

PALABRAS CLAVE: Vilaoudriz, A Pontenova, complejo minero, Mina Consuelo, carbonato de hierro, patrimonio histórico-industrial, hornos de calcinación, recuperación, topografía morfológica, modelo digital tridimensional, pigmentos minerales.

ABSTRACT: Mining activity in the council of A Pontenova (Lugo), during the first half of the 20th century left a deep mark. Mouths, cable car turrets, a railway line to the coast or the five unmistakable calcination furnaces, the hallmark of the council, show the importance of what was, for years, the largest industry in the province of Lugo. The municipal corporation is committed to recovering this rich historical-industrial heritage, as evidenced by the upgrading, as greenway of Eo river, of part of the layout of the old mining railway; the rehabilitation of the furnaces and their surroundings; the design of two Short Route (PR) hiking trails that bring us closer to the region's mining past; or the project to install a large zip line taking advantage of the layout of the old aerial tramway. May be sometime the spectacular Consuelo mine, whose topography we are about to finish, will be added to this list.

KEY WORDS: Vilaoudriz, A Pontenova, mining complex, Consuelo Mine, iron carbonate, historical-industrial heritage, calcination furnaces, recovery, morphological topography, three-dimensional digital model, mineral pigments.

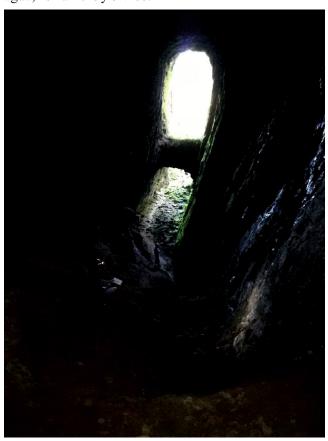
SE BUSCAN VOLUNTARIOS

- ¿Has dicho... mina?

- Sí, eso dije. Una mina. Una gran mina...

Palabras más o menos, así comenzaba mi conversación con Xurxo cuando me contaba que se había comprometido a realizar la topografía de unas minas en el concello de A Pontenova y me invitaba a unirme al proyecto.

Hasta ese momento mi experiencia en las minas siempre había sido tangencial a mi actividad espeleológica. Me había servido de ellas como vía de acceso a cavidades naturales, y con esta finalidad había transitado por galerías mineras en El Soplao, en El Rescaño o en el macizo de Andara en Picos de Europa. Las tenía por lugares un tanto lóbregos e inseguros, con ese aire de "obra abandonada" que en cualquier momento se te puede venir encima sepultándote. Y también, por qué no decirlo, con cierto halo romántico, con sus railes que llevan a ninguna parte y vagonetas que ya solo cargan agua, herrumbre y olvido.



Bocamina contraluz. Foto Ramón Fernández

Xurxo me contó que unos compañeros de A Pontenova estaban buscando gente con experiencia en trabajos de topografía subterránea para hacer los planos de algunas minas del concello. En concreto la idea había partido de Ramón Fernández, espeleólogo del C.E.M. Taranis (Lugo) y de Carlos Pardo, responsable de la Oficina de Turismo. Ambos, amantes del rico patrimonio minero que atesora A Pontenova y expertos conocedores de las galerías que horadan sus montes, buscaban ayuda para acometer su topografía, contribuyendo así a su estudio y divulgación.

Con esta idea contactan con David

Lombardero, socio fundador del Espeleo Clube Rei Cintolo (E.C.R.C.) de Mondoñedo, club al que también pertenece Carlos Pardo. David les comenta que cree conocer al "candidato" idóneo para tal empresa: Xurxo Lorenzo (otro de los históricos fundadores del E.C.R.C.). Xurxo se había curtido en trabajos de topografía espeleológica en A Cova do Rei Cintolo, donde llevaba topografiados más de 600 metros de nuevas galerías, además de colaborar, en calidad de coordinador, en el proyecto "Rei Cintolo. Objetivo 11.000 metros".

El 24 de febrero de 2019 espeleólogos del E.C.R.C. con David y Xurxo a la cabeza visitan, de la mano de Carlos y Ramón, dos minas en A Pontenova: Boulloso y Consuelo. La conclusión a la que llegan es clara: su topografía es factible y además merece la pena. Esa misma tarde, tras la "obligada" parada en el bar, me llama Xurxo y tiene lugar la conversación que abre este artículo.

