

## **MUSEO MINERO DE YACIMIENTOS CARBONIFEROS RIO TURBIO (YCRT) EN SANTA CRUZ, PATAGONIA ARGENTINA**

Víctor Hugo Morales<sup>1</sup>

María Angélica Mercado González<sup>2</sup>

Graciela Elvira Tello<sup>3</sup>

### **Resumen:**

En la ciudad de Río Turbio, Patagonia Argentina se encuentra la mina estatal de carbón de YCRT (Yacimientos Carboníferos Río Turbio), cuyo campamento dio origen a la actual ciudad.

Dentro del predio industrial de la mina, se ubica el Museo-escuela de YCRT, que resume en sus diversos locales la historia del Yacimiento y en cierto modo de la localidad, a través de equipos, herramientas, fotografías, documentos y un atractivo frente de trabajo de demostración que permite al visitante experimentar de alguna manera las condiciones de interior de la mina subterránea.

Se pretende dar a conocer dicho museo e incluirlo en los circuitos turísticos en estudio y a su vez proponer mejoras que lo hagan atractivo dentro de la modalidad de turismo minero (Turismo industrial), aprovechando de esta manera el conocimiento de décadas de labor y el fuerte sentido de pertenencia de la localidad con el laboreo minero, que luego de siete décadas sigue siendo la principal fuente de ingresos de la zona.

Se destaca el vínculo de la actividad minera con las denominadas ciudades industriales, y la ubicación del museo en una zona de tránsito entre dos centros turísticos de nivel internacional como son Calafate (Argentina) y Puerto Natales (Chile).

**Palabras Clave:** Museo minero, Mina de carbón, Río Turbio, Patagonia argentina

## **MINING MUSEUM OF CARBONIFEROUS DEPOSITS RÍO TURBIO (YCRT) IN SANTA CRUZ, PATAGONIA ARGENTINA**

### **Abstract:**

In the city of Río Turbio, Patagonia Argentina is found the state coal mine of YCRT (Yacimientos Carboníferos Río Turbio), whose camp gave rise to the current city.

---

<sup>1</sup> Universidad Nacional de la Patagonia Austral. [ingvhmorales@hotmail.com](mailto:ingvhmorales@hotmail.com)

<sup>2</sup> Universidad Nacional de la Patagonia Austral. [mariangelmer@hotmail.com](mailto:mariangelmer@hotmail.com)

<sup>3</sup> Universidad Nacional de la Patagonia Austral. [graciela.tello@gmail.com](mailto:graciela.tello@gmail.com)

Within the industrial site of the mine, the YCRT Museum-School is located, which summarizes in its various rooms the history of the Site and in a certain way of the locality, through equipment, tools, photographs, documents, and an attractive front of Demonstration work that allows the visitor to experience the conditions of the mine interior in a way of the underground mine.

The aim is to publicize this museum and include it in the tourist circuits under study and, in turn, propose improvements that make it attractive within the mining tourism modality (industrial tourism), thus taking advantage of the knowledge of decades of work and the strong sense of belonging to the town with mining work, which after seven decades is still the main source of income in the area.

The link of the mining activity with the so-called industrial cities is highlighted, as well as the location of the museum in a transit zone between two international tourist centers such as Calafate (Argentina) and Puerto Natales (Chile).

**Keywords:** Mining museum, coal mine, Río Turbio, Argentine Patagonia

## **1. INTRODUCCIÓN**

### **1.1 Área de estudio**

La ciudad de Río Turbio se ubica en el extremo sudoeste de la provincia de Santa Cruz, departamento de Güer Aike, República Argentina, en la denominada Cuenca Carbonífera.

A 13 km se encuentra la vecina localidad de 28 de Noviembre y se ubica a 279 km de la capital provincial, Río Gallegos, a 5 km de la frontera internacional con la República de Chile.

Río Turbio está emplazado en la zona sudoeste de la Patagonia Austral, geográficamente se considera precordillera y el clima es severo en invierno, con nevadas y temperaturas que suelen acercarse a los -20°C y fuertes vientos predominantes del Oeste.

### **1.2 Historia de Río Turbio, YCF-YCRT**

La historia de Río Turbio es en cierta manera la historia de la empresa estatal YCF (Yacimientos Carboníferos Fiscales), luego denominada YCRT. El origen del descubrimiento del carbón en esta zona se debe a la expedición militar de 1887, dirigida por el Tte. De navío Agustín del Castillo.

