

VISTA ACTUAL DEL CONJUNTO MINERO



LOCALIZACIÓN DEL CONJUNTO MINERO



Fuente: Viamichelin.es.

LOCALIZACIÓN DEL ELEMENTO PATRIMONIAL

Término municipal: Nerva (Huelva, España).

Paraje: Peña de Hierro.

Coordenadas UTM (huso 29, datum ETRS89): X = 715.470 m, Y = 4.178.190 m.

DATOS HISTÓRICOS DEL CONJUNTO MINERO

Sustancia explotada: Cobre y piritas para la fabricación de ácido.

Métodos de explotación: Minería a cielo abierto y subterránea (por huecos y pilares en una primera fase y por fajas ascendentes en las últimas etapas de producción).

Síntesis histórica: Tras las vecinas minas de Riotinto, fue una de las primeras minas puestas nuevamente en marcha en el siglo XIX. Hacia 1850 ya estaba a plena producción. Hasta 1853 explotó la mina una sociedad a nombre de D. Agapito Artaloitia. A partir de entonces se encargó de la gestión la empresa sevillana *Nuestra Señora de los Reyes*. En esa época se empleó únicamente el laboreo por huecos y pilares, abriéndose tres pisos denominados *El Doblado* (a 6 m por debajo del contacto entre el *gossan* y el *negrillo*), *Primero* y *Segundo*. Fueron habituales los problemas de inestabilidad local provocados por el afán excesivo de extraer las mejores leyes. Esto dificultó el laboreo y lo hizo peligroso.

En 1866 vendieron los activos a *The Peninsular Copper Co. Ltd.*, pero no iniciaron los trabajos hasta 1883, con la apertura de una pequeña corta en el punto donde la montera *gossanizada* tenía menor potencia. En 1885 la compañía inglesa cambió su sede a Bélgica denominándose a partir de entonces *Sociedad Peninsular de Bruselas*. Esta compañía centró los trabajos en la corta.

En 1901 adquirió la mina *The Peña Copper Mines Co. Ltd.*, con la que la mina vivió su máximo desarrollo. Esta compañía amplió y modernizó las instalaciones, acometió el desmonte a gran escala de la corta, construyó el ramal de ferrocarril hasta El Castillo de las Guardas (Sevilla), donde enlazaba con el de Minas de Cala. Después de la Gran Guerra, comenzaron la explotación subterránea. En 1910 se electrificó la mina, al conectarla a la red de Sevillana. Las producciones fueron decayendo hasta quedar la mina parada en la década de 1940.

Hacia 1954 adquirió la mina *Indumetal* que formó la *Compañía Nacional de Piritas, S.A.* (CONASA). Esta empresa modernizó las instalaciones. Los trabajos de rehabilitación de la contramina fueron difíciles, pero un año después consiguieron dar la primera producción de mineral. La mina cerró en 1966.

En 1969 fue alquilada (y su personal absorbido) por *Río Tinto Patiño, S.A.*, que mantuvo el bombeo hasta 1972. Las aguas se trataron en la cementación de Filón Norte (minas de Tharsis), para recuperar el cobre. En 1973, Río Tinto Patiño, S.A., absorbió CONASA, pero mantuvo la razón social.

Fuentes:

PÉREZ, J. M., AGUILERA, R. F., CARRASCO, I. A. y ROMERO, E. M. (2008-2009) Plan Director para la Gestión del Patrimonio Industrial Minero de la Faja Piritica Onubense. Inédito: Dirección General de Industria, Energía y Minas. Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. Junta de Andalucía, ficha 4.

DATOS HISTÓRICOS DEL CONJUNTO MINERO

Fuentes:

ALGUACIL, I., GANADO, M. Y VÁZQUEZ, C. (2007) Mirando a cielo abierto. Un proyecto de puesta en valor del patrimonio minero de Huelva. Sevilla: Empresa de Gestión Medioambiental (EGMASA). Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía, pp. 60-65.

