



Excmo. Ayuntamiento
de Martos



Concejalía de Medio Ambiente.

MEMORIA REFORMULADA PROYECTO: ACONDICIONAMOS MEDIOAMBIENTALMENTE UNA AREA RECREATIVA DEL PANTANO DEL VIBORAS.

1.- OBJETO.

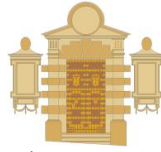
El objeto principal del presente proyecto es realizar la adecuación medioambiental de un área recreativa ubicada en el entorno del pantano del Víboras, ubicado en el término municipal de la pedanía de Las Casillas de Martos. Dicho objeto principal se encuentra recogido en el artículo 1 de la convocatoria de subvenciones del área de agricultura, ganadería, medio ambiente y cambio climático de la diputación provincial de Jaén destinada a ayuntamientos de la provincia de Jaén 2023, concretamente la línea 4: sostenibilidad ambiental, en el punto 4: “recuperación y regeneración de espacios públicos degradados, parques y zonas verdes”.

Además del objeto principal, el presente proyecto persigue los siguientes objetivos específicos:

- a) Realizar un acondicionamiento del área recreativa en cuestión, pero siempre siguiendo criterios medioambientales y no solo criterios de prestación de servicios públicos.
- b) Dar a conocer el enorme variado potencial de la zona en lo que se refiere a su riqueza botánica, faunística, ornitológica e hidrológica.
- c) Dar a conocer el patrimonio histórico, artístico y cultural de la pedanía de las Casillas de Martos.
- d) Incrementar la biodiversidad vegetal de la zona.
- e) Incrementar la biodiversidad faunística de la zona, en lo que a especies de aves insectívoras se refiere.
- f) Elaborar material gráfico una vez concluida la remodelación.
- g) Mejorar el conocimiento de la localización exacta del área recreativa para fomentar una mayor y más sostenible utilización del área recreativa por parte tanto de la población residente en la zona como de población no residente, fomentando así el aumento del turismo en la zona.



Excmo. Ayuntamiento
de Martos



Concejalía de Medio Ambiente.

1b. Tipo de sistema de ejecución del proyecto.

La forma de ejecución del proyecto en cuestión es por contrata.

2.- LOCALIZACIÓN PLANO DE SITUACIÓN.

Se adjunta a la presente memoria junto con el resto de anexos solicitados.

3.- DESCRIPCIÓN ACTUAL DE LA ZONA DE ACTUACIÓN ACOMPAÑADA DE FOTOGRAFÍAS ACTUALES Y SUPERFICIE A GENERAR.

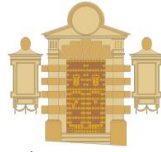
La zona de actuación incluida en el presente proyecto es recogida en la siguiente fotografía:



Fotografía nº 1: Área recreativa objeto del presente proyecto.



Excmo. Ayuntamiento
de Martos



Concejalía de Medio Ambiente.

La zona de actuación en cuestión se encuentra concretamente en el polígono: 42, parcela 68, y su referencia catastral es: 23060A042000680000EE.

3B.- Entorno en el que se encuentra el área recreativa y justificación de la actuación:

A escasos metros de la conocida como “cola del embalse del víboras”, a un par de kilómetros escasos de la pedanía de las Casillas de Martos y en pleno corazón de la Sierra Caracolera, se encuentra el área recreativa susceptible de actuación mediante este proyecto.

Destacar sobre el pantano del Víboras que fue construido en el año 1997 en el cauce del río víboras, tiene una capacidad útil de 19 hm³ aunque su capacidad total puede llegar a ser de 24 hm³.

Además, está incluido en la comarca de la Sierra Sur de Jaén, pertenece a la Cuenca Hidrográfica del Guadalquivir y su gestión corresponde a la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir.

En la actualidad los usos permitidos para el agua de este pantano van desde el abastecimiento de agua potable, hasta el riego para el sector agrícola, pasando por la pesca deportiva.

No obstante, es de interés hacer remarcar, que en la actualidad se han presentado por parte del Ayuntamiento de Martos alegaciones para el nuevo Plan Hidrológico Nacional dónde se solicita la ampliación de los usos permitidos para esta agua, incluyendo usos de naturaleza turística o medioambiental, tales como la ejecución de actividades turísticas en el pantano con un bajo impacto medioambiental (realización de actividades de piragüismo, embarcaciones sin motor, etc).

En lo que a vegetación se refiere, tenemos que destacar dos zonas:

- a) *Entorno del pantano del Víboras*, dónde la vegetación predominante es vegetación de ribera, sobretodo en torno a los arroyos que desembocan en el pantano, entre los cuales cabe destacar el arroyo de Masegoso, el arroyo del Infierno, el arroyo Máquinas o el arroyo de la Fuente, entre otros.
- b) *Entorno de la Sierra Caracolera*, dónde, por una parte, predomina el cultivo del olivo y por otra parte, a medida que vamos ascendiendo comienzan a aparecer especies vegetales tales como el pinar de repoblación por un lado y por otro lado especies vegetales autóctonas del clima mediterráneo, como por ejemplo la encina, así como matorral típico mediterráneo (coscoja, lentisco, jara, madroño, retamas), plantas aromáticas como el romero o la mejorana y, a medida que vamos ascendiendo, destacar la presencia de enebros y sabinas rastreras así como piornos que nos llevan a una vegetación que, gracias a su forma almohadillada, consigue adaptarse a las bajas temperaturas y a la alta exposición al viento que sufren las plantas en estas zonas.



