

INFORME TÉCNICO

**INFRAESTRUCTURAS PARA ORNITOTURISMO
en el término municipal de Cazorla**

En la presente memoria técnica se describen tres infraestructuras propuestas de ornitoturismo localizadas en el término municipal de Cazorla, en el marco del Lote 2 del contrato de **Servicio de apoyo a los empresarios locales en el diseño de nuevos productos turísticos y la conceptualización, diseño, suministro y desarrollo de nueva oferta turística en el municipio de Cazorla**, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado al 100% por la Unión Europea- Next Generation EU.

Este documento tiene el propósito de facilitar a los gestores del Parque Natural (y de otros espacios intervenidos) los elementos de juicio necesarios para valorar su viabilidad técnica y su compatibilidad con los valores naturales y paisajísticos del espacio protegido.

Observatorio 1. Frente a Mirador del Chorro

Justificación: se visita el Mirador del Chorro, en la vertiente que pertenece al término municipal de Cazorla, y se identifica que **existe un** pequeño mirador paisajístico que ya es utilizado por la población para observar las poblaciones nidificantes de aves carroñeras, mas no existe ninguna estructura que facilite la observación o la dote de confort.

Coordenadas de la ubicación: 37.87554318003063, -3.006624046721677



Infraestructura propuesta:

La primera actuación corresponde a un observatorio de aves concebido como una pequeña estructura que permite a los visitantes observar y fotografiar la avifauna carroñera, favoreciendo la contemplación discreta y el estudio del comportamiento natural de las especies presentes.

Esta infraestructura se compone de un observatorio ornitológico dotado en su interior de un visor panorámico gratuito y de un panel con información sobre la avifauna observable. Alternativamente, puede sustituirse por una estructura simple de techo y suelo, sin paramentos verticales.

Especificaciones técnicas de los distintos elementos:

- Observatorio de aves: Estructura ligera de madera apoyada sobre la solera de hormigón existente. El módulo, de 3 x 2 metros de planta y cubierta a un agua, se compone de tres paredes, suelo y cubierta ejecutados íntegramente en madera de pino silvestre maciza cepillada, clase resistente C18 y tratada en autoclave clase 4. La estructura se conforma mediante bastidores y correas de secciones 4x9 y 7x14 cm, con tarima ranurada antideslizante (índice de resbaladividad clase 3) para el suelo, tarima solapada 2,5x14 cm en paredes con huecos para ventanas de observación, y tabla lisa 2,5x14 cm en cubierta, impermeabilizada mediante teja asfáltica. Incluye un banco interior y baldas de apoyo bajo las ventanas, así como ferretería galvanizada para garantizar durabilidad y resistencia frente a la intemperie.

Instalación sobre solera de hormigón armado de 10 cm de espesor, sobre encachado de piedra caliza de 10cm. de espesor mínimo y lámina de polietileno como impermeabilizante del terreo, armada con mallazo 20.20.8.

- Visor panorámico sin monedas, instalado en el interior del observatorio: Telescopio panorámico sin monedas diseñado específicamente para observación del paisaje y la fauna, ideal para miradores y puntos de avistamiento de aves. Ofrece un aumento de 20x con un objetivo de 100 mm, lo que garantiza imágenes luminosas y nítidas incluso en condiciones de luz variable. Su óptica con revestimiento múltiple mejora la transmisión de luz y el contraste, mientras que el sistema de enfoque fijo facilita su uso inmediato por parte de cualquier visitante sin necesidad de ajustes. La pupila de salida de 5 mm y la distancia interocular de 63 mm aseguran una visión cómoda y natural.

El equipo cuenta con un campo visual real de 3,5° (61 m a 1.000 m) y un amplio rango de giro —hasta 300° en horizontal y de -35° a +20° en vertical— que permite explorar el entorno con libertad. Su estructura robusta, con montura de horquilla sobre columna, está pensada para resistir las inclemencias meteorológicas y el uso intensivo en espacios públicos. Con un peso de 59,3 kg y una altura de 1.540 mm, ofrece gran estabilidad y durabilidad.



- Panel con información de avifauna, instalado en el interior del observatorio: Información rotulada sobre placa de aluminio-dibond composite de 3 mm de espesor o similar, con vinilo polimérico laminado UV y con protección anti-grafitti. Tornillería de acero cincado. Dimensiones imagen vista por determinar.

Observatorio 2. Ruta Herrerías-Riogazas

Justificación:

El Río Cerezuelo cuenta ya con una ruta ornitológica que se inicia a las afueras del pueblo de Cazorra y llega hasta el área recreativa de Riogazas, denominado Sendero 4 “Cascada de la Malena”. Esta ruta cuenta con dos paneles informativos en cada extremo del sendero donde se indican las aves que pueden ser vistas.



