



Ayuntamiento de **HORNACHUELOS**

Plaza de la Constitución, nº 1 – C.P. 14.740

PUESTA EN VALOR DEL PARAJE DE CAÑO DE HIERRO HORNACHUELOS (CÓRDOBA)

INTRODUCCIÓN

El municipio de Hornachuelos se encuentra situado en pleno corazón de Sierra Morena, cuyo término es el más extenso de la provincia después de la capital. En 1989 se comenzaron a dar los primeros pasos para la preservación de sus parajes con la declaración de “Parque Natural Sierra de Hornachuelos”.

Dentro del núcleo urbano, Hornachuelos cuenta con parajes naturales de gran belleza y singularidad:

- Al oeste del Casco Antiguo de Hornachuelos, **Las Erillas** y el **Barranco de Caño de Hierro**; ambas formaciones responden a la acción de los agentes naturales que en la roca caliza han provocado un espectacular paisaje de cuevas y abrigos en las paredes, típico de las zonas kársticas. En Hornachuelos era muy común el *hornacho* - agujero o cavidad que se hace en las montañas y cerros con el fin de extraer minerales o tierras. Su nombre deriva del latín *fornix-icis*, que significa horno, y por similitud con su forma abovedada se ha aplicado a estos túneles o rocas agujereadas que encontramos repartidas por diversos puntos de las cercanías de Hornachuelos. De ahí, la denominación árabe de la población, *Madinat Furnuyulus*, significa “ciudad de los hoyos”.

- Al este: el **Paseo de Pericuñarra**, discurre junto a algunos tramos de la antigua muralla con vistas al río Bembézar y a su presa de derivación. También pueden observarse gran número de cuevas y cavidades de distinto tamaño, utilizadas a lo largo del siglo XX como establos para animales y dependencias para los aperos de labranza.

La zona en cuestión cuenta con gran número de elementos de interés, susceptibles para su protección por el gran valor tanto natural como histórico - cultural:

- Sendero periurbano de Las Erillas. A lo largo del perímetro que conforma el sendero se pueden apreciar las bocas de inicio de pequeñas simas formadas por la acción del agua. También localizamos al comienzo del trayecto un horno, reconstruido recientemente, que estuvo en uso durante la primera mitad del siglo XX.

- Cochineras excavadas en la roca en el Camino de San Abundio.

- Casa-Cueva de La Zapata en la bajada al Barranco desde Las Erillas, en uso a mediados del siglo XX.

- Las Cuevas de las Carretas. Lugar de parada para carreteros que traían mercancías a Hornachuelos.

- Fuente de Caño Hierro (existente desde el siglo XIX).

- El Camino de San Abundio -por el que se accede a La Erillas desde el fondo del Barranco de Caño de Hierro.

- Casas-cueva frente a la calle de Los Molinos, habitadas hasta épocas recientes.

- Las Casas Colgantes. Algunas casas conservan sus fachadas señoriales de finales del siglo XVIII.

- Conjunto de cuevas excavadas por el hombre en la pared del Barranco de Caño de Hierro bajo la línea de la antigua muralla de época Islámica y las Casas Colgantes (ocupadas en torno a los siglos XIII-XIV). **Ésta fue una amplia zona descubierta tras una limpieza y adecuación forestal de su entorno inmediato y puesta en valor con la intervención que se cita en la presente memoria.**

- Restos de una Torre y parte del lienzo oeste de la muralla reconstruida en época Cristiana (siglo XIV).

- Pequeño puente y acueducto (posiblemente ambos del XVI). Estos elementos se encuentran en una finca privada.

- Los cultivos de naranjos en terraza y la mina de agua.



