026-2027.
- 2.- Planificación de Plan Municipal de Medio Ambiente para asociaciones 2026-2027
- 3.- Planificación de VII Concurso de Medio Ambiente para centros escolares.
- 4.- Planificación del Plan Municipal de Senderismo 2026-2027.
- 5.- Planificación y puesta en Marcha de Plan Anual de Lucha contra la Despoblación (julio y agosto de 2026).
- 6.- Elaboración de informe técnico que incluye: borrador de plan específico de resiliencia contra el cambio climático.

Septiembre- Diciembre 2026. Este periodo de tiempo incluye las siguientes acciones:

- 1.- Lanzamiento y puesta en marcha del Plan Municipal de Medio Ambiente para centros escolares 2026-2027.
- 2.- Lanzamiento y puesta en marcha del Plan Municipal de Medio Ambiente para centros asociaciones 2026-2027.
- 3.- Lanzamiento de VII Concurso de Medio Ambiente para centros escolares.
- 4.- Lanzamiento y puesta en marcha del Plan Municipal de Senderismo 2026-2027.
- 5.- Programa: “Reforesta Martos”.
- 6.- Programa de actividades específico: “Peña de Martos y su castillo” con motivo del Día Mundial del Turismo.
- 7.- Planificación y puesta en marcha de servicio de bicicleta pública en Martos, incluyendo bicicletas compartidas para casco histórico.
- 8.- Elaboración de informe técnico sobre propuesta de itinerarios peatonales en Martos y traslado a la concejalía competente de su ejecución.
- 9.- Puesta en marcha de II Camino Escolar Seguro de centro escolar en Martos.



AÑO 2027.

Programas a ejecutar durante todo el año:

- 1.- Programa de control de plagas.
- 2.- Proyecto CES.
- 3.- Programa: “Entre todos, un Martos más limpio y mejor conservado”.
- 4.- Programa de Voluntariado Ambiental de Martos.
- 5.- Ejecución de servicio de auditoría energética municipal.
- 6.- Programa de senderismo urbano: “¿Conoces Martos?”
- 7.- Campaña informativa: “Sin Malos Humos”.
- 8.- Programa: “El ayuntamiento de Martos es verde”.
- 9.- Programa: “El ayuntamiento de Martos asesora a sus empresas en materia de movilidad sostenible”.
- 10.- Plan municipal para la conservación de especies amenazadas.
- 11.- Programa de control de servicio de recogida de pilas usadas.

Enero – Julio 2027. Este periodo de tiempo incluye las siguientes acciones:

- 1.- Ejecución del Plan Municipal de Medio Ambiente para centros escolares 2026-2027.
- 2.- Ejecución del Plan Municipal de Medio Ambiente para asociaciones 2026-2027.
- 3.- Fallo de VII Concurso de Medio Ambiente para centros escolares (Junio 2027).
- 4.- Continuación de Plan Municipal de Senderismo (hasta julio de 2027).
- 5.- Planificación y puesta en marcha del Mes del Medio Ambiente (Junio 2027).
- 6.- Planificación y ejecución de programa: “Un árbol por cada nacimiento en el año 2026”.
- 7.- Convocatoria del Consejo Local de Medio Ambiente (Enero 2027).



Julio – Septiembre 2027. Este periodo de tiempo incluye las siguientes acciones:

- 1.- Planificación del Plan Municipal de Medio Ambiente para centros escolares 2027-2028.
- 2.- Planificación de Plan Municipal de Medio Ambiente para asociaciones 2027-2028
- 3.- Planificación de VIII Concurso de Medio Ambiente para centros escolares.
- 4.- Planificación del Plan Municipal de Senderismo 2027-2028.
- 5.- Planificación y puesta en marcha de Plan Anual de Lucha contra la Despoblación (julio y agosto de 2027).

Septiembre- Diciembre 2027. Este periodo de tiempo incluye las siguientes acciones:

- 1.- Lanzamiento y puesta en marcha del Plan Municipal de Medio Ambiente para centros escolares 2027-2028.
- 2.- Lanzamiento y puesta en marcha del Plan Municipal de Medio Ambiente para centros asociaciones 2027-2028.
- 3.- Lanzamiento de VIII Concurso de Medio Ambiente para centros escolares.
- 4.- Lanzamiento y puesta en marcha del Plan Municipal de Senderismo 2027-2028.
- 5.- Programa: “Reforesta Martos”.
- 6.- Programa de actividades específico: “Peña de Martos y su castillo” con motivo del Día Mundial del Turismo.