ELEMENTOS PATRIMONIALES DEL CONJUNTO MINERO

- Castillete Pozo Maestro.

- Corta.

- Túnel Werner.

Cada elemento patrimonial lleva asociada su propia ficha informativa.

ELEMENTOS DE INTERÉS GEOMINERO EN LA ZONA

Monumento Natural Montera de Gossan, en Nerva. Monumento Natural de carácter geológico declarado en 2010 ([Decreto 48/2010, de 23 de febrero, de la Consejería de Medio Ambiente](#)). Es el gran bloque de color rojizo que corona el monte en el que se excavó la mina de Peña de Hierro, encontrándose situado en el Paisaje Protegido de Río Tinto. Constituye uno de los escasos vestigios de la formación geológica denominada *gossan* que recubría de forma natural algunos de los principales yacimientos de sulfuros polimetálicos de la Faja Pirítica Ibérica. Se formó por la meteorización y movilización de metales en los afloramientos de dichos yacimientos, quedando esta montera enriquecida en material granular tamaño arena (silicatos de hierro) con concentraciones importantes de oro (no reactivo a la meteorización). [Más información](#).

Paisaje Protegido de Río Tinto, que nace en Nerva y recorre diversos municipios de la provincia de Huelva. Se trata de un espacio natural protegido, declarado en 2004 ([Decreto 558/2004, de 14 de diciembre, de la Consejería de Medio Ambiente](#)). Abarca el curso alto y medio del río Tinto, desde su nacimiento hasta el puente de la carretera A-493, entre La Palma del Condado y Valverde del Camino sobre el citado río. Su color característico proviene de que su nacimiento coincide con un afloramiento de sulfuros que lo acidifica y provoca la disolución del hierro y otros metales. La cabecera de este río se encuentra en las cercanías de la Peña de Hierro. Contiene organismos extremófilos que participan en la lixiviación de los metales y se estudian por analogía con paisaje marcianos. [Más información](#).

Zona Especial de Conservación Corredor Ecológico del Río Tinto (ES6150021). Fue declarada en 2015 ([Decreto 111/2015, de 17 de marzo, de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio](#)), conforme a la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (Directiva Hábitats). Esta declaración conlleva su inclusión en el Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y su integración en la Red Ecológica Europea Natura 2000.

ELEMENTOS DE INTERÉS GEOMINERO EN LA ZONA

Minas de pirita de Riotinto.

- Geosite (UNESCO): [FP001. Faja Pirítica Ibérica](#).
- IELIG (IGME): [AND378. Mineralizaciones de Riotinto](#).
- IAG (JA): [Minas de pirita de Riotinto](#).

Berrocal de Campofrío.

- IELIG (IGME): [AND381. Berrocal de Campofrío](#).
- IAG (JA): [Berrocal de Campofrío](#).

RECURSOS CULTURALES, TURÍSTICOS Y NATURALES EN LA ZONA

Vía Verde de Riotinto. Comienza en Valverde del Camino, como continuación de la Vía Verde Los Molinos de Agua. El recorrido de 35 km pasa por los términos municipales de Zalamea la Real, El Campillo y Minas de Riotinto, siguiendo el trazado en desuso del antiguo tren minero, que discurría paralelo, por la margen derecha, del cauce del río Tinto, desde su desembocadura hacia su nacimiento.

Bienes de Interés Cultural. En 2012 ([Decreto 504/2012, de 16 de octubre, de la Consejería de Cultura y Deporte](#)), la *Cuenca Minera de Riotinto-Nerva*, localizada en los términos municipales de Minas de Riotinto, Nerva y El Campillo (Huelva), fue inscrita en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz como Bien de Interés Cultural, con la tipología de Zona Patrimonial.

Paisaje minero de Riotinto (Huelva). Incluido en el Registro de Paisajes de Interés Cultural de Andalucía.