Ayuntamiento de **HORNACHUELOS**

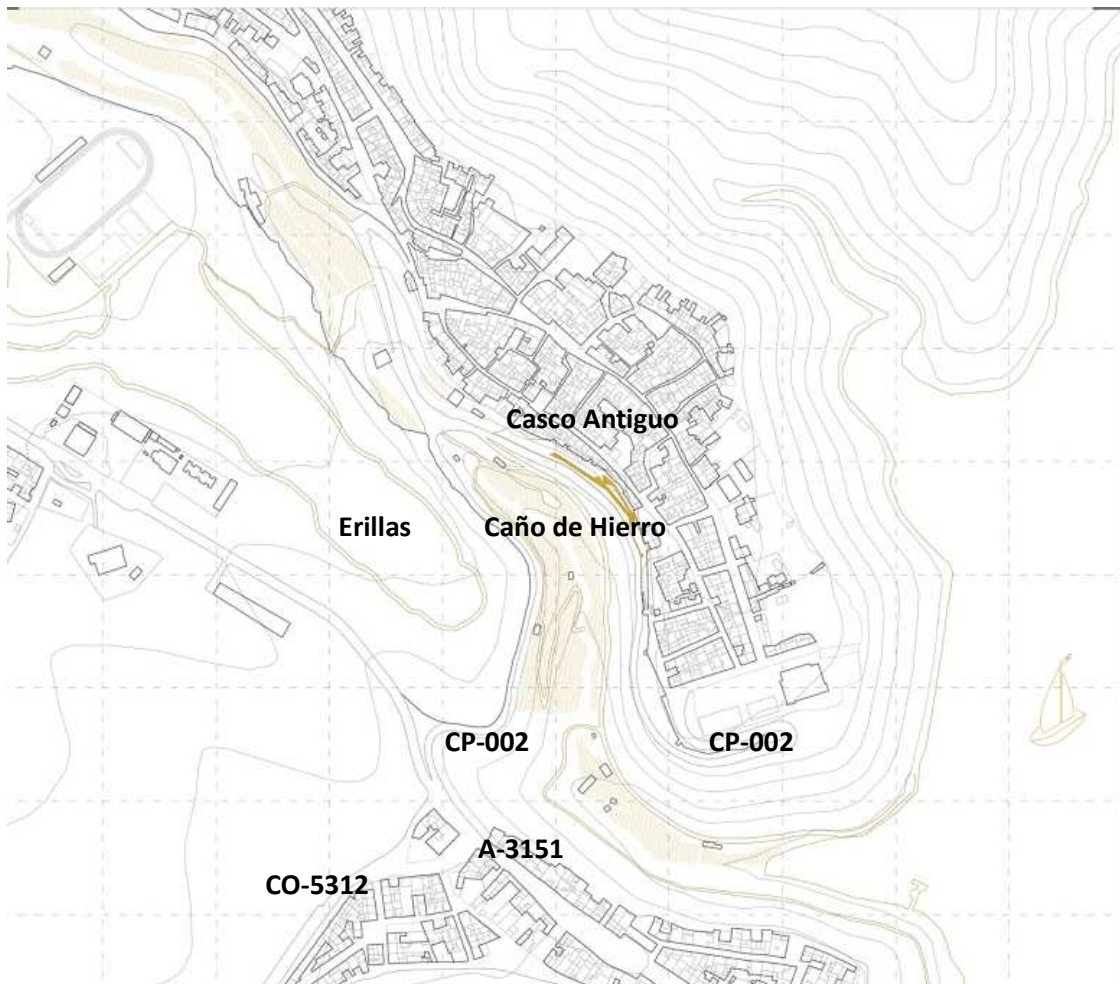
Plaza de la Constitución, nº 1 – C.P. 14.740

Arroyo de La Cañada de la Víbora.

- Paseo de Pericuñarra, al Este del Casco Antiguo, transita dando vistas al Río Bembézar y a la Presa.

La localización de Caño de Hierro es estratégica al encontrarse en la entrada suroeste del Casco Antiguo. Se accede por el desvío hacia la derecha de la A-3151 y la CO-5312 a su llegada al municipio (CP-002), siguiendo por Caño de Hierro hasta la denominada Puerta de la Villa.

Por otro lado, el paraje de Las Erillas se encuentra en el cerro frontero a las Casas Colgantes. El acceso se hace en coche por la Carretera de San Calixto a continuación de la A-3151, y por el Camino de San Abundio, si se parte andando desde Caño de Hierro o la Puerta de la Villa. En cuanto al Paseo de Pericuñarra, conecta las Cuevas del Barranco de Caño de Hierro y el acceso Sur del municipio, por la carretera del Colegio Victoria Díez.