Tras la visita pertinente a dichas ubicaciones, se constata que, si bien el panel situado en el extremo de Riogazas se encuentra en un estado de conservación aceptable, el cartel del inicio del sendero desde Cazorla está completamente deteriorado, quemado por el sol.

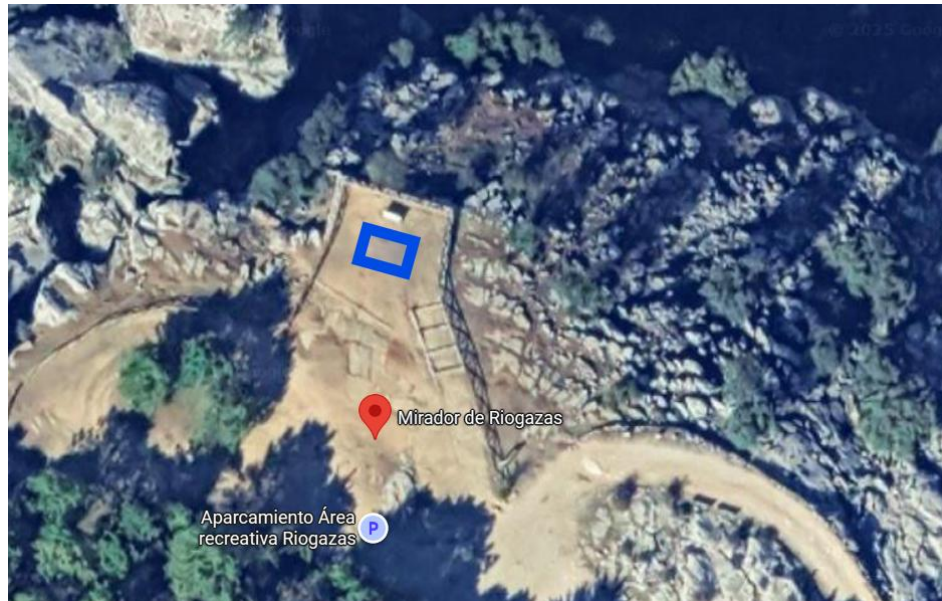
La intervención que se propone pretende, por tanto, actualizar y mejorar el existente sendero, mediante la sustitución del panel deteriorado y la instalación de una pequeña estructura de observación que provea asiento y sombra al observador, y que se dote de un panel y un visor panorámicos para facilitar la observación.

Especificaciones técnicas de los distintos elementos:

1. Panel informativo de sustitución al inicio del Sendero (en casco urbano de Cazorla): Cartel de madera enmarcado-poste cuadrado con impresión en vinilo, 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 termoendurecidas de uso severo para exteriores de 1 cm de grosor, información a 1 cara rotulada con vinilo polimérico laminado UV y con protección anti-grafitti. Tornillería de acero cincado. Dimensiones por determinar.
2. Puesto de observación de aves: Estructura ligera de consistente en una cubierta madera apoyada sobre la solera de hormigón existente, ejecutada íntegramente en madera de pino silvestre maciza cepillada, clase resistente C18 y tratada en autoclave clase 4 - tabla lisa 2,5x14 cm en cubierta, impermeabilizada mediante teja asfáltica. La estructura se conforma mediante bastidores y correas de secciones 4x9 y 7x14 cm. Incluye un banco y ferretería galvanizada para garantizar durabilidad y resistencia frente a la intemperie.

Instalación sobre solera de hormigón armado de 10 cm de espesor, sobre encachado de piedra caliza de 10cm. de espesor mínimo y lámina de polietileno como impermeabilizante del terreo, armada con mallazo 20.20.8.

Coordenadas de la ubicación: 37.89494560762215, -2.9968775932163667



3. **Visor panorámico sin monedas**, instalado bajo la cubierta: Telescopio panorámico sin monedas diseñado específicamente para observación del paisaje y la fauna, ideal para miradores y puntos de avistamiento de aves. Ofrece un aumento de 20x con un objetivo de 100 mm, lo que garantiza imágenes luminosas y nítidas incluso en condiciones de luz variable. Su óptica con revestimiento múltiple mejora la transmisión de luz y el contraste, mientras que el sistema de enfoque fijo facilita su uso inmediato por parte de cualquier visitante sin necesidad de ajustes. La pupila de salida de 5 mm y la distancia interocular de 63 mm aseguran una visión cómoda y natural.

El equipo cuenta con un campo visual real de 3,5° (61 m a 1.000 m) y un amplio rango de giro —hasta 300° en horizontal y de -35° a +20° en vertical— que permite explorar el entorno con libertad. Su estructura robusta, con montura de horquilla sobre columna, está pensada para resistir las inclemencias meteorológicas y el uso intensivo en espacios públicos. Con un peso de 59,3 kg y una altura de 1.540 mm, ofrece gran estabilidad y durabilidad.