Parque Minero de Riotinto. La Fundación Río Tinto se encarga de su gestión. Las diferentes atracciones que ofrece acercan al visitante a la historia milenaria de la Cuenca Minera. Forma parte de la [Ruta Europea de Patrimonio Industrial \(European Route of Industrial Heritage\)](#), que fue certificada como Ruta Cultural del Consejo de Europa (*Cultural Route of the Council of Europe*) en el año 2019.

- [Museo minero Ernest Lluch](#). A través de sus 15 salas, se puede conocer de primera mano curiosidades y toda la historia de las minas desde su apertura en 1873 hasta nuestros días.

- [Mina Peña de Hierro](#). Se hace un recorrido de 200 m por el interior de una auténtica galería de mina, conocida como *Túnel Werner*, equipado con cascos y linternas, hasta volver a la superficie en un balcón en mitad de la corta, desde donde se pueden apreciar las tonalidades de las rocas y del agua que la inunda.

- [Centro de Interpretación de Peña de Hierro](#). Se trata de un lugar expositivo de reciente apertura. La dotación museística está dividida en seis bloques interpretativos: el río Tinto y su cuenca; la actividad minera en la cuenca del río Tinto; la mina Peña de Hierro, el Paisaje Protegido tanto por la singularidad de sus valores naturales como en procesos de restauración de zonas degradadas acometidos en los últimos años; las consecuencias del cese de la actividad minera de muchos yacimientos y en las oportunidades de futuro de la comarca; y los municipios que conforman el Paisaje Protegido.

RECURSOS CULTURALES, TURÍSTICOS Y NATURALES EN LA ZONA

- [Ferrocarril turístico minero](#). Siguiendo el curso del río Tinto, un tren del siglo XIX, que a golpe de locomotora de vapor y vagones de madera, conducirá al visitante por un paisaje increíble a lo largo de un recorrido de 12 km, atravesando túneles, puentes, cementerios de antiguas locomotoras y miradores espectaculares sobre el cauce del río.

- [Casa 21](#). Está situada en el barrio inglés de Bellavista, que fue habitado por los directivos de la explotación minera. Es de estilo victoriano y mantiene la distribución y decoración de la época. Este barrio también fue la cuna del fútbol, el golf y los *boyscouts* en España.

[Mirador de Cerro Colorado](#), en Minas de Riotinto. Se halla en el borde de la carretera A-461, que atraviesa la corta minera de Cerro Colorado, entre Minas de Riotinto y La Dehesa. Es un punto de observación del paisaje minero y la operación minera en la gigantesca corta de Cerro Colorado. Es posible presenciar (habitualmente en el cambio de turnos sobre las 14:00) la voladura de arranque diaria.

[Mirador de Corta Atalaya](#), en Minas de Riotinto. [Corta Atalaya](#) es una monumental explotación de mineral a cielo abierto, principalmente de cobre. Tiene unas dimensiones asombrosas: en planta es una elipse con un semieje mayor de 1,2 km y un semieje menor de 0,9 km. Su profundidad máxima es de 350 m. Aunque el mirador se encuentra en terrenos de la mina de la que es titular la empresa Atalaya Riotinto Minera, S.L., ésta, el Ayuntamiento de Minas de Riotinto y la Fundación Río Tinto han llegado en 2020 a un acuerdo de colaboración para apertura definitiva al turismo de este BIC.

[Puente de los Cinco Ojos o Puente del Milano](#) sobre el río Odiel, en El Campillo. Se encuentra en el km 62,8 de la N-435. Se construyó en el siglo XIX y presenta cinco vanos, con una impresionante altura sobre el cauce de más de 22 m. La longitud total del puente son 76,20 m, teniendo el tablero una anchura de 8 m.

[Casa-Dirección](#), en Valverde del Camino. Cerrado desde 2011. [Más información](#).

Rutas incluidas en la [Red de Senderos de la provincia de Huelva](#).