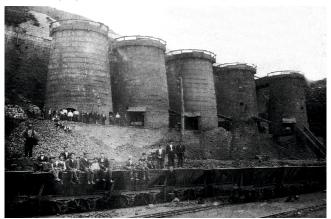
Comenzaba la aventura.

EL COMPLEJO MINERO DE A **PONTENOVA: PASADO, PRESENTE Y FUTURO**

Antes de seguir con el relato de la topografía de la sorprendente mina Consuelo me gustaría hacer referencia a la importante actividad minera desarrollada en el antiguo concello de Vilaoudriz (hoy A Pontenova) en las primeras décadas del siglo pasado, sirviéndome para ello de la información que me ha facilitado Carlos Pardo y de la que aparece en el libro "Patrimonio minero de Galicia" (2018).

Hasta principios del siglo XX el pequeño concello de Vilaoudriz vivía, como tantos otros en la Galicia rural, de la ganadería y la agricultura de subsistencia. Podemos imaginarnos las duras condiciones de vida si leemos alguno de los conmovedores poemas de la inmortal Rosalía de Castro. Poco podían imaginar sus habitantes cómo iba a cambiar sus vidas el descubrimiento de unas importantes vetas de mineral de hierro (principalmente carbonato de hierro) en su término.

En 1900 se constituyó la "Sociedad Minera de Villaodrid", participada, exclusivamente, por capital nacional (vasco en su mayoría); algo muy poco habitual en aquella época. La actividad minera comienza al año siguiente, en 1901, con labores a cielo abierto en la mina Vieiro de la que se extraen hidróxidos de hierro (limonita); mineral que no precisa calcinación al estar libre de fósforo. En 1902 comenzaron las labores en galería, extrayéndose carbonato de hierro que, al precisar para su aprovechamiento de un proceso de calcinación que elimine el fósforo, lleva a la construcción de dos hornos (1902-1903) que darían servicio al grupo de minas de Vilaoudriz. Posteriormente, en 1905, se construyen otros dos hornos; en este caso para calcinar el mineral extraído de las minas del denominado "grupo Boulloso" (mina Boulloso y mina Consuelo). Por tanto, aunque no se tiene constancia de la fecha en que comienza la explotación de mina Consuelo, se piensa que debió de ser pareja a la construcción de los hornos en Boulloso. Para transportar el mineral extraído de mina Consuelo hasta estos hornos se construyó, también en 1905, un teleférico (tranvía aéreo) que salvaba el valle del río Turia. Del otro lado, un tren de maniobras (cuya locomotora era conocida popularmente como "A Chocolateira") llevaba el mineral hasta las tolvas de almacenaje, junto a los hornos.



Los 5 hornos de calcinación del Grupo Vilaoudriz

Como se ha indicado, además del grupo de minas de Boulloso, en el término municipal de Vilaoudriz existían otras minas, el llamado grupo Vilaoudriz (Vieiro, Luisa y Eneas); en 1913 ya había cuatro hornos dando servicio a estas tres minas.

Para transportar el mineral procesado se construyó una línea férrea que unía este complejo minero con el puerto de Ribadeo, en la bocana de la ría, con un trazado de 33,8 kilómetros. En Porto Estreito (Ribadeo) se ubicaba el cargadero, donde se embarcaba el mineral. Se trataba de una estructura metálica tipo "Cantilever", que se apoyaba en la última pilastra quedando el último tramo en voladizo; desde su extremo se cargaban los barcos fondeados en la ría mediante una vertedera. Parte de la infraestructura de este cargadero ha sido acondicionada, construyéndose una pasarela de madera que termina en un impresionante mirador sobre la ría del Eo, situado sobre la última de las pilastras. El tren minero (el único de Galicia) entró en funcionamiento en 1903 y a partir de 1905 comenzó a transportar también pasajeros. Una auténtica revolución en aquella Galicia rural: una pequeña población, aguas arriba del Eo, conectada por tren con la costa. La línea estuvo en funcionamiento hasta 1965.