Debido a las restricciones impuestas por la Segunda Guerra Mundial, se ve la necesidad de recurrir a las reservas de carbón de Río Turbio. La empresa YCF nace como un derivado de Yacimientos Petrolíferos Fiscales (YPF), tomándose como fecha de fundación el día 14 de Diciembre de 1942. En 1943 se inicia la explotación artesanal del carbón a pico y pala.

En 1945 se crea la Dirección General de Combustibles Sólidos Minerales (futura empresa estatal YCF, Yacimientos Carboníferos Fiscales; actual YCRT, Yacimientos

Carboníferos Río Turbio) (Zoccola,1973). La ubicación actual del pueblo data de 1948, que es donde se emplazó la antigua Villa Minera.

Entre los años 1950 y 1960 se completan las instalaciones industriales del Complejo Ferro industrial de la mina de carbón, conformado por el Ramal Ferro Industrial Río Turbio, que une el puerto de Punta Loyola en cercanías de Río Gallegos y Río Turbio, una Planta Depuradora de carbón y una Usina generadora de energía eléctrica a carbón.

La mina es privatizada entre el período comprendido entre los años 1994 a 2002, y vuelve a estatizarse en el año 2004.

En el futuro próximo se piensa reconvertir la mina en una empresa carboeléctrica, usando el carbón proveniente de la mina para generar energía eléctrica en una central térmica cercana, y que se encuentra en fase de construcción.

### **1.3 Museo Escuela de YCF -YCRT**

Según informa la misma empresa YCRT en su portal institucional<sup>4</sup>, “Inaugurado inicialmente como Escuela de Capacitación Minera, a pedido de la Dirección de la recientemente creada YCF, este espacio ubicado en la base de Mina 3 es un lugar por demás representativo e icónico de nuestro yacimiento y la comunidad de la Cuenca Carbonífera en general.

Fue gracias a Anatol Kowaljow, quien arribara en 1.952 gracias a gestiones entre las embajadas de Argentina y Rusia, que se fundara este espacio de capacitación y formación dedicado a los nuevos ingresantes y que desempeñarían tareas dentro de la montaña.

Para poder lograr los objetivos fundamentales de la Escuela de Capacitación era necesario contar con un espacio de capacitación bajo tierra, ya que el desempeño laboral entre superficie e interior de mina son muy distintos y el nivel de preparación mucho más complejo.

Después de varios estudios y lugares evaluados Kowaljow aprueba la base de ingreso de Mina 3.”

La idea de la mina de entrenamiento data de 1967<sup>5</sup>, a principios de los años 70 la Escuela minera funcionaba en la ex Mina 2, que ya estaba fuera de servicio, siguiendo la idea original de Kowaljow, y con el agregado de equipos y herramientas que habían cumplido su vida útil se pensó en trasladar la Escuela al sector de Mina 3. Los trabajos preparatorios comienzan en 1975 y el Museo como tal se inaugura en 1978 (Fig. 2), recibiendo el nombre de Anatol Kowaljow en homenaje a quien trabajara con tanto esmero en la capacitación del personal.

---

<sup>4</sup><https://www.ycrt.gob.ar/escuela-museo-minero-anatol-kowaljow/> extraído el 14/11/2020.

<sup>5</sup> Jara, A. et al. (2007). Inventario del Patrimonio Arquitectónico y Urbano de la Provincia de Santa Cruz. Río Turbio.

## 2. MATERIALES Y MÉTODOS

La metodología utilizada para realizar este trabajo ha consistido en la revisión bibliográfica de la materia y el contacto directo con el Museo-escuela de YCRT. Se ha entrevistado a un ex un director del Museo con vasta experiencia, con el personal actual del Museo y con la Oficina de Turismo de la Municipalidad de Río Turbio.

Luego del estudio de la documentación hallada, se visitaron las instalaciones del Museo, para estudiar sus instalaciones y la muestra permanente que se expone en sus salas, corroborar datos e intercambiar información.