**Excmo. Ayuntamiento
de Martos**



Concejalía de Medio Ambiente.

La presencia del olivar en lugares de gran altitud, también en el entorno de esta sierra, nos debe llevar a la reflexión de si verdaderamente es un cultivo que debe aparecer en cualquier lugar, a cualquier altura, en cualquier tipo de suelo. La apuesta ancestral por el olivo como única especie vegetal presente en el olivar nos debe de hacer reflexionar y apostar no tanto por el “olivar de olivos” sino por el “ecosistema olivar”, con la presencia de otras especies vegetales que aporte riqueza ecológica al ecosistema y propicie además la presencia de fauna en el mismo.

Otro de los atractivos a nivel turístico que tiene la zona en cuestión radica en la celebración de eventos deportivos de carácter nacional, entre los cuales destaca el Cross del Víboras.

Esta competición deportiva se realiza desde el pasado año 2016 y ya cuenta con 6 ediciones, en las cuales el número de participantes siempre ha ido en ascenso y se ha consolidado como una de las pruebas deportivas de referencia en la provincia de Jaén. Esta competición deportiva incluye la realización de una ruta de senderismo y de una carrera en la zona perimetral del Pantano del Víboras.

El pantano del Víboras como reclamo turístico es un elemento muy a tener en cuenta, ya que en la actualidad la población de las casillas de Martos está siendo sometida a un fuerte proceso de despoblación.

Sobre la Sierra Caracolera cabe destacar que es un ejemplo geológico más de lo acontecido hace 200 millones de años en el Triásico, cuando la actual Península Ibérica se encontraba sumergida bajo el mar prehistórico de Thetis, en este lugar se produjo una fractura de la corteza terrestre, la cual, no obstante, no fue lo suficientemente grande como para permitir una salida de lava al exterior, no llegando a formarse un volcán, pero sí provocó una elevación de esos terrenos, transformando a su paso los materiales y formando la Sierra de la Caracolera, tal y cómo la conocemos hoy en día.

La Sierra Caracolera que debe su nombre a la presencia de fósiles marinos en forma de caracol (ammonites), que pueden observarse a día de hoy en la parte de mayor altitud, tiene además un curioso paisaje en esta parte: el paisaje de “un mar de piedras”, en el cual solo aparecen especies vegetales plenamente adaptadas a estas condiciones extremas de temperatura y exposición al viento.

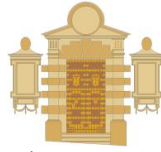
Cabe destacar como curiosidad, la aparición de un mojón en el ascenso final a esta sierra que indica la línea de separación entre el término municipal de Martos y el término municipal de Alcaudete.

En el pico de esta sierra, las vistas son inmejorables, desde un punto de vista estético, y muy completas, desde un punto de vista geográfico, ya que pueden observarse los municipios jiennenses de Martos, Fuensanta, La Bobadilla, Torredonjimeno, Castillo de Locubín y Ventas del Carrizal y los municipios cordobeses de Luque y Priego de Córdoba.

Otro atractivo turístico de la zona más a destacar es la utilización del pico de esta sierra por parte de los aficionados al parapente y para-motor.



**Excmo. Ayuntamiento
de Martos**



Concejalía de Medio Ambiente.

Por otro lado, desde el punto de vista histórico, la importancia de la sierra Caracolera es evidente, ya que fue escenario de guerras y guerrillas, así como un lugar estratégico de defensa en invasiones y reconquistas.

Otro de los elementos clave que aparecen en el entorno del área recreativa, sometida a este proyecto, es el Castillo del Víboras.

Denominado Castillo de la Encomienda de Víboras, destaca en su apariencia por su torre del homenaje, que se encuentra bastante bien conservada.

Construido en el siglo IX por los musulmanes, fue reconstruido por los católicos en el siglo XIV tras la reconquista, concretamente por la Orden de Calatrava. Ubicado junto al Río Víboras y muy próximo a la presa hidráulica del Embalse del Víboras.

Como curiosidad, destacar que su nombre parece deberse a una evolución fonética de Bib-Bora que en árabe andalusí significa Puerta de Bora, por encontrarse en el lugar de acceso a la antigua ciudad turdetana de Bora, localizada en el Cerro de San Cristóbal.

Otro elemento medioambiental de relevancia en el entorno es la aparición de fuentes y manantiales situados junto al núcleo habitado de Villar-Bajo, que propician la aparición de especies vegetales típicas del denominado “bosque de ribera” como los juncos, carrizos, olmos y álamos. Arroyos como el de las moraledas, los temples, los cordobeses o el arroyo del infierno son unos ejemplos de los cursos de agua de interés de la zona.

Sobre Villar-Bajo destacar que, se trata de un conjunto de cortijos diseminados situados en el margen izquierdo del Río Víboras. Como equipamientos a destacar, reseñar que todavía conserva el edificio de una antigua escuela, así como un salón de usos múltiples de reciente construcción y una ermita. La principal celebración social es la que se realiza en honor a la Virgen de Fátima el día 8 de Mayo. Zona víctima de la despoblación que azota a los municipios pequeños de nuestro país, en la actualidad está sufriendo “un interesante resurgir” a partir de la adquisición de sus viviendas por parte de población, sobretodo de origen británico que debido a las fuentes presentes en esta zona están apostando por una alimentación de auto-consumo, al menos parcial, utilizando pequeños huertos.