La minería transformó la comarca. Vilaoudriz albergó el que, durante muchos años, fue el mayor complejo industrial de la provincia de Lugo. No solo el ferrocarril trajo el progreso, los propios mineros, venidos de toda España (principalmente asturianos, vascos y catalanes), supusieron un soplo de aire fresco y la siempre sana mezcla de gentes, usos y costumbres. El disponer de un salario a fin de mes era otra novedad que supuso estabilidad y cierta prosperidad en la zona. El impacto de la actividad industrial fue tan grande que hasta llevó al cambio de nombre del *concello*. Antiguamente el núcleo urbano que hoy conocemos como A Pontenova, atravesado por el Eo, pertenecía a dos *concellos*: Vilaoudriz, en la margen derecha y Vilameá, en la izquierda. La explotación del grupo de

minas de Vilaoudriz, con la construcción de cinco hornos (hoy seña de identidad del lugar), la estación del ferrocarril y las viviendas de los mineros hicieron que toda la actividad social se concentrase en esta zona, conocida como A Pontenova, en detrimento de las otras dos poblaciones. El tiempo hizo que este nuevo núcleo de población y actividad adquiriese el rango de capitalidad, fusionándose los dos antiguos *concellos*. En cuanto al origen de su nombre, éste parece estar en la construcción de un "puente nuevo" que sustituyó a otro al que una riada se había llevado por delante.



El cargadero de la costa de Lugo (Ribadeo)

A comienzos de la década de los "años 20" la crisis hizo caer la cotización del hierro a unos niveles que llevaron al cierre de los hornos de Boulloso y con ellos el del grupo de minas que los alimentaban (entre ellas mina Consuelo), concentrando la producción en los hornos de A Pontenova que procesaban el mineral de las minas del "grupo de Vilaoudriz". No consta el año en que se clausuró mina Consuelo, lo que es seguro es que ya no estaba en funcionamiento en 1925, cuando se desmantelaron dos de los tres hornos de Boulloso, el primero y el tercero (con el material de estos se levantó el quinto horno de A Pontenova).

La explotación termina en 1965, si bien continúa cierta actividad, en régimen de cooperativa, hasta su cierre definitivo dos años después (1967).

Tras su cierre, las minas y todas las infraestructuras anejas (línea férrea, tranvía aéreo, hornos) cayeron en el olvido durante años. El tiempo y la maleza parecían empeñados en borrar sus huellas hasta que la iniciativa de los vecinos, orgullosos de su singular historia y de su patrimonio decide recuperarlo y ponerlo en valor. Así se reconstruyen los hornos de A Pontenova, habilitándose para su visita; se rehabilita la estación del ferrocarril bajo los hornos, reconvertida en plaza, donde actualmente se ubica la Oficina de Turismo y el Centro Social; se acondicionan 12,4 kilómetros de la línea férrea como Vía Verde del Eo; y se dota al *concello* de otras cinco rutas balizadas, dos de las cuales (Ruta das Minas y Ruta dos Fornos) acercan al visitante al rico pasado minero de la comarca.

Existe, así mismo, un proyecto para instalar una enorme tirolina por el recorrido del tranvía aéreo, que podría entrar en funcionamiento este mismo año.

La publicación antes citada, "Patrimonio minero de Galicia", considera que el valor patrimonial de las que denomina "minas de Vilaoudriz" es alto, por los elementos de interés antes citados.

Los trabajos de Ramón, recorriendo y explorando mina Consuelo (actualmente de titularidad municipal) se encuadran dentro de esta corriente de "recuperación y puesta en valor".

Si con este trabajo topográfico, dirigido por Xurxo Lorenzo, podemos aportar nuestro granito de arena, nos daremos por satisfechos.

Y tras este intenso paseo por la historia, retomemos el relato donde lo dejamos.

LAS MINAS DEL REY SALOMÓN ESTÁN EN LUGO

El entusiasmo que puso Xurxo al hablarme de las minas que acababa de visitar y del proyecto de topografía acabó por contagiarme. De modo que estaba deseando empezar el trabajo.