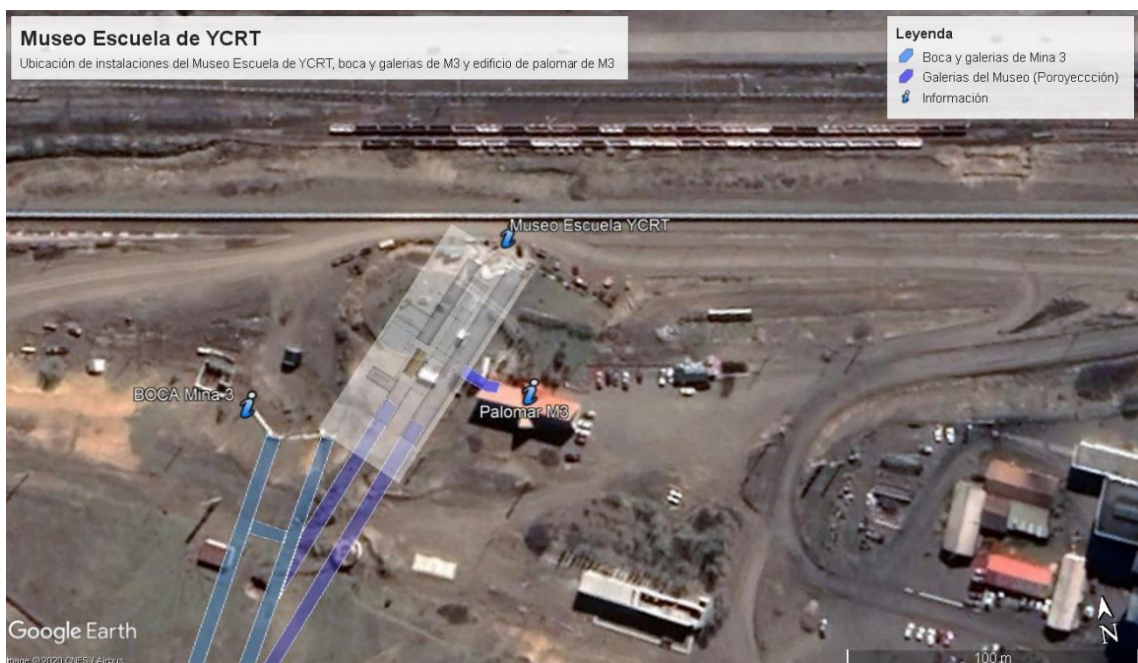
En la parte documental se analizaron las fotografías antiguas del Yacimiento, junto con las actuales, para el análisis de las instalaciones subterráneas se trabajó con imágenes satelitales del software Google Earth, un croquis de las instalaciones del Museo y planos de la mina. Para modelizar el museo en 3 D se utilizó el software Sketch Up.

## 3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 3.1. Museo escuela: de las galerías de entrenamiento a Museo

El actual Museo escuela de YCRT comenzó con la apertura de un par galerías con el propósito de entrenamiento de mineros ingresantes, luego con el agregado de equipos y herramientas en desuso, se vio la oportunidad de crear un recinto donde ir resguardando parte de la historia del Yacimiento y de la localidad a la que diera origen.

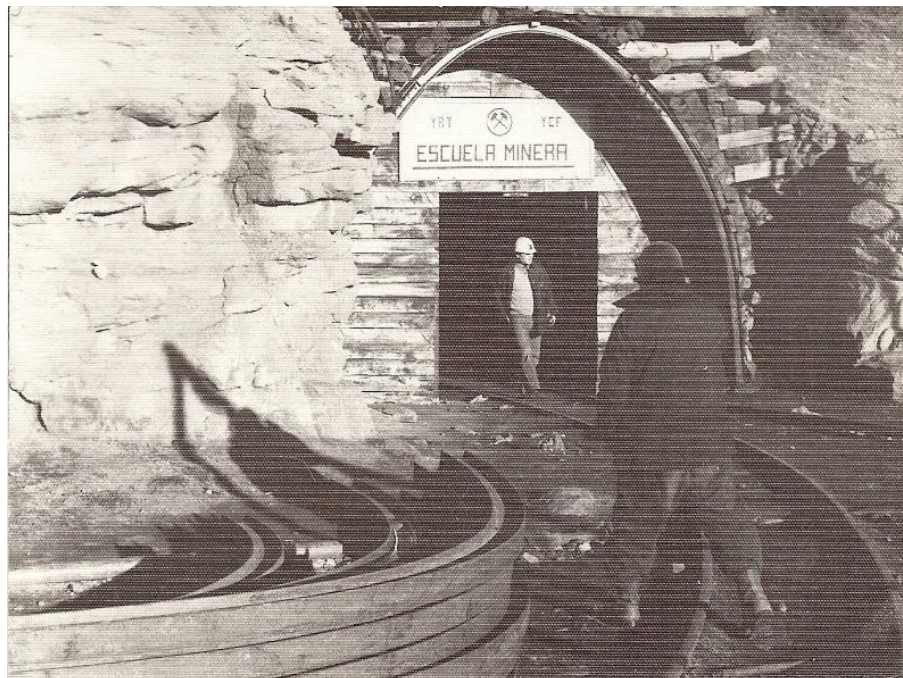
**Figura 1.** Ubicación general Museo Escuela de YCRT



Fuente: propia e imagen Google Earth, 2020.