Ayuntamiento de **HORNACHUELOS**

Plaza de la Constitución, nº 1 – C.P. 14.740

CONSIDERACIONES PREVIAS Y OBJETIVOS

Con el objetivo principal de mejorar la calidad de vida de los habitantes de la zona y poner en valor todo el paraje para uso y disfrute vecinal, ya se venían realizando labores de adecuación forestal, limpieza, desbroce y mantenimiento de las zonas que conforman todo el área de Caño de Hierro. No obstante, se hacía necesario una intervención importante y particular en la zona bajo las Casas Colgantes debido al estado en el que se encontraba: acumulación de rellenos de tierras y otros materiales sobrantes, desagüe continuo de aguas residuales, crecimiento descontrolado de vegetación, incremento de deterioro de la zona, etc. Además, el alumbrado público se encontraba en un estado deplorable aparte del alto consumo energético por el tipo de luminarias. Muchas farolas fallaban de forma continua llegando a ser las reparaciones dificultosas debido a la antigüedad de las mismas. Esto, junto a lo expuesto anteriormente, hacía que la zona careciese de interés, además de dar mala imagen a los turistas y personas que se acercaban al Casco Antiguo a través de la carretera que rodea Caño de Hierro.

Tras una importante y primera fase de limpieza, al descubrir las cuevas de las que tanto hablaban los mayores del pueblo, se convocó un concurso de arquitectura para elegir una propuesta idónea para este lugar. Y es que resultaba de gran interés un estudio pormenorizado del lugar, así como ver diferentes acercamientos a la solución más adecuada para una zona tan sensible desde el punto de vista paisajístico. Mientras duró el proceso de selección de la propuesta ganadora y posteriormente se desarrolló el proyecto técnico de la misma, se realizó una intervención esencial consistente en la canalización de las aguas residuales que desaguaban en la zona, así como su ocultación e integración en el paisaje de numerosas cavidades que el desmonte de tierras había originado.

Conforme se iban sucediendo las diferentes actuaciones previas a la obra definitiva de puesta en uso de la zona, cada vez eran más las personas que se acercaban a pasear por los alrededores y a visitar las cavidades que se habían descubierto. Esto era señal de que se estaban consiguiendo parte de los objetivos de puesta en valor para el uso y disfrute de vecinos y turistas, así como la transmisión de la historia y cultura de la zona.



FASES DE EJECUCIÓN DE LA INTERVENCIÓN

A continuación se realiza descripción de las principales fases que conformaron la actuación general en Caño de Hierro desde enero de 2017 hasta marzo de 2019. No obstante, cabe señalar que el proyecto sigue vivo ya que aún hay zonas por recuperar e integrar en la zona de paseo y mirador ya creadas. Además se están estudiando las posibilidades de integración de la zona en un sendero que bordea todo el Casco Antiguo para poder así visitar todo el recinto amurallado. La inversión total, hasta el momento, ha sido de 340.306,85 Euros. La aportación de Diputación de Córdoba ascendió a 59.818,39 Euros, la aportación del Ministerio a través del IDAE fue de 30.000 Euros y la aportación del Ayuntamiento de Hornachuelos a través de presupuestos municipales, un total de 250.488,46 Euros.

- Desbroce, limpieza y desmante de tierras.

Las labores de desbroce y limpieza llevadas a cabo consistieron en eliminar toda la basura, maleza y tierras que tapaban por completo las cárcavas. A continuación, se produjo un desmante de tierras de unos 4 metros de altura aproximadamente. Durante dicho desmante se hizo una labor de control arqueológico en el que se encontraron algunos restos interesantes de catalogar. La limpieza, desbroce y adecuación forestal no solo contemplaron la zona bajo las Casas Colgantes sino también las zonas de las cochineras, Cuevas de las Carretas y zonas aledañas.

La inversión fue realizada por el Ayuntamiento de Hornachuelos y la actuación tuvo lugar durante aproximadamente 2 meses con un coste de unos 25.500 Euros. La fecha de su ejecución fue durante el primer trimestre de 2017.



Zona de Casas Colgantes de Paraje de Caño de Hierro_ Imagen tomada antes de la limpieza y desbroce de la zona (diciembre,2016)



Ayuntamiento de **HORNACHUELOS**

Plaza de la Constitución, nº 1 – C.P. 14.740



Zona de Casas Colgantes de Paraje de Caño de Hierro_ Imagen tomada después de la limpieza y desbroce de la zona, antes del desmonte de tierras (enero, 2017)



- **Colector colgado** en zona de cárcavas

La actuación fue encaminada a resolver el problema de recogida de aguas residuales de las viviendas colgantes que no tenían resuelta la recogida de saneamiento a través de la red general. Para recoger las aguas se agruparon, por su ubicación y proximidad en dos tramos de acometidas. Para ello se conectó el tubo de la acometida existente, justo a línea de fachada, con un codo que condujo ésta de forma vertical por el muro de mampostería que salva el desnivel entre el bloque rocoso y la vivienda, hasta la nueva tubería de saneamiento, que se instaló en la parte superior de