Los pigmentos del olvido. Foto Ramón Fernández

Xurxo me había descrito con mucho detalle las minas Consuelo y Boulloso; y no tuve que esperar mucho para conocerlas. El día 6 de abril de 2019 se planeó la primera sesión de topografía. Ese día, tras recoger a David Lombardero, nos dirigimos a A Pontenova. Al llegar, lo primero que me llamó la atención fue su coqueta plaza, construida en la vieja estación de ferrocarril, bajo los imponentes hornos. Allí conocí a Ramón y a Carlos. De inmediato surgió una corriente de simpatía me hizo augurar que el proyecto iba a llegar a buen puerto y la experiencia resultar muy enriquecedora. Tras las presentaciones y el café partimos (Ramón, David, Xurxo y yo) hacía la mina. El todoterreno trepó por un camino, balizado con marcas PR, hasta detenerse en una explanada. Allí nos equipamos. Llegaba el momento de comprobar si Xurxo había exagerado al describir el lugar. De la explanada partía un sendero rodeado de una exuberante vegetación que pronto llegaba a una boca (-"la bocamina"-, pensé); pero tan solo se trataba de un túnel para el acceso a la mina. Tras el túnel, un pequeño destrepe y un nuevo túnel con dos chimeneas y de repente, al salir de este segundo túnel... Enmudecí. Ya no estaba en Lugo. Me había transportado a un remoto lugar (pongamos a la selva de

Borneo). Entre la vegetación asomaba una ciclópea boca, de más de 20 metros de altura, coronada por un majestuoso puente de roca. Me sentía el protagonista de una película de las Minas del Rey Salomón. Tras un instante absorto (en que mi mente viajó hasta la cueva de La Leze, en Álava) solo pude exclamar: "¡qué barbaridad!".

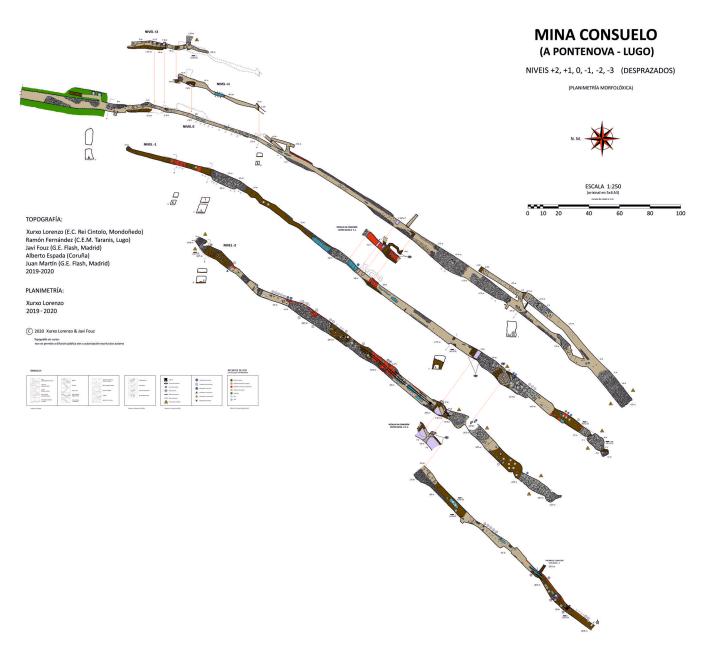
Pero la contemplación duró poco; habíamos ido a trabajar y el tiempo apremiaba. Eso sí, antes de entrar recorrimos la gran trinchera que, como una cicatriz en el monte, precede a la bocamina, para visitar los restos de la plataforma del tranvía aéreo. Tras esta breve visita nos pusimos manos a la obra. Al fondo del gran vestíbulo, una puerta da paso al interior del que hemos denominado "Nivel 0". Antes de la puerta, a la derecha, encontramos la rampa por la que se accede a los cortos niveles superiores. Pocos metros después de la puerta la galería vuelve a ganar altura, manteniéndose ésta alrededor de los 10 metros. Nos habíamos dividido en dos equipos: Ramón y David hacían de avanzadilla, mientras Xurxo y yo nos dedicamos a la topografía, empezando por el gigantesco vestíbulo. De inmediato comprendí que el trabajo iba a ser grato y que iba a cundir, dado el tamaño de la galería y su morfología. También comprendí que me encontraba en un lugar realmente singular. Las dimensiones de la galería y los espectaculares puentes de roca, fruto del sistema de laboreo empleado, la hacían idónea para la fotografía de grandes volúmenes; pero había tesoros aún mayores: las delicadas formaciones (espeleotemas, al fin y al cabo) coloreadas según los minerales que contenían, ideales para fotografía "macro". Aquel día la mina me regaló la vista con una colada rojo "sangre" debido al contenido en óxidos de hierro; por desgracia una delicada columna que formaba parte del conjunto había sido expoliada. Los trabajos avanzaron a buen ritmo, deteniéndose, por falta de tiempo, en el acceso al "Nivel-1". Una vez en el exterior topografiamos también la trinchera.