- Paterna del Campo-Berrocal. Adentrándonos en el Paisaje Protegido del Río Tinto (pp. 34-37).

- Berrocal-Nerva. Descubriendo el río Tinto desde el tren minero (pp. 38-41).

- Nerva-Ventas de Arriba. En las raíces de la tierra (pp. 42-45).

[fieldworkRIOTINTO](#). Visitas, rutas de senderismo, actividades escolares y otras experiencias en la Cuenca Minera de Riotinto.

- Teléfonos: (+34) 673 824 555

- Correo electrónico: asomate@fieldworkriotinto.com

Fiestas:

- [San Bartolomé](#), patrón de Nerva: 24 de agosto.

- [Festividad de la Villa](#): 7 de agosto, para celebrar la emancipación de Nerva como municipio independiente de Zalamea la Real, al que perteneció hasta 1885.

RECURSOS CULTURALES, TURÍSTICOS Y NATURALES EN LA ZONA

Fiestas:

- [Romería en honor a San Antonio](#): En torno al 13 de junio.
- [San Juan o Los Pirulitos](#): 24 de junio.
- [Velada de Santa Ana](#): Alrededor del 26 de julio.

ACCESIBILIDAD E ITINERARIO DE VISITA PROPUESTO

Precauciones: Se está visitando una antigua mina, con los peligros que ello conlleva. Deben respetarse los vallados y atender a las señales. No deben asomarse a los huecos mineros, prestándose especial atención a la hora de tomar fotografías. Es conveniente vestir ropa cómoda y adecuada a la meteorología, así como calzado apropiado para caminar por terrenos irregulares. Se aconseja llevar, al menos, un teléfono móvil con la batería completamente cargada. En caso de accidente, se puede contactar con el servicio de Emergencias (el 112 funciona incluso sin cobertura móvil). Está prohibido arrojar basura.

Acceso: Circulando por la carretera A-476 en sentido Minas de Riotinto y pasado el km 26, tomar la salida a la derecha, que es la segunda salida a Nerva, para continuar por la carretera HV-5.011. Seguir aproximadamente 2 km por la carretera HV-5.011, bordeando Nerva por el oeste, hasta pasar la población y llegar a un cruce (hay señales de carretera que anuncian la mina Peña de Hierro). Proseguir la marcha por la izquierda, hasta ver una desviación a la derecha, que hay que tomar (hay señales de carretera que anuncian la mina Peña de Hierro). Después de una curva pronunciada, pasar inmediatamente por debajo de la carretera HV-5.011. Tras pasar bajo el puente de la carretera HV-5.011, hay un pequeño aparcamiento a la izquierda, donde se puede dejar el coche, para contemplar el nacimiento del río Tinto, que está a la derecha de la carretera. Seguir por la carretera hasta llegar a una zona de aparcamiento desde la que se ve el castillete del Pozo Maestro.

Carretera asfaltada. Zona de aparcamiento junto al punto de partida de la ruta.

Coordenadas UTM (huso 29, datum ETRS89) del punto de inicio de la ruta: X = 715.395 m, Y = 4.178.006 m.

Tipo de ruta: Circular (sentido horario).

Longitud del recorrido: 3,3 km.

Dificultad: Baja.

Recorrido: Ver plano adjunto.

