



BIZKAIA

Josu Granja

EL LABERINTO MINER DE LA PRINCESA A LA ELVIRA

■ Gran Sala Krakatoa. El gran volumen subterráneo empuja a los espeleólogos

“Los labrados establecidos para el arranque de la vena se hallan hacia la cumbre del Triano, y puede decirse que son más bien unas cuevas más o menos estensas, que verdaderas minas”

Rafael Amar de la Torre. 1844¹

TIENEN un escenario común, pero en épocas diferentes. La minería y la espeleología se entrelazan. La búsqueda del mineral de hierro, cuando se adentró en macizos calizos a lo largo del XIX, se adelantó a la espeleología. Aquellos mineros fueron los primeros en dar con muchas cavidades naturales que hoy asombran a los espeleólogos.

El interior de las montañas de Galdames, después del abandono de las explotaciones, guarda un apasionante laberinto de cavernas y galerías artificiales. Este muestrario de patrimonio natural y artificial, donde la espeleología y la arqueología industrial se dan la mano, es como un viaje atrás en el tiempo.

Presentamos una travesía poco común, que nos permitirá cruzar el subsuelo de una montaña de lado a lado, abriéndonos paso en este laberinto de cuevas y minas, y enlazando las minas Princesa y La Elvira.

¹ Amar de la Torre, R. “Las minas de hierro de Somorrostro” Boletín Oficial de Minas. 1844.



Josu Granja (Bilbao, 1965). Miembro de la redacción de Pyrenaica encargado de la sección de Espeleología. A su iniciativa se debe la idea

y coordinación de este número monográfico.

AL



■ VARIOS PRÓLOGOS PARA UNA HISTORIA

Estamos en la parte más alta de las montañas de Galdames², al oeste de Bizkaia. Ante nosotros, un paisaje roto por el laboreo minero y los lapiaces kársticos. Podría-

² Sobre el exterior e interior de las montañas de Galdames se pueden consultar dos artículos en Pyrenaica n° 225 (2006): "Entre el hierro y la tierra", de Josu Granja, y "Espeleología en los montes de Galdames" de Pedro Jiménez.



■ Soledad ante el vacío natural. Niveles naturales de La Princesa

mos comenzar esta historia hace mucho tiempo, algo así como unos veinte millones de años, pero no estábamos allí para contarlo. Hubiéramos asistido entonces a un importante episodio geológico, que los científicos llaman hidrotermal: las aguas de las profundidades de la tierra, a enormes temperaturas, ascienden violentamente por las grietas hasta el exterior; se produce una convulsión química a lo largo de esos conductos y la caliza es sustituida por bolsadas de mineral de hierro. Se forman así los criaderos o filones, como una línea roja atrapada entre las rocas.

También podríamos comenzar esta historia mucho más tarde, en la Edad Media, cuando los pequeños mineros locales empezaron a arañar tímidamente las venas que afloraban al exterior, a base de pico y pala, y recogiendo el mineral en cestos para cargar los carros con destino a las