4. **Panel con información de avifauna**, instalado junto a visor panorámico: Atril de madera enmarcado-poste cuadrado con impresión en vinilo, según Manual Espacios Naturales. Atril fabricado en madera para exteriores tratada para clase de riesgo IV. Estructura de sujeción fabricada con 1 poste acabado cepillado de 9x9 cm de sección, soporte enmarcado parte superior e inferior. Soporte gráfico formado por placa de resinas termo-endurecidas de uso severo para exteriores de 1 cm de grosor, e información rotulada sobre placa de aluminio-dibond composite de 3 mm de espesor con vinilo polimérico laminado UV y con protección anti-graffiti. Tornillería de acero cincado. Dimensiones por determinar.

Observatorio 3. Puente de la Cerrada



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



SECRETARÍA DE ESTADO
DE TURISMO



Justificación:

El Puente de la Cerrada cuenta con una infraestructura para el avistamiento de aves consistente en un observatorio de madera orientado al embalse de la Cerrada desde el que se avistan colonias de diversas especies de aves acuáticas.



Estado del observatorio de aves
del Puente de la Cerrada en 2025

Tras la visita pertinente a dichas ubicaciones, se constata que, si bien el observatorio se encuentra en condiciones de mantenimiento aceptables, actualmente el acceso al mismo desde el aparcamiento discurre a lo largo de la margen de la laguna, de forma que se incurre en una molestia para las aves, resultando en el desplazamiento de las mismas a otras zonas de la laguna más alejadas del observatorio, lo cual impide una observación satisfactoria.



Camino de acceso al
observatorio del
Puente de la Cerrada

La intervención que se propone pretende poner solución a esta circunstancia mediante la instalación de una estructura vertical lineal de madera, dispuesta paralelamente al camino de acceso al observatorio de aves, cuya función principal es actuar como parapeto visual y barrera de ocultación parcial entre la senda peatonal y la laguna, con el fin de evitar la perturbación de la avifauna durante el tránsito de los observadores.

Asimismo, adicionalmente se pretende mejorar la infraestructura existente y la experiencia del visitante mediante la adición de un visor y un panel interpretativo, así como un banco de descanso frente a las ventanas de observación.

Especificaciones técnicas de los distintos elementos:

1. Parapeto vertical (ver en amarillo en imagen inferior): pantalla lineal de madera de altura aproximada entre 1,60 y 2,00 m y longitud lineal aproximada de 60 m, formada por montantes verticales de madera estructural laminada (clase resistente C18 o equivalente) anclados a una cimentación lineal o zapatas puntuales de hormigón armado mediante herrajes galvanizados, y un cerramiento de lamas o tablones de madera dispuestos horizontal o verticalmente, con separaciones de 10 a 30 mm que garantizan la ocultación parcial sin obstaculizar la ventilación ni el drenaje visual del entorno. La madera se tratará en autoclave 4 y recibirá un acabado protector natural o lasur de poro abierto, resistente a la radiación UV y la humedad, con tonalidades integradas en el paisaje. La estructura se implantará paralela a la senda existente y al borde de la laguna, sobre terreno nivelado y estable, manteniendo una holgura inferior respecto al terreno de 50 a 100 mm para evitar contacto directo con la humedad capilar.



2. Visor panorámico sin monedas, instalado dentro del observatorio: Telescopio panorámico sin monedas diseñado específicamente para observación del paisaje y la fauna, ideal para miradores y puntos de avistamiento de aves. Ofrece un aumento de 20x con un objetivo de 100 mm, lo que garantiza imágenes luminosas y nítidas incluso en condiciones de luz variable. Su óptica con revestimiento múltiple mejora la transmisión de luz y el contraste, mientras que el sistema de enfoque fijo facilita su uso inmediato por parte de cualquier visitante sin necesidad de ajustes. La pupila de salida de 5 mm y la distancia interocular de 63 mm aseguran una visión cómoda y natural.

El equipo cuenta con un campo visual real de 3,5° (61 m a 1.000 m) y un amplio rango de giro —hasta 300° en horizontal y de -35° a +20° en vertical— que permite explorar el entorno con libertad. Su estructura robusta, con montura de horquilla sobre columna, está pensada para resistir las inclemencias meteorológicas y el uso intensivo en espacios públicos. Con un peso de 59,3 kg y una altura de 1.540 mm, ofrece gran estabilidad y durabilidad.

3. Panel con información de avifauna, instalado en el interior del observatorio: Información rotulada sobre placa de aluminio-dibond composite de 3 mm de espesor o similar, con vinilo polimérico laminado UV y con protección anti-grafitti. Tornillería de acero cincado. Dimensiones imagen vista por determinar.
4. Banco de madera corrido para el interior del observatorio, para aumentar el confort de la persona observadora.