Las instalaciones no responden a la lógica habitual de museos en edificios antiguos o nuevos diseñados para tal fin. En el caso del Museo Escuela de YCRT, se dispusieron dos galerías principales abiertas en la roca, paralelas entre sí y separadas 25 metros, que en principio se unirían con la cercana Mina 3. A partir del esquema inicial de las dos galerías paralelas entre sí, se fueron agregando salones y divisiones hasta llegar a la configuración actual (Fig.1).

**Figura 2.** Entrada original del Museo Escuela de YCF. Aprox. 1978. Se observa la boca de la galería y el refuerzo de sostenimiento aún sin cubrir.



Fuente: Archivo de YCRT

### 3.1.1 *El Museo minero hoy*

En la actualidad la función de Escuela minera es muy limitada dado que los nuevos ingresos a la mina son escasos, la mayor parte del trabajo del personal se relaciona a las tareas de atención al público, tareas administrativas y al mantenimiento de las instalaciones.

#### 3.1.1.1 Sala de recepción

Por este espacio se ingresa al Museo escuela de YCRT, a través de un portón de doble hoja. Desde el exterior no se puede distinguir, pero una vez que uno ingresa, se encuentra con una galería de mina de tipo subterránea, con sostenimiento de arcos metálicos y madera. Aquí se puede observar una vía de trocha angosta con un carro de tipo manual, usado en la primera época de la explotación artesanal de la mina. También se puede

observar señales y cartelería de seguridad y la estatua del perro minero “Tonel”, un perro callejero que deambulaba por el pueblo y hasta ingresaba a mina y se convirtió en una verdadera leyenda local. El divisorio con la sala siguiente está construida con durmientes de madera de los que se utilizan para la construcción de las vías del tren. (Fig. 3)

#### 3.1.1.2 Antesala

En este local se dispone un mural y una réplica de la boca de mina 1 en escala sobre uno de los muros, se hallan los cascos para los visitantes, un cuadro con el retrato del descubridor el carbón en esta zona, el Tte. Agustín del Castillo y el libro de visitas.

#### 3.1.1.3 Sala de fotos

Aquí se exhibe una muestra permanente de fotos históricas de diversos monumentos del desarrollo de la explotación del carbón. Varias de estas fotos fueron tomadas por el fotógrafo Walter Roil, gran cronista de la historia de Santa Cruz, y cuya familia heredó unos de los archivos privados de imágenes más significativos a nivel provincial.

#### 3.1.1.4 Sala exhibición principal

En esta sala, continuación de la galería anterior, se disponen herramientas y equipos de diversas épocas de la explotación minera, palas, picos, puntales de madera y mecánicos, vigas y arcos de acero, malacates, martillos neumáticos, equipos eléctricos de interior de mina (Cofres, transformadores, etc.). Destaca la presencia de una rozadora de carbón con una de las ruedas con picas para el corte del carbón.

#### 3.1.1.5 Sala de maquetas

Esta sala es la más nueva de las salas de exposición y tiene forma de galería de mina con sostenimiento de arcos y maderas, aquí se disponen maquetas en escala del sistema de explotación de la mina, con detalles de los frentes de explotación y sus galerías de pie y de cabeza y el sistema de sostenimiento.

El acceso desde la galería principal simula ser la entrada a un quonset, e indica la fecha de 1949, cuando dichas construcciones se comenzaron a erigir en Río Turbio (Los quonset son construcciones industrializadas de la segunda guerra mundial, que se utilizaban para construcción de bases militares) y fueron utilizados mayormente como viviendas para los mineros.

#### 3.1.1.6 Sala 1

Aquí se exhiben cascos, lámparas de mina, instrumentos de medición antiguos, fotos y documentos de la historia del Yacimiento. También se exhibe un modelo a escala de la Planta Depuradora de Carbón de YCRT y un modelo con una torre de perforación con los distintos mantos en profundidad. Las paredes divisorias están construidas con durmientes de ferrocarril.