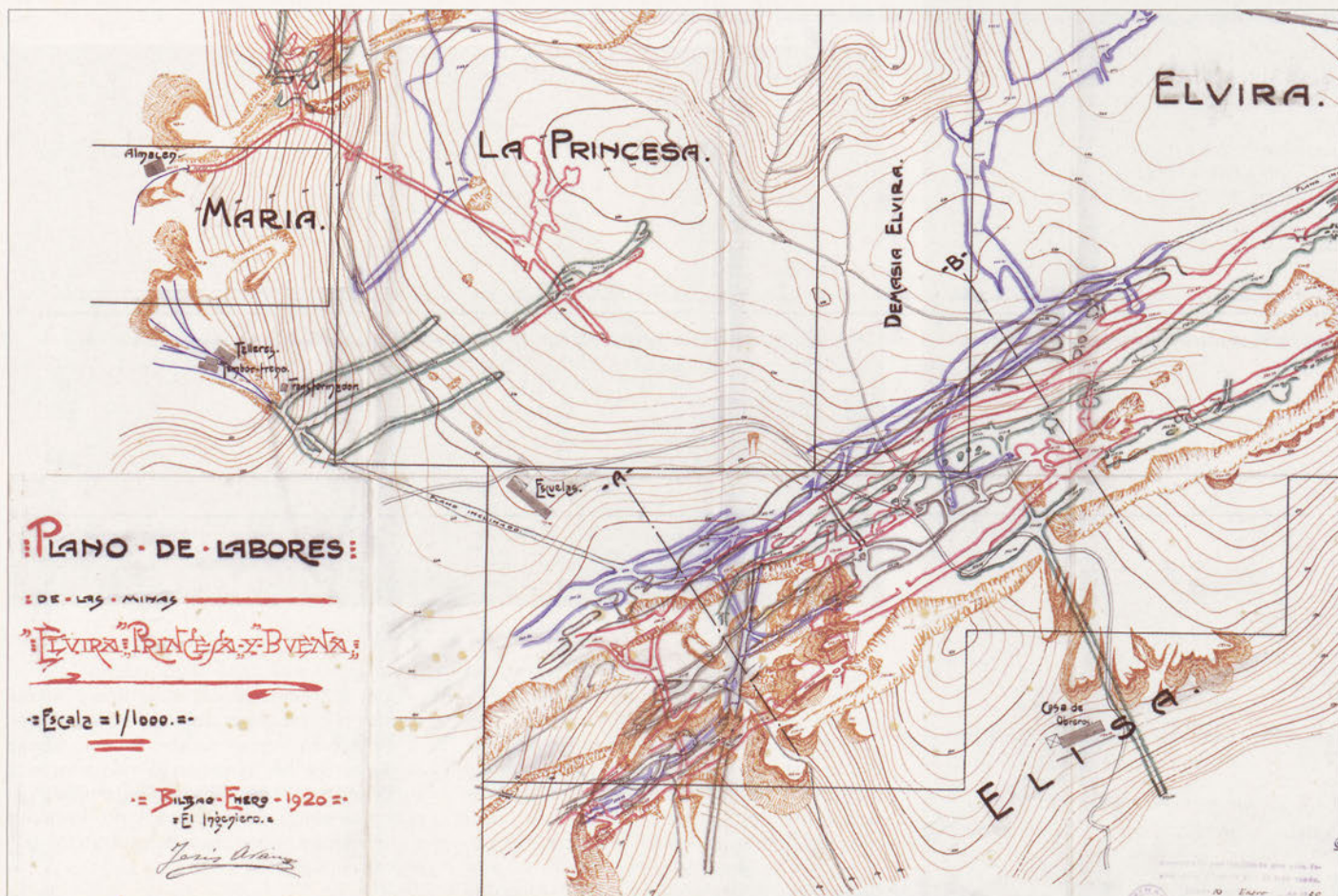
ferrerías. O más tarde aún, cuando a finales del XIX eclosiona la minería en Bizkaia y entra el capital extranjero, produciéndose la extracción a gran escala. En esta época se demarcan las minas en lo más alto de la cordillera y las vagonetas se internan en la montaña caliza. Sin saberlo, y por imperiosa necesidad, aquellos peones eran los primeros espeleólogos...

■ EN LA BOCAMINA DE LA PRINCESA

Pero no, dejaremos el pasado geológico e histórico y comenzaremos el relato en la actualidad. Estamos en la depresión del Saúco, una gran hondonada junto a las barras calizas de los montes de Galdames. Ante nosotros, una sombría bocamina abandonada, inundada en parte. Una antigua traza de vagonetas nos ha traído hasta aquí. Hoy apenas conserva alguna travesía de trecho en trecho, huérfana de raíles, y

■ Depresión de El Saúco. Al fondo se abre la bocamina de La Princesa.





■ Plano de labores del Coto Elvira. Jesús Arana. 1920. Se aprecia el complicado laberinto de galerías artificiales y naturales, marcándose los niveles con colores distintos. Fuente: Archivo General del Gobierno Vasco

medio hundida en el fango. Pasamos una barrera de estacas puesta para evitar que se adentre el ganado. El camino encharcado se interna en la oscuridad de la que fuera entrada principal a la mina Princesa. Más allá, sólo las tinieblas que vamos a cruzar. Un laberinto que nos llevará hasta la mina Elvira, que sale justo al otro lado de la montaña o alto de Muniziaga. Esta otra concesión, que se sitúa a un nivel inferior, fue la más importante de las establecidas en lo alto de Galdames. Su entrada principal está por la vertiente que mira a los valles de Sopuerta y Galdames. Poseía el doble de pertenencias (unidades de superficie para la concesión), que La Princesa. En pocos lugares es posible realizar un periplo bajo tierra de tanto desarrollo lineal, enlazando una serie de minas y cuevas.