AÑO 2028.

Programas a ejecutar durante todo el año:

- 1.- Programa de control de plagas.
- 2.- Proyecto CES.
- 3.- Programa: “Entre todos, un Martos más limpio y mejor conservado”.
- 4.- Programa de Voluntariado Ambiental de Martos.
- 5.- Ejecución de servicio de auditoría energética municipal.
- 6.- Programa de senderismo urbano: “¿Conoces Martos?”
- 7.- Campaña informativa: “Sin Malos Humos”.
- 8.- Programa: “El ayuntamiento de Martos es Verde”.
- 9.- Programa: “El ayuntamiento de Martos asesora a sus empresas en materia de movilidad sostenible”.
- 10.- Plan municipal para la conservación de especies amenazadas.
- 11.- Programa de control de servicio de recogida de pilas usadas.

Enero – Julio 2028. Este periodo de tiempo incluye las siguientes acciones:

- 1.- Ejecución del Plan Municipal de Medio Ambiente para centros escolares 2027-2028.
- 2.- Ejecución del Plan Municipal de Medio Ambiente para asociaciones 2027-2028.
- 3.- Fallo de VIII Concurso de Medio Ambiente para centros escolares (Junio 2028).
- 4.- Continuación de Plan Municipal de Senderismo (hasta julio de 2028).
- 5.- Planificación y puesta en marcha del Mes del Medio Ambiente (Junio 2028).
- 6.- Planificación y ejecución de programa: “Un árbol por cada nacimiento en el año 2027”.
- 7.- Convocatoria del Consejo Local de Medio Ambiente (Enero 2028).



Julio – Septiembre 2028. Este periodo de tiempo incluye las siguientes acciones:

- 1.- Planificación del Plan Municipal de Medio Ambiente para centros escolares 2028-2029.
- 2.- Planificación de Plan Municipal de Medio Ambiente para asociaciones 2028-2029
- 3.- Planificación de IX Concurso de Medio Ambiente para centros escolares.
- 4.- Planificación del Plan Municipal de Senderismo 2028-2029.
- 5.- Planificación y puesta en Marcha de Plan Anual de Lucha contra la Despoblación (julio y agosto de 2028).

Septiembre- Diciembre 2028. Este periodo de tiempo incluye las siguientes acciones:

- 1.- Lanzamiento y puesta en marcha del Plan Municipal de Medio Ambiente para centros escolares 2028-2029.
- 2.- Lanzamiento y puesta en marcha del Plan Municipal de Medio Ambiente para centros asociaciones 2028-2029.
- 3.- Lanzamiento de IX Concurso de Medio Ambiente para centros escolares.
- 4.- Lanzamiento y puesta en marcha del Plan Municipal de Senderismo 2028-2029.
- 5.- Programa: “Reforesta Martos”.
- 6.- Programa de actividades específico: “Peña de Martos y su castillo” con motivo del Día Mundial del Turismo.



AÑO 2029.

Programas a ejecutar durante todo el año:

- 1.- Programa de control de plagas.
- 2.- Proyecto CES.
- 3.- Programa: “Entre todos, un Martos más limpio y mejor conservado”.
- 4.- Programa de Voluntariado Ambiental de Martos.
- 5.- Ejecución de servicio de auditoría energética municipal.
- 6.- Programa de senderismo urbano: “¿Conoces Martos?”
- 7.- Campaña informativa: “Sin Malos Humos”.
- 8.- Programa: “El ayuntamiento de Martos es verde”.
- 9.- Programa: “El ayuntamiento de Martos asesora a sus empresas en materia de movilidad sostenible”.
- 10.- Plan municipal para la conservación de especies amenazadas.
- 11.- Programa de control de servicio de recogida de pilas usadas.