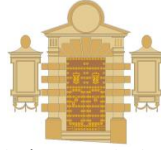
CONCLUSIONES:

Se ha pretendido mediante este punto de la presente memoria dar argumentos suficientes para justificar la inversión solicitada mediante el acondicionamiento medioambiental del área recreativa en cuestión.

El gran atractivo turístico del pantano del víboras, la riqueza a nivel histórico-artístico y cultural del Castillo del Víboras, así como la importancia a nivel medioambiental de la Sierra de la Caracolera han de ser tres elementos más que suficientes para que se continúe apostando por el desarrollo de localizaciones que fomenten un “disfrute” de la naturaleza de forma sostenible.



Excmo. Ayuntamiento
de Martos



Concejalía de Medio Ambiente.

ANEXO FOTOGRAFICO DE ENTORNO MÁS CERCANO DEL AREA RECREATIVA.

Con el objetivo de poder justificar la necesidad de la actuación y su idoneidad desde el punto de vista medioambiental, se adjunta anexo fotográfico dónde se recogen los lugares de mayor interés medioambiental:



Fotografía n° 2: las casillas de Martos al pie del Pantano del Víboras.



Fotografía n° 3: Castillo del Víboras.

Firmado digitalmente en el Ayuntamiento de Martos - CSV: 23600IDOC26063739DB1F5204C86 https://sedelectronica.martos.es/
PUESTO DE TRABAJO: MONITOR MEDIO AMBIENTE
FECHA DE FIRMA: 21/04/2023 12:14:48
HASH DEL CERTIFICADO: 1F354BF772DF0572682E18F354C85714FC107F29

NOMBRE:
DAVID MATA GARCIA



Excmo. Ayuntamiento
de Martos



Concejalía de Medio Ambiente.



Fotografía 4: Panorámica del Castillo del Víboras.

Firmado digitalmente en el Ayuntamiento de Martos - CSV: 23600IDOC26063739DB1F5204C86 <https://sedeelectronica.martos.es/>
PUESTO DE TRABAJO: MONITOR MEDIO AMBIENTE
FECHA DE FIRMA: 21/04/2023 12:14:48
HASH DEL CERTIFICADO: 1F354BF772DF0572682E18F354C85714FC107F29

NOMBRE:
DAVID MATA GARCIA



*Excmo. Ayuntamiento
de Martos*



Concejalía de Medio Ambiente.



Fotografía n° 5: Pantano del Víboras (junto a presa).



Fotografía n° 6: Pantano del Víboras (junto a presa). (nueva perspectiva).

Firmado digitalmente en el Ayuntamiento de Martos - CSV: 23600IDOC26063739DB1F5204C86 https://sedelectronica.martos.es/
PUESTO DE TRABAJO: HASH DEL CERTIFICADO:
MONITOR MEDIO AMBIENTE 1F354BF772DF0572682E18F354C85714FC107F29
FECHA DE FIRMA:
21/04/2023 12:14:48

NOMBRE:
DAVID MATA GARCIA



Excmo. Ayuntamiento
de Martos



Concejalía de Medio Ambiente.



Fotografía n° 7. Pantano del Víboras (junto a presa) (otra perspectiva)



Fotografía n° 8: Panorámica del Pantano del Víboras.

Firmado digitalmente en el Ayuntamiento de Martos - CSV: 23600IDOC26063739DB1F5204C86 https://sedelectronica.martos.es/
PUESTO DE TRABAJO: MONITOR MEDIO AMBIENTE
FECHA DE FIRMA: 21/04/2023 12:14:48
HASH DEL CERTIFICADO: 1F354BF772DF0572682E18F354C85714FC107F29

NOMBRE:
DAVID MATA GARCIA



Excmo. Ayuntamiento
de Martos



Concejalía de Medio Ambiente.



Fotografía n° 9. Panorámica del pantano del Víboras desde sierra de la Caracolera.



Fotografía n° 10: Río Víboras.

Firmado digitalmente en el Ayuntamiento de Martos - CSV: 23600IDOC26063739DB1F5204C86 https://sedeelectronica.martos.es/
PUESTO DE TRABAJO: MONITOR MEDIO AMBIENTE
FECHA DE FIRMA: 21/04/2023 12:14:48
HASH DEL CERTIFICADO: 1F354BF772DF0572682E18F354C85714FC107F29

NOMBRE:
DAVID MATA GARCIA



*Excmo. Ayuntamiento
de Martos*



Concejalía de Medio Ambiente.



Fotografía 11: Detalle de riqueza a nivel botánica de la zona.

Firmado digitalmente en el Ayuntamiento de Martos - CSV: 23600IDOC26063739DB1F5204C86 <https://sedelectronica.martos.es/>
PUESTO DE TRABAJO: MONITOR MEDIO AMBIENTE
FECHA DE FIRMA: 21/04/2023 12:14:48
HASH DEL CERTIFICADO: 1F354BF772DF0572682E18F354C85714FC107F29

NOMBRE:
DAVID MATA GARCIA



*Excmo. Ayuntamiento
de Martos*



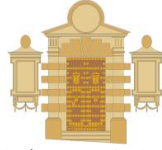
Concejalía de Medio Ambiente.