Mina Consuelo, acceso a Nivel -1. Foto Carlos Pardo

He tenido la oportunidad de volver en otras tres ocasiones a mina Consuelo, y en cada una de ellas he descubierto nuevos tesoros de colores; además, claro está, de interesantes restos de actividad minera de casi un siglo de antigüedad.

La última sesión tuvo lugar el día 18 de enero de 2020. Fue la más concurrida de todas ya que a los



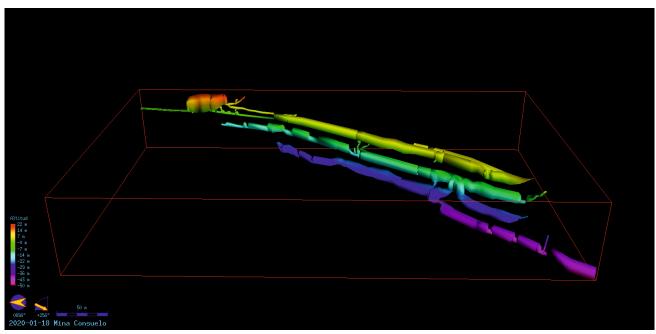
habituales (Ramón, Carlos, Xurxo y yo) se unieron Juan A. Martín (G.E. Flash) y el coruñés Alberto Espada. El equipo de topografía (Xurxo, Juan y yo) hicimos buena parte del "Nivel -3", mientras nuestros compañeros dedicaron la jornada a realizar un completo reportaje fotográfico. Teníamos que salir pronto porque íbamos a celebrar, con una comida, la buena marcha del trabajo. Y aquella celebración tuvo algo de premonitorio porque dos meses después nos vimos confinados, lejos de "la Consuelo".

TRAS UN AÑO DE TRABAJO

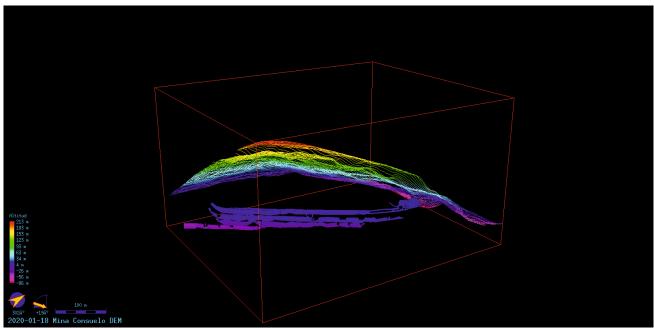
La mina Consuelo tiene una estructura muy característica, con galerías ("niveles") horizontales superpuestas, muy similares entre sí. Por debajo de la galería de entrada ("Nivel 0") encontramos cinco niveles, el último de ellos ("Nivel -5") anegado al estar a cota inferior al río Eo y su afluente, el Turia; cuando la mina estaba en funcionamiento esta galería era drenada artificialmente. Esta monótona estructura se rompe en la primera parte de la mina, en el vestíbulo. Antes de alcanzar la puerta que actualmente cierra el acceso al "Nivel 0" parte, a la derecha, una rampa por la que se



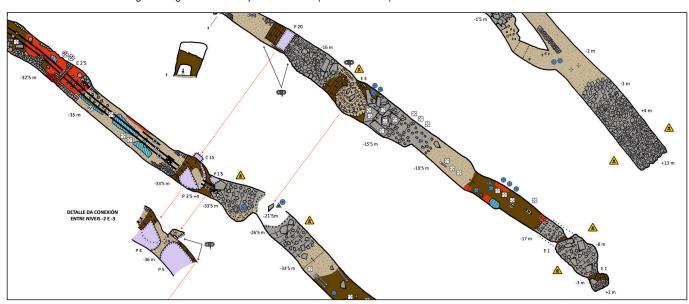
Decorados mineros, Foto Carlos Pardo



Modelo digital 3D. Renderizado con Loch (Therion) y Compass Software



Modelo digital integrado con la capa del terreno (MDT5 del IGN) mediante DEMreader de Fountaine Software