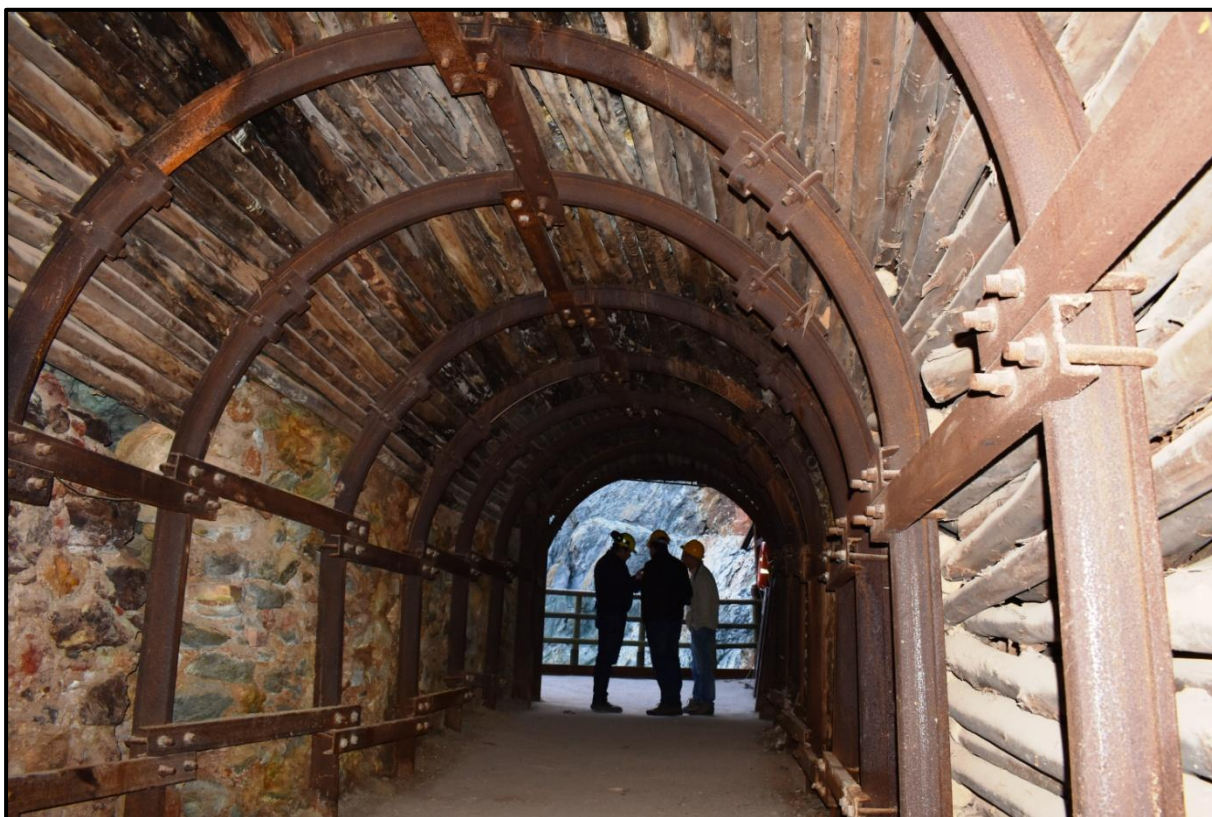
Equipamientos a lo largo del recorrido: Camino de tierra en la mayor parte del itinerario, miradores, zonas de descanso y merenderos, señalización de uso público.

Estación recomendada para la visita: Todo el año.

ASPECTO ACTUAL DE ALGUNOS ELEMENTOS Y EQUIPAMIENTOS DE LA RUTA



Vista de parte del conjunto minero.



Tramo final del túnel Werner, que va a dar a la parte baja de la corta.

ASPECTO ACTUAL DE ALGUNOS ELEMENTOS Y EQUIPAMIENTOS DE LA RUTA



Camino entre pinares.



Vallado de seguridad quemado tras el incendio de agosto de 2018.