Fotografía nº 12: Detalle de riqueza a nivel botánica de la zona.



Excmo. Ayuntamiento
de Martos



Concejalía de Medio Ambiente.



Fotografía n° 13: Detalle de riqueza a nivel botánica de la zona.



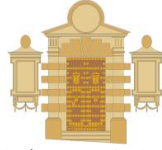
Fotografía n° 14: Detalle de riqueza a nivel botánica de la zona.

Firmado digitalmente en el Ayuntamiento de Martos - CSV: 23600IDOC26063739DB1F5204C86 https://sedeelectronica.martos.es/
PUESTO DE TRABAJO: MONITOR MEDIO AMBIENTE
FECHA DE FIRMA: 21/04/2023 12:14:48
HASH DEL CERTIFICADO: 1F354BF772DF0572682E18F354C85714FC107F29

NOMBRE:
DAVID MATA GARCIA



*Excmo. Ayuntamiento
de Martos*



Concejalía de Medio Ambiente.



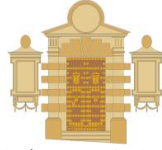
Fotografía n° 15: Detalle de riqueza a nivel botánica de la zona.



Fotografía n° 16: Detalle de riqueza a nivel geológico de la zona.



Excmo. Ayuntamiento
de Martos



Concejalía de Medio Ambiente.



Fotografía nº 17: Detalle de riqueza a nivel geológico de la zona.



Fotografía nº 18: Detalle de fuente existente en el entorno del área recreativa.

Firmado digitalmente en el Ayuntamiento de Martos - CSV: 23600IDOC26063739DB1F5204C86 https://sedelectronica.martos.es/
PUESTO DE TRABAJO: HASH DEL CERTIFICADO:
MONITOR MEDIO AMBIENTE 1F354BF772DF0572682E18F354C85714FC107F29
FECHA DE FIRMA: 21/04/2023 12:14:48

NOMBRE:
DAVID MATA GARCIA



Excmo. Ayuntamiento
de Martos



Concejalía de Medio Ambiente.

4.- PROGRAMA DETALLADO DE NECESIDADES Y DE LAS ACTUACIONES QUE SE QUIEREN ACOMETER (INCLUYENDO, EN SU CASO, LA SELECCIÓN DE ESPECIES Y CULTIVOS A UTILIZAR).

El presente proyecto incluye las siguientes acciones a realizar en el área recreativa incluida en la fotografía nº 1.

Actuación nº 1: Instalación de mobiliario urbano sostenible en la zona.

Justificación de la naturaleza del mobiliario:

El hecho que se trate de un mobiliario urbano a instalar en un área recreativa localizada en un espacio natural de gran valor, entorno del pantano del Víboras, hace que el mobiliario urbano a instalar no puede estar elaborado de cualquier material, teniendo también que tenerse en cuenta su aspecto visual a la hora de su elección.

Concretamente, todo el mobiliario urbano a instalar en la zona en cuestión estará elaborado utilizando la madera como materia prima, material éste recomendado en la instalación de mobiliario urbano en espacios naturales.

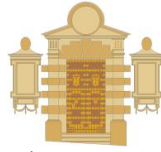
Por otra parte, el mobiliario urbano a seleccionar en la zona sería:

- a) Mesas de madera. Concretamente, se tratarían de entre 3 y 4 unidades (en función de presupuesto final del proyecto) de mesa “modelo picnic”.

Esta mesa por su configuración y distribución de los asientos favorece la utilización de la misma por familias o grupos relativamente numerosos de amigos, favoreciendo la ingesta de comida y bebida en las mismas, y siendo un merecido punto de descanso tras haber realizado una ruta de senderismo, a pie o en bicicleta, por el entorno más cercano o bien la posibilidad de disfrutar en familia de un “día en el campo”.



*Excmo. Ayuntamiento
de Martos*



Concejalía de Medio Ambiente.

b) Papeleras revestidas de madera con tapa.

Consideramos muy importante la adquisición e instalación de este material en el área recreativa en cuestión, ya que son bastantes y de gran importancia los episodios de abandono de residuos sólidos urbanos en zonas naturales del entorno.

Ante la aparición de estos episodios incívicos por parte de la ciudadanía, la administración ha de responder poniendo al alcance de cualquier ciudadano que visite cualquier espacio natural las herramientas necesarias para que depositen sus residuos sólidos urbanos en condiciones de seguridad.

Concretamente, se ha elegido este material al estar elaborado de material madera y por lo tanto su impacto medioambiental es inferior a otros como los materiales metálicos. Por otra parte, la tapa es un elemento de vital importancia para evitar así que tengan acceso a los residuos depositados la fauna de la zona y pueda posteriormente dispersarlos en el entorno más cercano.

c) Jardineras para plantación de especies vegetales.

El presente proyecto conlleva la plantación de especies vegetales en la zona, haciendo especial hincapié en especies vegetales autóctonas de clima mediterráneo, especies vegetales aromáticas y especies vegetales con fruto de otoño (cuya descripción se realizará más adelante).