Ayuntamiento de **HORNACHUELOS**

Plaza de la Constitución, nº 1 – C.P. 14.740

la ladera en roca. Se recogen aquí las acometidas que encuentra a su paso para conducir las finalmente al colector que discurre por el acerado de la carretera de Caño de Hierro. Para salvar el gran desnivel existente se formó una regala mediante picado natural del talud en roca y conducir por ella las tuberías. Las tuberías vistas fueron posteriormente revestidas y tratadas para su integración en el talud vertical de forma que actualmente están mimetizadas (desaparecidas al ojo a primera vista) con el entorno.

La inversión fue realizada, a petición del Ayuntamiento, por la Diputación de Córdoba. La actuación duró aproximadamente 4 meses y tuvo un coste de 59818,39 Euros. La fecha de su ejecución fue durante final de 2017 e inicios de 2018.



- Sustitución del alumbrado público de la zona por **luminarias tipo LED**

La zona de Caño de Hierro disponía de unos 90 puntos de luz, entre proyectores y puntos de alumbrado público. Los proyectores eran de haluro metálico y los puntos de luz de vapor de sodio. Muchos de ellos se encontraban en muy mal estado, presentaban reiterados problemas de funcionamiento continuo además de un consumo eléctrico alto y contaminación lumínica. Esto venía dando problemas en la circulación nocturna por la zona, tanto de coches como viandantes. El Ayuntamiento de Hornachuelos desde el año 2015, en su afán de trabajar en línea con el cuidado del medio ambiente y el desarrollo sostenible, venía desarrollando proyectos para la sustitución progresiva de todo el alumbrado público del municipio. En el año 2016 se sustituyeron todas las luminarias de las cuatro pedanías del municipio. En 2017 se pidió una ayuda



Ayuntamiento de **HORNACHUELOS**

Plaza de la Constitución, nº 1 – C.P. 14.740

reembolsable a interés 0 al IDAE, por valor de 300.000 Eur para la sustitución de alumbrado público de numerosas zonas del núcleo. Una de las zonas, dentro de las que se trabajó en la sustitución de puntos de luz fue Caño de Hierro. La inversión en esta zona supuso el 10% de la inversión total, es decir, 30.000 Euros aproximadamente para 90 puntos de luz y el cuadro eléctrico tele-gestionado. Para mejorar la eficiencia energética de la instalación se utilizaron diferentes medidas: empleo de sistemas de reducción de flujo luminoso en horarios de poco tránsito, fuentes de alimentación de alta eficiencia y empleo de luminarias con rendimiento superior a 110 lm/W. Por otro lado, para paliar la contaminación lumínica se adoptaron medidas como el empleo de proyectores “spot light” para reducir flujos intrusos. A finales de 2018, la sustitución del alumbrado público en la zona era una realidad. Esto sumó un valor añadido importante a la serie de actuaciones encaminadas a la puesta en valor de la zona. Gracias a una correcta y más equilibrada iluminación, se empezó a poder pasear sin problema de forma más segura y en cualquier momento del año a cualquier hora nocturna.



Zona de Cuevas de las Carretas en Paraje de Caño de Hierro_ Alumbrado público actual (LED)



Casas Colgantes de Paraje de Caño de Hierro_ Alumbrado público actual (LED)

- Intervención paisajística: **Puesta en valor del Paraje de Caño de Hierro**

Para la puesta en valor de Caño de Hierro se propuso un paseo peatonal, que parte de la carretera de acceso al pueblo y que culmina en la mayor de las cuevas. El paseo debía salvar los nueve metros en altura y el margen en superficie para resolver el ascenso que es limitado. Se trazan seis muros de contención, seis cortes en el terreno, de los cuales resulta el paseo peatonal, un trazado geométrico que resuelve el ascenso y la transición de una vía rodada a un entorno natural, agreste. Caño de Hierro es un paisaje de una gran belleza plástica. Su gama de amarillos va tornándose en marrones a medida que el día avanza y el Sol cae. Sus huecos y sus protuberancias, su geometría irregular, no hacen sino magnificar el carácter cambiante, sometido a los designios de la luz, de este lugar. Se trata de una estética rasgada que los muros, con su color y su encofrado pretenden reconocer y acompañar. Pasan a formar parte de este gran zócalo que es Caño de Hierro para



Ayuntamiento de **HORNACHUELOS**

Plaza de la Constitución, nº 1 – C.P. 14.740

Hornachuelos.