ASPECTO ACTUAL DE ALGUNOS ELEMENTOS Y EQUIPAMIENTOS DE LA RUTA

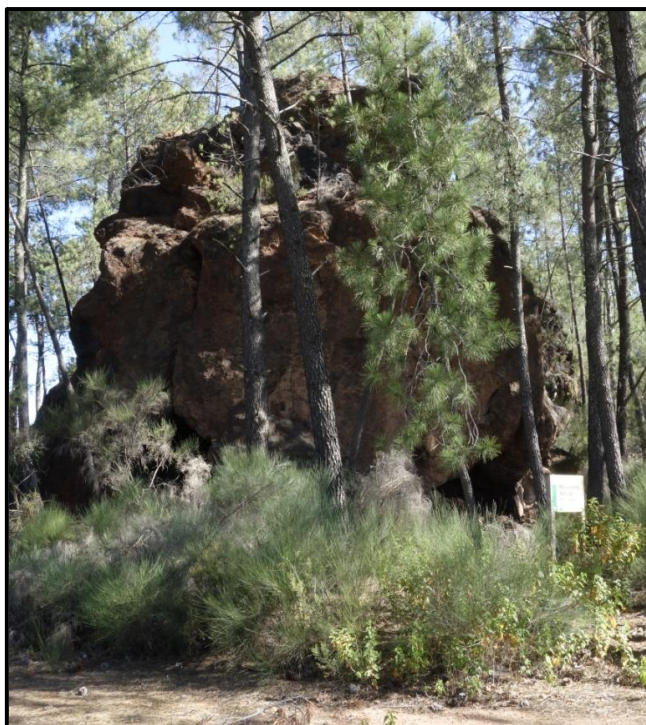


Merendero en la parte alta del monte.



Merendero en las inmediaciones del Monumento Natural Montera de Gossan.

ASPECTO ACTUAL DE ALGUNOS ELEMENTOS Y EQUIPAMIENTOS DE LA RUTA



Monumento Natural Montera de Gossan.



Monumento Natural Montera de Gossan tras el incendio de agosto de 2018.

ASPECTO ACTUAL DE ALGUNOS ELEMENTOS Y EQUIPAMIENTOS DE LA RUTA



Nacimiento del río Tinto.



Nacimiento del río Tinto tras el incendio de agosto de 2018.

ASPECTO ACTUAL DE ALGUNOS ELEMENTOS Y EQUIPAMIENTOS DE LA RUTA



Morrongos a lo largo del camino.



Escombrera piritosa.

VISTA ACTUAL DEL ELEMENTO PATRIMONIAL



Vista frontal del castillete del Pozo Maestro con la trituración primaria debajo.



Vista lateral del castillete del Pozo Maestro con la trituración primaria debajo.
El Centro de Interpretación Peña del Hierro es la edificación blanca de la izquierda.

VISTA ACTUAL DEL ELEMENTO PATRIMONIAL



Estructura metálica de la reconstrucción del castillete del Pozo Maestro.

LOCALIZACIÓN DEL ELEMENTO PATRIMONIAL

Término municipal: Nerva (Huelva, España).

Paraje: Peña del Hierro.

Coordenadas UTM (huso 29, datum ETRS89): X = 715.409 m, Y = 4.178.129 m.

DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DEL ELEMENTO PATRIMONIAL

Tipología: Infraestructura minera (transporte).

Época: 1905-1972.

Características: Pozo de sección rectangular y 125 m de profundidad (hasta el nivel 11).

DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DEL ELEMENTO PATRIMONIAL

La máquina de extracción movía una jaula para vagonetas de 1.400 kg a una velocidad de 4 m/s, accionada por un motor de 120 kW de potencia nominal. El motor eléctrico tenía la posibilidad de desembragarse para, en caso de falta de energía, utilizar la antigua máquina de extracción a vapor que se conservó hasta el final. En 1954 la capacidad de extracción era de 300 t en 8 h.

La trituradora primaria se montó en 1901 junto al Pozo Maestro, para preparar las piritas destinadas a la referida cementación. La capacidad de tratamiento era de 30 t/h, y el mineral triturado se transportaba por ferrocarril a la trituradora secundaria, situada junto a la antigua estación del ferrocarril a Riotinto.

Una vez parada la mina, el pozo se mantuvo para atender el bombeo de aguas ácidas hacia la cementación de Filón Norte (minas de Tharsis).