#### 3.1.1.7 Sala 2

En esta sala se exhiben más modelos a escala de los sistemas de explotación de la mina, pinturas alusivas al laboreo minero, fotos antiguas y placas recordatorias.

#### 3.1.1.8 Instalaciones de interior de mina de exhibición y entrenamiento

Accediendo desde la Sala de exhibición principal se ingresa a la parte novedosa del Museo minero, ya que, sobre la continuación de la galería, se ha recreado un frente largo de mina, donde se ha colocado una rozadora inglesa AB 15 (Anderson Boyes & Co. Ltd) de un solo brazo sobre una corredera de un pancer y marchantes hidráulicos ingleses marca Dowty Meco (Actualmente propiedad de Komatsu), de estos hay dos modelos, los primeros de 1960 con patas verticales y otros de mediados de la década del 70 con patas inclinadas.

El frente de explotación se completa con una sección de una galería de pie con un equipo repartidor y una galería de cabeza. El resto del sostenimiento en los extremos de las galerías se materializo con puntales hidráulicos, vigas articuladas de acero "long board" y tablas de maderas, también es posible observar los refuerzos de madera llamados "castillos" por los mineros, que se utilizan para el soporte de presiones de los extremos de las galerías.

Luego del frente de trabajo, se ha construido una parte de una galería principal de mina con sostenimiento de arcos metálicos y madera, y en un lateral se ha dispuesto un tramo de galería secundaria, donde se puede experimentar el uso de los martillos neumáticos para la perforación de barrenos horizontales.

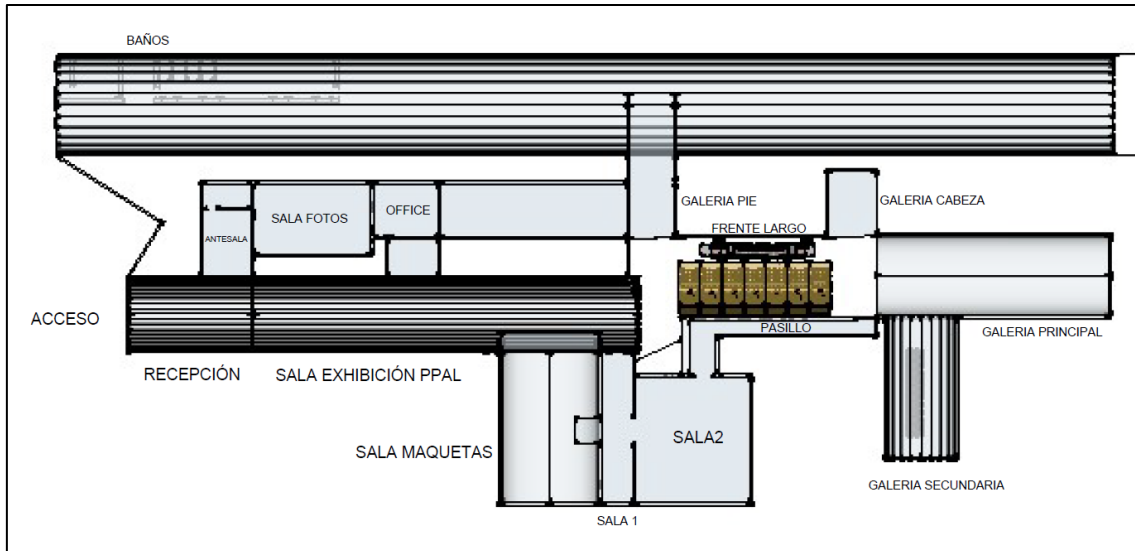
En paralelo a esta galería y aproximadamente a 25 metros se dispone de otra galería principal, donde en la entrada se accede a los baños para los visitantes al museo. En este año 2020, se ha habilitado un acceso lateral que comunica el edificio del Palomar de mina 3 con esta galería principal.

#### 3.1.1.9 Equipos exhibidos en el exterior del Museo

En la zona cercana al acceso del Museo se disponen una serie de equipos mineros pertenecientes a la historia del Yacimiento, 1 (una) locomotora alemana marca Henschel 0-6-OT nro. 19.455 de 1922, sin su caldera, esta es una de las locomotoras originales que se utilizaron en la construcción y posterior desarrollo del Ramal Ferro Industrial Río Turbio RFIRT y una topadora sobre orugas que se utilizó en las primeras épocas del Yacimiento.