Recorte de la topografía con alguna de la simbología específica



Mina Consuelo, Nivel -4. Foto Carlos Pardo



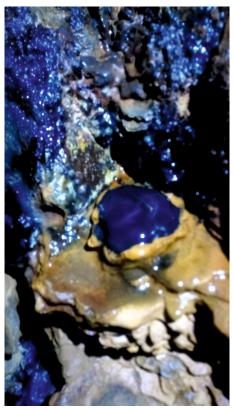
Espeleotemas férricos. Foto Carlos Pardo

accede a tres cortos niveles superiores.

En el momento de redactar este artículo se han realizado diez sesiones de trabajo de campo, dirigidas por Xurxo. El número de horas/persona empleado ha sido de 276 (74 de campo y 202 de gabinete). El desarrollo topografiado alcanza los 1.709 metros, con un desnivel de 70 metros (+20/-50). Se están realizando dos planos: uno "real" (con los niveles superpuestos



Mina Consuelo, Nivel -3. Foto Carlos Pardo



Pinturas creadas por la Naturaleza. Foto Juan Martín

diferenciados por colores) y otro con los niveles desplazados para su mejor comprensión; además el trabajo incluyo incluye el modelo digital tridimensional (topografía 3D de la mina). Cabe destacar la calidad y precisión de las topografías, una premisa que ha guiado nuestra labor desde el primer momento.

Como "valor añadido", los planos incluyen la localización de zonas pigmentadas, una de las caracte-

rísticas de esta mina (azul turquesa, verde cobalto, rojos ocre y sangre, blanco "inmaculado", amarillos, grises...); así como de los principales vestigios de la actividad minera (railes, vagonetas, cubos, herramien-

También se ha reportado la existencia de colonias de murciélagos con la idea de informar a los expertos de la Sociedad Española para la Conservación y el Estudio de los Murciélagos (SECEMU).

Tras la sesión de enero de 2020 estimamos que nos quedarían otras cinco sesiones para concluir la topografía. Se calcula alcanzar un desarrollo superior a los 2.500 metros, con un desnivel de más de 100 metros.

COLORES EN LAS TINIEBLAS

Ignoro si mina Consuelo podrá algún día ser visitada. Dependerá de aspectos técnicos, de seguridad y viabilidad. Sea como fuere, esperamos que su topografía ayude a su conocimiento. La presencia, en numerosas localizaciones, de formaciones pigmentadas sumamente frágiles, hace precisa su adecuada protección.

Por este motivo hemos incluido su ubicación en los planos, con la intención de evitar su deterioro transitando con precaución; sería deseable balizar un camino que contribuya a proteger estos tesoros. Así mismo, en nuestras sesiones de trabajo hemos documentado la presencia de importantes colonias de murciélagos, que precisan máxima protección, y podría limitar zonas o épocas de posibles visitas.

Son ideas que pongo sobre la mesa, aunque no nos corresponde a nosotros desarrollarlas.

Cuando termine nuestro trabajo la mina quedará de nuevo en silencio. Y las tinieblas volverán a proteger su tesoro de colores.

AGRADECIMIENTOS

A Ramón Fernández y Carlos Pardo, por hacerme participe de su trabajo de recuperación del patrimonio minero de A Pontenova. Y por lo bien que me tratan.

A David Lombardero, por estar ahí siempre que se le necesita.

A Xurxo Lorenzo, porque sin él la aventura no sería igual. Y los bares tampoco.

(Nota: el concello es una figura administrativa equivalente al municipio; la dispersión geográfica característica de la Galicia rural hace que los concellos se compongan de varios núcleos de población, denominados parroquias).



El color de las tinieblas. Foto Juan Martín

Este trabajo ha sido publicado on-line con fecha 22/05/2020

Se citará como: FOUZ, J., 2020. La mina Consuelo de A Pontenova (Lugo): El color de las tinieblas. Gota a gota, nº 20: 40-47. Grupo de Espeleología de Villacarrillo, G.E.V. (ed.)