El malacate era de madera y fue incendiado a mediados de la década de 1980.

Estado de conservación: Excelente (restaurado).

Relación con el conjunto minero: Instalación para la extracción de mineral hasta la planta de trituración, acceso de personal y servicios a la contramina.

VISTA ACTUAL DEL ELEMENTO PATRIMONIAL



Vista de la corta desde un mirador situado al sureste.



Mirador al sur de la corta.

VISTA ACTUAL DEL ELEMENTO PATRIMONIAL



Vista de la corta desde un mirador situado al suroeste.



Mirador al suroeste de la corta tras el incendio de agosto de 2018.

VISTA ACTUAL DEL ELEMENTO PATRIMONIAL



Vista de la corta desde un mirador situado al este.



Mirador al este de la corta.

LOCALIZACIÓN DEL ELEMENTO PATRIMONIAL

Término municipal: Nerva (Huelva, España).

Paraje: Peña del Hierro.

Coordenadas UTM (huso 29, datum ETRS89): X = 715.466 m, Y = 4.178.327 m.

DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DEL ELEMENTO PATRIMONIAL

Tipología: Corta minera.

Época: 1883-1917.

Características: Tiene forma elíptica de 322 m en el semieje mayor y 188 m en el semieje menor. Su profundidad máxima es de 85 m. El fondo de la corta se encuentra en el nivel 9.

La explotación se inició en la zona donde la montera de *gossan* tenía menor espesor, para recuperar los minerales de alta ley abandonados en pilares y entrepisos. Los primeros años coexistió con la primitiva mina subterránea. La extracción se efectuó por el túnel de Santa María (piso 2) y por el túnel Werner (piso 3).

Estado de conservación: Bueno.

Relación con el conjunto minero: Zona de extracción de mineral.

VISTA ACTUAL DEL ELEMENTO PATRIMONIAL



Entrada al túnel Werner.

El Centro de Interpretación Peña del Hierro es la edificación blanca de la izquierda.



Mirador de la corta al final del túnel Werner.

VISTA ACTUAL DEL ELEMENTO PATRIMONIAL



Entibación de mampostería en un tramo del túnel Werner.



Sostenimiento natural en un tramo del túnel Werner.

VISTA ACTUAL DEL ELEMENTO PATRIMONIAL



Entibación con cuadros metálicos y relleno de madera en un tramo del túnel Werner.

LOCALIZACIÓN DEL ELEMENTO PATRIMONIAL

Término municipal: Nerva (Huelva, España).

Paraje: Peña del Hierro.

Coordenadas UTM (huso 29, datum ETRS89): X = 715.375 m, Y = 4.178.179 m.

DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DEL ELEMENTO PATRIMONIAL

Tipología: Infraestructura minera (transporte).

Época: 1885-1905.

Características: Galería de unos 15 m² de sección y unos 70 m de longitud.

En determinados tramos del túnel los hastiales (paredes) están soportados mediante bóvedas de mampostería, quedando el resto sin sostenimiento. La entibación con cuadros metálicos y relleno de madera es una recreación.

Esta infraestructura fue abierta por *The Peninsular Copper Co. Ltd.*, para efectuar la extracción con ferrocarril del mineral procedente de los tres primeros pisos de la corta. El mineral de la contramina se elevaba al nivel del túnel Werner mediante un pozo auxiliar. Los trenes de mineral debían realizar un largo recorrido para ganar la cota de descarga de la planta de trituración.

DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DEL ELEMENTO PATRIMONIAL

La ejecución del Pozo Maestro en 1905, relegó este túnel a un segundo plano.

Solamente se puede acceder a su interior contratando la visita con el [Parque Minero de Riotinto](#), la cual se puede complementar con otras actividades ofertadas por el mismo.

Estado de conservación: Bueno.

Relación con el conjunto minero: Instalación para la extracción de mineral de la corta y la contramina.