■ POR LA GALERÍA DE ARRASTRE

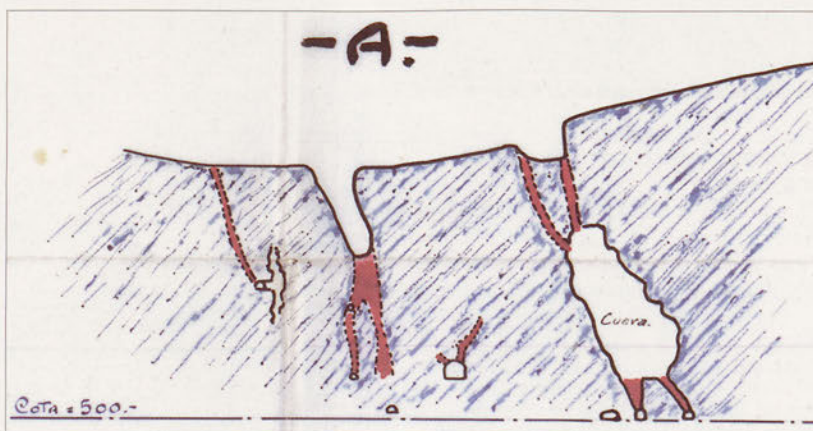
Tras colocarnos los arneses y el material de espéleo, entramos en la galería de arrastre o transporte. Así se llamaba en las minas aquella por la que se sacaba el mineral a los cargaderos del exterior. Circularon por ella las vagonetas hasta los años 60, pero eso sí, a fuerza de brazos. Recorremos los primeros metros con precaución, mientras la vista se va acostumbrando a la penumbra, y pronto pisamos suelo seco. A la izquierda y derecha dejamos arranques de galerías accesorias que

mueren a los pocos metros. Pasamos con precaución junto a un boquete en el suelo que conecta con un nivel inferior. Al frente aparecen unos sólidos restos de mampostería. En sus tiempos sirvieron de cabecera superior a un plano inclinado subterráneo por el que ascendían los minerales de La Elvira. A finales del XIX ya existía este plano, pero hoy en día está cegado por un hundimiento. Sin embargo, existe otra conexión con las labores de La Elvira por un tortuoso laberinto de galerías artificiales y naturales, y será el hilo imaginario que seguiremos en nuestra particular travesía.

■ BAJO LOS SOPLADOS

Dejamos el arranque del plano y nos internamos por otra galería que sale a la izquierda. Una tenue claridad se adivina al fondo. Pasamos bajo un grueso travesaño de madera, que es un resto de la primitiva entibación para apuntalar la galería. En los laterales y a media altura se ven los soportes del tendido eléctrico que se instaló en la última época de la mina, ya que anteriormente la iluminación era de acetileno. Unos metros más y llegamos al soplado natural de donde proviene la claridad. Los soplados son respiraderos que comunican

■ Secciones de filón y cueva natural en el Coto Elvira. Plano de Jesús Arana. 1920. Archivo General del Gobierno Vasco



con el exterior y sirven para la ventilación de la mina. Pueden ser naturales, aprovechando simas que salen al paso, o artificiales, como en este caso. Es la grieta misma que ha ido profundizando al excavar el filón, en tiempos repleto de hierro. Desde arriba cae la luz exterior como una niebla luminosa, dejando ver a media altura los machones o hastiales de mineral que se iban dejando para sostener todo el hueco. A partir de aquí no volveremos a ver la luz natural hasta la salida. Seguimos por la base de la enorme grieta filoniana, con las paredes totalmente cubiertas de una pátina rojiza de mineral. En alguna pequeña repisa lateral todavía queda algún trozo de mecha abandonada...