Enero – Julio 2029. Este periodo de tiempo incluye las siguientes acciones:

- 1.- Ejecución del Plan Municipal de Medio Ambiente para centros escolares 2028-2029.
- 2.- Ejecución del Plan Municipal de Medio Ambiente para asociaciones 2028-2029.
- 3.- Fallo de IX Concurso de Medio Ambiente para centros escolares (Junio 2029).
- 4.- Continuación de Plan Municipal de Senderismo (hasta julio de 2029).
- 5.- Planificación y puesta en marcha del Mes del Medio Ambiente (Junio 2029).
- 6.- Planificación y ejecución de programa: “Un árbol por cada nacimiento en el año 2028”.
- 7.- Convocatoria del Consejo Local de Medio Ambiente (Enero 2029).



Julio – Septiembre 2029. Este periodo de tiempo incluye las siguientes acciones:

- 1.- Planificación del Plan Municipal de Medio Ambiente para centros escolares 2029-2030.
- 2.- Planificación de Plan Municipal de Medio Ambiente para asociaciones 2029-2030
- 3.- Planificación de X Concurso de Medio Ambiente para centros escolares.
- 4.- Planificación del Plan Municipal de Senderismo 2029-2030.
- 5.- Planificación y puesta en Marcha de Plan Anual de Lucha contra la Despoblación (julio y agosto de 2029).

Septiembre- Diciembre 2029. Este periodo de tiempo incluye las siguientes acciones:

- 1.- Lanzamiento y puesta en marcha del Plan Municipal de Medio Ambiente para centros escolares 2029-2030.
- 2.- Lanzamiento y puesta en marcha del Plan Municipal de Medio Ambiente para centros asociaciones 2029-2030.
- 3.- Lanzamiento de X Concurso de Medio Ambiente para centros escolares.
- 4.- Lanzamiento y puesta en marcha del Plan Municipal de Senderismo 2029-2030.
- 5.- Programa: “Reforesta Martos”.
- 6.- Programa de actividades específico: “Peña de Martos y su castillo” con motivo del Día Mundial del Turismo.



AÑO 2030.

Programas a ejecutar durante todo el año:

- 1.- Programa de control de plagas.
- 2.- Proyecto CES.
- 3.- Programa: “Entre todos, un Martos más limpio y mejor conservado”.
- 4.- Programa de Voluntariado Ambiental de Martos.
- 5.- Ejecución de servicio de auditoría energética municipal.
- 6.- Programa de senderismo urbano: “¿Conoces Martos?”
- 7.- Campaña informativa: “Sin Malos Humos”.
- 8.- Programa: “El ayuntamiento de Martos es verde”.
- 9.- Programa: “El ayuntamiento de Martos asesora a sus empresas en materia de movilidad sostenible”.
- 10.- Plan municipal para la conservación de especies amenazadas.
- 11.- Programa de control de servicio de recogida de pilas usadas.

Enero – Julio 2030. Este periodo de tiempo incluye las siguientes acciones:

- 1.- Ejecución del Plan Municipal de Medio Ambiente para centros escolares 2029-2030.
- 2.- Ejecución del Plan Municipal de Medio Ambiente para asociaciones 2029-2030.
- 3.- Fallo de X Concurso de Medio Ambiente para centros escolares (Junio 2030).
- 4.- Continuación de Plan Municipal de Senderismo (hasta julio de 2030).
- 5.- Planificación y puesta en marcha del Mes del Medio Ambiente (Junio 2030).
- 6.- Planificación y ejecución de programa: “Un árbol por cada nacimiento en el año 2029”.
- 7.- Convocatoria del Consejo Local de Medio Ambiente (Enero 2030).



Julio – Septiembre 2030. Este periodo de tiempo incluye las siguientes acciones:

- 1.- Planificación del Plan Municipal de Medio Ambiente para centros escolares 2030-2031.
- 2.- Ejecución del Plan Municipal de Medio Ambiente para asociaciones 2030-2031.
- 3.- Planificación de XI Concurso de Medio Ambiente para centros escolares.
- 4.- Planificación del Plan Municipal de Senderismo 2030-2031.
- 5.- Planificación y puesta en Marcha de Plan Anual de Lucha contra la Despoblación (julio y agosto de 2030).

Septiembre- Diciembre 2030.

Elaboración de informe técnico de conclusión de aplicación del Plan Municipal de Medio Ambiente (2022-2030).