Sin embargo, la ausencia de vallado o cercado en la zona, lo cual facilita el libre acceso de personas, pero también de ganado o incluso de fauna, nos llevan a plantear la adquisición de este material, que serviría para proteger una parte de las especies vegetales plantadas aumentando la supervivencia de las mismas.

d) Aparca-bicicletas de madera.

Novedoso éste elemento el que proponemos para instalar en el área recreativa en cuestión. Se trata de un aparca-bicicletas pero elaborado en material de madera, mucho más sostenible y de menor impacto medioambiental que los aparca-bicicletas tradicionales metálicos. El auge en la zona de la realización de desplazamientos en bicicleta, lo cual es una clara herramienta para fomentar una movilidad sostenible en la zona, pieza clave para luchar contra la propagación del cambio climático en nuestro planeta, supone una oportunidad para dar a estos colectivos una herramienta más que promocióne el desarrollo de este tipo de actividades.



Excmo. Ayuntamiento
de Martos



Concejalía de Medio Ambiente.

Actuación nº 2: Diseño e instalación de paneles interpretativos con información medioambiental de relevancia.

Mediante la presente actuación se pretende incorporar contenidos y conceptos de importancia medioambiental en la zona. Consideramos que ésta es una actuación clave dentro de este proyecto, ya que, a menudo, se ponen en marcha proyectos de remodelación y adecuación de zonas verdes pero olvidándose de un factor fundamental: la información y sensibilización medioambiental.

Es decir, resulta claro y evidente que dotar a zonas verdes de mobiliario urbano para facilitar el uso y disfrute de los ciudadanos de dicha zona debe ser un elemento importante en un proyecto de remodelación o adecuación de una zona verde, pero en ocasiones, nos olvidamos que una zona verde está instalada en el entorno de un espacio natural, y presenta un valor a nivel botánico, faunístico, geológico, paisajístico, etc, digno de poner en valor y de que la ciudadanía conozca.

Concretamente, se propone la instalación de varios paneles interpretativos, proponiéndose 3. Estos paneles interpretativos estarán elaborados en material madera, presentarán un “tejadillo” o estructura que proteja el interior de episodios de fuertes lluvias.

Además, en la elaboración de los mismos se intentará utilizar como materia prima madera cuyo proceso de extracción, traslado y fabricación sea lo menos impactante posible.

Con respecto al contenido de los paneles interpretativos, se apostará por difundir las “bondades medioambientales” de la zona, proponiéndose las siguientes temáticas:

- a) Historia de las Casillas de Martos.
- b) Riqueza a nivel ornitológico de la zona.
- c) Riqueza a nivel botánico de la zona.

Con respecto a las características técnicas de los paneles interpretativos, éstas serán las siguientes:

Cartel de madera enmarcado, poste 3,00, cuadrado, con impresión en vinilo.

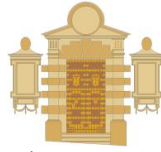
Cartel fabricado en madera para exteriores tratada para clase de riesgo IV.

Estructura fabricada con poste acabado cepillado de 10x10 cm de sección, soporte enmarcado e incluye 2 postes de sujeción de 250 cm de largo.

Soporte gráfico formado por placa de resinas termo-endurecidas de uso severo para exteriores de 1 cm de grosor e información a 1 cara rotulada con vinilo polimérico laminado UV y con protección anti-graffiti. Tornillería de acero cincado. Dimensiones imagen vista 100 ancho x 70 alto cm, panel en horizontal. Fijación por medio de empotramiento de los postes en el terreno. Incluye banda homologadora.



Excmo. Ayuntamiento
de Martos



Concejalía de Medio Ambiente.

Actuación nº 3: Reforestación y plantación de especies vegetales de relevancia.

A la hora de elegir las especies vegetales a plantar en el área recreativa en cuestión, han de prevalecer siempre criterios medioambientales por delante de otros criterios como rápido crecimiento, por ejemplo.

El principal criterio a tener en cuenta a la hora de elegir las especies vegetales ha de ser asegurar su supervivencia en el medio natural una vez plantada así como su futura y total adaptación al lugar en el que se ha producido la plantación.

Por lo tanto, la elección de especies vegetales autóctonas, es decir, que siempre han estado en la zona en cuestión, y perfectamente adaptadas al clima mediterráneo, sobre todo en lo referente a la adaptación a la estación de sequía es básico y fundamental para realizar una plantación adecuada.

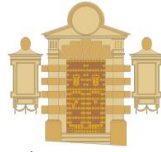
Concretamente, para esta área recreativa en cuestión y teniendo en cuenta las condiciones climatológicas, características del suelo, etc, de la misma se propone la plantación de las siguientes especies vegetales:

- Encina (*Quercus ilex*),
- Lentisco (*Pistacia Lentiscus*).
- Retama común (*Retama sphaerocarpa*),
- Gayumba (*Spartium Junceum*),
- Adelfa (*Nerium Oleander*).
- Majuelo (*Crataegus monogyna*).
- Higuera (*Ficus carica*).
- Enebro común (*Juniperus communis*).
- Sabina albar (*Juniperus thurifera*).
- Durillo (*Viburnum tinus*).
- Cornicabra (*Pistacia terebinthus*).
- Granada (*Punica granatum*), entre otras.