Sobre una vía de trocha angosta de 750 mm se dispone 1(una) locomotora eléctrica de mina de origen ruso y 1(un) carro para transporte de personal. También figura en el patrimonio del museo 1(un) camión Sentinel a vapor, único sobreviviente de la partida original de 100 camiones y que se encuentra actualmente en custodia a cargo de la empresa que efectuó su reparación por un conflicto en el pago de los honorarios.

**Figura 3.** Esquema del Museo Escuela de YCRT.



Fuente: elaboración propia.

#### 4. CONCLUSIONES

Las conclusiones más relevantes obtenidas del estudio desarrollado a lo largo del presente artículo son las siguientes:

El Museo Escuela de YCF-YCRT es un lugar de referencia de la historia de la minería a carbón en la República Argentina.

Es importante hacer conocer a la Comunidad de la Cuenca carbonífera y a los eventuales visitante y turistas, la historia de la mina como un lugar representativo de la explotación del carbón de la Argentina y que diera origen a la actual ciudad de Río Turbio.

Es necesario integrar las actividades de difusión del Museo a circuitos de tipo turístico -histórico y patrimonial, para potenciar su importancia en un contexto adecuado.

Por último, la conveniencia del uso de técnicas museísticas profesionales para sistematizar las muestras permanentes del Museo en cuanto a contenidos y relatos, dado el creciente número de turistas de paso hacia centros turísticos de primer nivel como son la ciudad de Calafate en Santa Cruz y el Parque Nacional Torres del Paine en Chile.

#### BIBLIOGRAFIA

Domínguez, A. D., & Ortega, M. D. L. C. R. (2009). El Museo Minero de Río Tinto (Minas de Río Tinto, Huelva). *De re metallica* (Madrid): revista de la Sociedad Española para la Defensa del Patrimonio Geológico y Minero, (12), 45-54.

García Sergio (2009). *Con Corazón de Carbón*. Revista Todo Trenes N° 68.

González, P. E., Canalejo, A. M. C., & de la Torre, G. M. V. (2020). Similarities and differences between two mineral regions of Spain and Argentina with a perspective



- towards heritage tourism. Case of study. *Journal of Tourism and Heritage Research*, 3(1), 525-557.
- González, P.E., et al. (2016). Chacras y Paisaje Cultural Minero: Atractivos Turísticos de la Cuenca Carbonífera. Santa Cruz. ICASUR. Unidad Académica Río Turbio. Universidad Nacional de Patagonia Austral. IV Encuentro de Investigadores, Becarios y Tesistas de la Patagonia Austral. Caleta Olivia, Santa Cruz, Argentina. 4, 37-39.
- González, P.E. (2016). Un Paisaje Rural con Identidad Minera en la Comarca de la Cuenca Carbonífera del Río Turbio. Provincia de Santa Cruz, Patagonia Austral Argentina. *International Journal of Scientific Management Tourism*. 2 (3), 63-79.
- González, P.E. (2013). Un Paisaje con Identidad Cultural Minera. Segundo Encuentro Paisajes Culturales en Patagonia. UMAG-UNPA-ICOMOS, Punta Arenas, Chile.
- Jara, A. et al. (2007). Inventario del Patrimonio Arquitectónico y Urbano de la Provincia de Santa Cruz. Río Turbio.
- Morales, V. H., Mercado, M. A., & Tello, G. E. (2020). Proposal of an urban and industrial heritage circuit in río turbio, Santa Cruz, Patagonia Argentina. *Journal of Tourism and Heritage Research*, 3(1), 302-310.
- Morales, V.H., Tello, G. & Rivera, M. (2013). Quonsets. Testigos de la Explotación de Carbón en Río Turbio, Provincia de Santa Cruz. Patagonia Argentina. Segundo Encuentro Paisajes Culturales en Patagonia. UMAG-UNPA-ICOMOS, Punta Arenas, Chile.
- Morales, V.H., Tello, G. (2015). Patagonia Argentina: Instalaciones Industriales de la Explotación de Carbón en Río Turbio, Santa Cruz. Paisajes culturales y patrimonio: expresiones de la cultura territorial / Viviana Navarro, Graciela Ciselli -1a ed.-Río Gallegos: Universidad Nacional de la Patagonia Austral, 2016. Libro digital. ISBN 978-987-3714-35-1.
- Zocola, E. (1973). Río Turbio. Gesta del Carbón Argentino, 1943-1973. Buenos Aires. YCF.