En su culminación, bajo la gran cueva, el paseo se expande, ofreciéndonos un mirador. Desde aquí se observa la vertiente opuesta, y a lo lejos, los campos de naranjos que se extienden hasta el horizonte. La culminación de este recorrido no es otra que la observación del paisaje desde el paisaje.

La inversión total, realizada por el Ayuntamiento de Hornachuelos, fue de 224.988,46 Euros. El inicio de las obras fue en junio de 2018 culminándose en marzo de 2019.



Casas Colgantes de Caño de Hierro_ Vista desde Cuevas de las Carretas y Fuente de Caño de Hierro



Imágenes de la intervención bajo Casas Colgantes



Ayuntamiento de
HORNACHUELOS

Plaza de la Constitución, nº 1 – C.P. 14.740



Vista desde área de Casas Colgantes hacia Cuevas de las Carretas



Ayuntamiento de **HORNACHUELOS**

Plaza de la Constitución, nº 1 – C.P. 14.740

RESULTADOS

Tras más de un año de la finalización de la intervención, los resultados han sido numerosos y de diferente índole, destacando los siguientes:

- La zona **ha sido recuperada desde el punto de vista de la salubridad y adecuación forestal**. Se han eliminado los vertidos residuales que tanto agravaban la situación del área. De esta forma también ha repercutido en el mejor control de insectos y afección de roedores y otros animales que dificultaban el uso recreativo del área.
- **Ahorro energético y económico** debido a la sustitución de luminarias y proyectores de vapor de sodio y haluro metálico por tipo LED.
- **Disminución de la contaminación lumínica**.
- La zona ha sido recuperada y **puesta al servicio del ciudadano y turista** para pasear, hacer ejercicio, realizar talleres de fotografía y pintura, aprender sobre la historia del municipio, etcétera.
- Se ha recobrado el **interés arquitectónico y paisajístico**.
- La intervención está siendo positivamente **reconocida** en diferentes medios (diarios, revistas, concursos).
- Hornachuelos ha sumado un nuevo referente **turístico** municipal.
- Las empresas locales relacionadas con el turismo y/o gestión cultural usan esta zona como parte de su oferta.



Ayuntamiento de
HORNACHUELOS

Plaza de la Constitución, nº 1 – C.P. 14.740

PUBLICACIONES RELACIONADAS

El Ayuntamiento licita la obra para la puesta en valor de Caño de Hierro (enero, 2018)
https://www.diariocordoba.com/noticias/cordobaprovincia/ayuntamiento-licita-obra-puesta-valor-cano-hierro_1196025.html

La Diputación construye en Hornachuelos un colector en la zona del barranco de Caño de Hierro (agosto, 2018)
<https://www.europapress.es/andalucia/cordoba-unica-01012/noticia-diputacion-construye-hornachuelos-colector-zona-barranco-cano-hierro-20180814123105.html>

Caño de Hierro, luce su esplendor tras meses de rehabilitación (marzo, 2019)
<https://cordopolis.es/2019/03/16/el-cano-de-hierro-de-hornachuelos-luce-su-esplendor-tras-meses-de-rehabilitacion/>

Caño de Hierro luce remozada y refuerza del potencial turístico de Hornachuelos (marzo, 2019)
<https://www.ahoracordoba.es/cano-de-hierro-hornachuelos/>

Recuperación de Caño de Hierro (abril, 2020)
<https://afasiaarchzine.com/2020/04/ferrer-godoy-megias-sanchez/>

El proyecto de Caño de Hierro, finalista de los premios de arquitectura ENOR 2020 (mayo 2020)
https://www.eldiadecordoba.es/provincia/Cano-Hierro-Hornachuelos-premios-ENOR_0_1463853767.html

El proyecto de Caño de Hierro de Hornachuelos entre las 18 propuestas arquitectónicas más importantes de España (mayo 2020)
<https://www.cordobabn.com/articulo/provincia/proyecto-cano-hierro-hornachuelos-18-propuestas-arquitectonicas-mas-importantes-espana/20200509085428045053.html>