Además, de los criterios medioambientales, otro de los aspectos que se tendrán en cuenta para la elección de especies vegetales es la presencia de frutos de otoño así como que sean especies vegetales que favorezcan la vegetación de especies insectívoras como la abeja, entre otras. Ambos factores incrementan la biodiversidad faunística a corto plazo y la biodiversidad general a medio y largo plazo.



Excmo. Ayuntamiento
de Martos



Concejalía de Medio Ambiente.

En lo que se refiere al primer tipo de especies vegetales (con fruto de otoño), proponemos la plantación de:

- Majuelo (*Crataegus Monogyna*).
- Madroño (*Arbutus unedo*).
- Zarza (*Rubus ulmifolius*).
- Agracejo (*Berberis Vulgaris*).

En lo que se refiere al segundo tipo de especies vegetales (que favorezcan la polinización de especies de insectos), proponemos la plantación de las siguientes especies:

- Lavanda (*Lavandula officinalis*).
- Espliego (*Lavandula angustifolia*).
- Romero (*Rosmarinus officinalis*).
- Tomillo (*Thymus vulgaris*), entre otras.

Por otra parte, también hay que seguir una serie de *recomendaciones* a la hora de realizar la plantación de las especies vegetales mencionadas anteriormente:

- La especie vegetal en cuestión tendrá que adaptarse perfectamente al clima mediterráneo, aspecto que se ha tenido en cuenta a la hora de elegir las especies vegetales anteriormente mencionadas.
- La plantación de ambos tipos de especies vegetales se realizará de tal forma que la competencia con ejemplares vegetales ya presentes en el lugar sea la mínima posible, de manera que se hará especial hincapié en la distancia a la especie vegetal más próxima.
- El tamaño del ejemplar vegetal a plantar será lo suficientemente grande como para garantizar la supervivencia del ejemplar una vez plantado. Concretamente, en el caso de las especies con frutos de otoño, el porte será de entre 80 cm y 1m.
- De forma previa a la realización de la plantación, se adecuará el terreno de forma adecuada, incluyendo la posible adición de sustrato orgánico.
- De forma posterior a la realización de la plantación, se realizará un proceso de regado, que será exhaustivo, al menos el primer mes tras la realización de la plantación.



Excmo. Ayuntamiento
de Martos



Concejalía de Medio Ambiente.

Actuación nº 4: Instalación de cajas-nido para aves insectívoras en árboles de la zona.

Además de incrementar la biodiversidad vegetal en el área recreativa en cuestión, también, el presente proyecto, apuesta por incrementar la biodiversidad desde el punto de vista faunístico.

La presencia de aves de pequeño tamaño, de tipo insectívoras, en la zona es constante, pero la instalación de un hábitat continuo en el tiempo para ellas aumentaría su presencia en el lugar y por lo tanto el valor medioambiental de la zona en cuestión.

Para aumentar la presencia de especies animales en el lugar se plantea la siguiente acción: **instalación de cajas nido en las especies arbóreas del lugar.**

Sobre la instalación de las cajas nido hay que tener en cuenta los siguientes aspectos:

- a) Se ha de realizar un estudio previo para comprobar qué especies de aves son las presentes en la zona, para que los nidos se adapten a sus características, teniendo en cuenta que las especies han de ser de pequeño tamaño, y con una presencia importante en la zona.

Una vez tenido en cuenta las anteriores características, se propone la adquisición de cajas nido para los siguientes tipos de aves insectívoras:

Chochín común (*Troglodytes troglodytes*).

Curruca mosquitera (*Sylvia borin*).

Colirrojo tizón (*Curus ochrurus*).

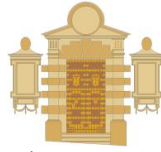
Cuco común (*Cuculus canorus*).

Gorrión común (*Passer domesticus*), entre otras especies.

- b) La instalación se realizará en una parte del árbol tal que facilite la aparición de las aves a la vez que proteja al nido de posibles daños.
- c) La aparición de estos ejemplares de aves fomentará el control de plagas de insectos y roedores en la zona.
- d) El material del que esté elaborado la caja nido será en todo momento natural, preferentemente madera.
- e) El número de cajas nido a instalar dependerá del presupuesto del presente proyecto, aunque se estima la instalación de 20 cajas nido.



Excmo. Ayuntamiento
de Martos



Concejalía de Medio Ambiente.

Actuación nº 5: Elaboración de material divulgativo del área recreativa.

Justificación de la medida:

La Concejalía de Medio Ambiente considera que la gran riqueza a nivel botánico, geológico, edafológico y paisajístico del entorno en el que se ubica el área recreativa susceptible de ser subvencionada mediante este proyecto, lo hace susceptible de englobar una gran variedad de actividades de Educación Ambiental.

Además, la promoción de cada uno de los espacios naturales de nuestro municipio es imprescindible para que nuestros ciudadanos los conozcan y los utilicen de forma sostenible.

En este material divulgativo deberá incluirse, al menos, la siguiente información:

- a) Localización del Area Recreativa, incluyendo un mapa de localización de este lugar que incluya las estructuras anexas, así como una pequeña indicación de cómo llegar a este lugar desde los municipios cercanos.
- b) Riqueza botánica y faunística de la zona.

Haciendo especial hincapié en las especies vegetales y animales ya presentes en el lugar.

- c) Mejoras introducidas en dicha área recreativa a través del presente proyecto.

Concretamente, este material de difusión incluirá información sobre:

- Mobiliario urbano sostenible instalado en la zona.
- Paneles interpretativos instalados y resumen de su contenido.
- Punto de observación de aves acuáticas.
- Incremento de la biodiversidad vegetal y animal en la zona, haciendo especial hincapié en las especies vegetales con frutos de otoño, en las especies vegetales que favorecen la polinización y en la instalación de las cajas nido para aves insectívoras.

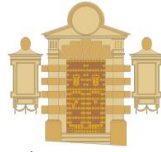
- d) Importancia de la zona desde el punto de vista medioambiental.

Haciendo especial hincapié en la riqueza medioambiental de la zona y resaltando su importancia como lugar de ocio, así como para la realización de actividades de Educación Ambiental.

- e) Espacios naturales cercanos de importancia, como la Sierra de la Caracolera, el pico Ahillos o el pantano del Víboras.



Excmo. Ayuntamiento
de Martos



Concejalía de Medio Ambiente.

Actuación nº 6: Señalización en entorno cercano para facilitar el acceso al área recreativa.

Para fomentar el conocimiento y uso y disfrute de este lugar, de forma sostenible, se plantea, además de la difusión de material gráfico, dónde quede reflejada la forma de llegar al área desde diferentes puntos de interés, la ejecución de esta actuación, que consiste en la instalación de dos señales en el entorno cercano del área recreativa que permitan llegar a este lugar y que tendría las siguientes características:

- Elaboradas en acero galvanizado pintado al horno.
- Rotuladas con vinilo de recorte y protegido con laminado líquido anti UV.
- Modelo y tamaño normalizados y según la normativa vigente (120 x 30 cm)
- Instalación sobre postes de acero galvanizado.
- Integración con señalización vial existente.

5.- Relación de la actuación con planes locales relacionados con la sostenibilidad (Agenda Urbana Sostenible) (Agenda 2030), PAES, PACES, Planes Municipales de Cambio Climático, etc) u otros aspectos considerados importantes para la valoración del proyecto.

Tomaremos como referencia el Plan Municipal de Medio Ambiente para el municipio de Martos (2022-2030), aprobado en pleno de Ayuntamiento de Martos el pasado mes de Junio de 2022 y en el cual aparecen recogidos los proyectos a realizar por parte de la Concejalía de Medio Ambiente para los próximos 8 años.

Concretamente, en lo que se refiere a este proyecto en cuestión, consideramos que se encuentra plenamente integrado en el documento anteriormente mencionado, prueba de lo cual son las siguientes referencias.

- a) La página 21 del presente documento aboga por la “realización de reforestaciones de especies vegetales autóctonas” como proyecto clave a la hora de incrementar la calidad de las masas forestales del municipio de Martos y además actuar frente a la problemática del cambio climático. Este proyecto en cuestión incluye la realización de este tipo de reforestaciones en el área recreativa analizada.
- b) En la página 31 del presente documento se realiza un análisis de la superficie verde del municipio de Martos indicando que presente un valor bajo (0,93 has/mil habitantes). Como solución a esta problemática, se plantea, entre otras medidas, el programa Reforesta Martos, el cual será planificado por la Concejalía de Medio Ambiente y cuyo principal objetivo es aumentar la masa forestal del municipio de Martos, siendo este proyecto incluido en dicho programa, el cual se encuentra descrito en la página 70 del presente documento.



Excmo. Ayuntamiento
de Martos



Concejalía de Medio Ambiente.

Por otra parte hacer además referencia a que el municipio de Martos tiene aprobada una Agenda 2030, así como un PAES, una Agenda 21 local, un POE, estando pendiente de la pronta elaboración de un Plan Municipal de Lucha contra el Cambio Climático, considerando siendo estos términos un claro ejemplo del compromiso que a nivel medioambiental tiene el municipio de Martos en lo que a la elaboración de este tipo de documentos se refiere.

6.- PRESUPUESTO ESTIMATIVO.

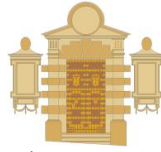
A continuación, exponemos el presupuesto estimado del presente proyecto, en el cual, se recogen los distintos conceptos de gasto, así como el coste de cada uno de ellos.

PRESUPUESTO PARA PROYECTO: ACONDICIONAMOS MIOAMBIENTALMENTE UN ÁREA RECREATIVA DEL PANTANO DEL VIBORAS.
--

CONCEPTO	COSTE
Instalación de mobiliario urbano sostenible.	2500 Euros.
Instalación de paneles interpretativos con información medioambiental de relevancia.	2800 Euros.
Especies vegetales (autóctonas, aromáticas con fruto de otoño).	500 Euros.
Cajas nido para aves insectívoras	200 Euros.
Material de difusión y gráfico.	500 Euros.
Señalización en entorno cercano para acceso a la zona.	600 Euros.
PRESUPUESTO TOTAL DEL PROYECTO	7100 Euros.
IMPORTE SOLICITADO A DIPUTACIÓN (95% DEL PROYECTO)	6745 Euros
IMPORTE APORTADO POR AYUNTAMIENTO DE MARTOS (5% DEL PROYECTO)	355 Euros



Excmo. Ayuntamiento
de Martos



Concejalía de Medio Ambiente.

7.- CRITERIOS DE VALORACIÓN DEL PRESENTE PROYECTO.

Con respecto a los criterios de valoración del presente proyecto, cabe realizar las siguientes consideraciones:

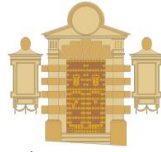
1.- En lo que al déficit de actividades análogas en la provincia e innovación del proyecto se refiere, destacar que se trata de un proyecto innovador a ejecutar en la pedanía de las Casillas, del municipio de Martos, ya que se han aplicado criterios sostenibles en la elección del mobiliario urbano a instalar, además por otra parte la instalación de paneles interpretativos con información de relevancia medioambiental también es innovadora en la zona.

2.- En lo que al grado de impacto medio ambiental y/o sostenibilidad del proyecto se refiere, destacar que el impacto medio ambiental es bajo y la sostenibilidad del proyecto aparece claramente reflejada en factores tales como:

- a) El mobiliario urbano a instalar es de madera, el cual es un material de menor impacto medioambiental, además la instalación del material no conllevará un especial impacto negativo sobre el mismo.
- b) Los paneles interpretativos también están elaborados en madera y además las láminas informativas a incluir en los paneles estarán elaboradas de materiales reciclados. Por otra parte, la instalación del material en el terreno no conlleva un especial impacto negativo sobre el mismo.
- c) Para la elección de plantas de porte arbóreo y arbustivo, siempre se tendrán en cuenta criterios tales como que sea una especie autóctona de la zona y que tenga los menores requerimientos posibles, en lo que a consumo de agua y nutrientes se refiere, además en el caso de las especies vegetales aromáticas o con frutos de otoño, también se tendrán en cuenta su mayor adaptación a las condiciones climáticas y su menor requerimiento de agua y nutrientes.
- d) Las cajas nido a instalar estarán elaboradas de material de madera. La instalación de las mismas es muy sencilla y no afecta al árbol en el cual van a instalarse.
- e) El material de difusión y gráfico sobre al área recreativa en cuestión se elaborará en papel reciclado y apostando por el menor consumo posible de energía y de materias primas.
- f) La señalización a instalar en el entorno cercano del área recreativa estará elaborada en material madera, además, su instalación no conlleva un especial impacto negativo sobre el terreno.



Excmo. Ayuntamiento
de Martos



Concejalía de Medio Ambiente.

3.- En lo que a la adecuación técnica a los objetivos del programa y equilibrio financiero del proyecto se refiere, destacar.

En el artículo 1 de la convocatoria de Subvenciones del área de agricultura, ganadería, medio ambiente y cambio climático de la diputación provincial de Jaén destinada a ayuntamientos de la provincia de Jaén 2023 aparecen las líneas dentro de las cuales pueden presentar los proyectos susceptibles de ser subvencionados.

Concretamente, en la línea 4: (sostenibilidad ambiental), aparecen las materias que serán susceptibles de ser subvencionadas.

Consideramos que el presente proyecto se adecua de forma técnica a los objetivos del programa ya que:

- El presente proyecto supone un proyecto de regeneración de una zona verde en la pedanía de las casillas.
- Mediante la instalación de cajas nido para aves insectívoras se ejecuta una medida clara y evidente para promover la conservación de la biodiversidad.
- La instalación de información de carácter medioambiental y el mayor conocimiento de este lugar, propiciará un aumento en las actividades de senderismo y desplazamiento en bicicleta que se realicen en la zona, lo cual supone una medida eficaz para promover una movilidad sostenible.
- Todos y cada uno de los materiales a instalar en el presente proyecto están elaborados a partir del material con menor impacto medioambiental posible, promoviendo además un consumo responsable, así como la recogida de residuos sólidos urbanos (mediante la instalación de papeleras)
- En los paneles interpretativos aparecerá información de relevancia respecto a las especies de fauna presentes en la zona, lo cual supone una herramienta clara y evidente para fomentar la protección animal.

En lo que al equilibrio financiero se refiere, destacar que se ha realizado un análisis exhaustivo de todas las necesidades de esta zona en concreto, con el objetivo de adquirir solamente el material estrictamente justo y necesario para desarrollar el proyecto. Por otro lado se ha realizado un estudio previo de la situación en la actualidad del área recreativa, con el objetivo de incluir en este proyecto únicamente las infraestructuras inexistentes en la actualidad y que se ha creído conveniente, dese el punto de vista técnico, incluir por motivos de relevancia medioambiental.



*Excmo. Ayuntamiento
de Martos*



Concejalía de Medio Ambiente.

4.- En lo que a la perspectiva de género se refiere y a las acciones que fomenten la igualdad entre hombres y mujeres, destacar que todas y cada una de las acciones planteadas en el presente proyecto han sido diseñadas para que puedan ser ejecutadas por población escolar del municipio de Martos y sus pedanías, independientemente de su género.

5.- Por último, en lo que a “relación de la actuación con planes locales de sostenibilidad” indicar que el proyecto en cuestión se encuentra claramente incluido en el Plan Local de Medio Ambiente 2022-2030 concretamente en el programa: “Reforesta Martos”, lo cual es un claro ejemplo de la integración de este proyecto en los distintos planes locales de sostenibilidad aprobados por el Ayuntamiento de Martos.