■ DEL MINADO AL NATURAL

Abandonamos la galería principal por otra lateral más baja, a la izquierda. Nos agachamos un poco y pisamos piedra suelta. Ahora es algo distinta, no tan roja. Las paredes cambian a una tonalidad más clara, porque hemos dejado el filón y entrado en una cueva natural, una de tantas que los mineros intersectaban en su laboreo. Por ella llegamos a una pequeña sala algo desfondada. Esta red de galerías comunica en los niveles altos con la sala Krakatoa³, un enorme vacío natural al que los mineros ya habían llegado a principios del s XX, precediendo en muchos años a los espeleólogos. ¿Qué impresión causarían a aquellas gentes los espacios naturales subterráneos que iban descubriendo?

En aquella época, el mundo bajo tierra apenas había comenzado a explorarse por un puñado de naturalistas, y seguía siendo un gran desconocido. En los montes de Galdames podríamos destacar, en la segunda mitad del XIX, a entomólogos como Serafín Uhagón y Carlos de Mazarredo. No obstante, su búsqueda de insectos cavernícolas no les llevó muy lejos de la entrada en grutas como Arenaza o Urallaga. Fueron los ingenieros de minas los que, casi en la misma época, se internaron más allá. Su objetivo final era, evidentemente, mercantil. Buscaban el filón, de cara a la explotación de los criaderos mineros. Entre ellos podríamos citar a A. de Gálvez-Cañero o Ladislao de Perea. En especial, respecto al Coto Elvira, a Jesús Arana, cuyo plano de labores de 1920 reproducimos parcialmente en este artículo. Aún hoy este plano y otros del mismo ingeniero nos orientan en el laberinto natural y artificial. En él se sitúa la posición de las cámaras naturales. Además, por estos documentos sabemos la cronología de cómo se iban descubriendo las cavernas ocultas, conforme avanzaba la explotación. Estos planos de labores abarcan desde finales del XIX hasta la primera mitad del XX.

³ Forma parte de la cavidad siglada por la S. E. Burnia como Mt 50, perteneciente al Complejo Urallaga.

■ En el filón de La Princesa



De la pequeña sala natural continuamos a la derecha. Un paso en cornisa, equipado con un grueso cable comido por la herrumbre, nos asoma a un nivel inferior de galerías. Equipamos con cuerda este pasaje (un sencillo pasamanos) e inmediatamente después se abre una fuerte rampa artificial. Se aprecian restos de los peldaños que antiguamente sirvieron de escalera a los mineros. Ahora no nos queda más remedio que montar un rápel de unos 30 m. Una vez abajo, estamos en el nivel inferior que veíamos desde arriba. Guiados por Alfonso y Pedro (Sociedad Espeleológica Burnia), para quienes estos laberintos no tienen secretos, seguimos a la izquierda, no sin antes echar un vistazo a los restos de una vagoneta de mineral que allí descansa desde no se sabe cuándo.

La galería que nos lleva busca de nuevo el filón y todo se vuelve rojo otra vez. Hacia arriba apenas se distingue el techo (unos 40 m de altura) y podemos andar cómodamente. Después de un tramo casi llano, salimos repentinamente a un vacío negro. El eco de nuestras voces se pierde en la oscuridad y delata que hemos llegado a una gran galería..

■ EL GRAN VACÍO

"Muy frecuentemente se tropieza con inmensos anchurones cuyo término apenas se divisa con la mezquina luz que despiden las velas de sebo"⁴

No me he resistido a transcribir estas palabras escritas por el Ingeniero de minas Lucas Aldana en 1851, que desde luego son aplicables al sitio al que hemos llegado. Este vacío natural⁵ pertenece a una cavidad que descubrirían los mineros a principios del s XX, probablemente desde las galerías de La Elvira. Posteriormente, hacia mediados de siglo, conectaron con este sitio los túneles procedentes de La Princesa. Se posibilitó así la travesía que hoy estamos haciendo. Estamos en un cruce de galerías naturales, que presenta una amplia bóveda en uno de sus extremos, cerca de donde hemos salido. La continuación de esta gran sección está cegada

⁴ Aldana, L. "Descripción de la mina de hierro Triano en Somorrostro." Revista Minera. 1851.

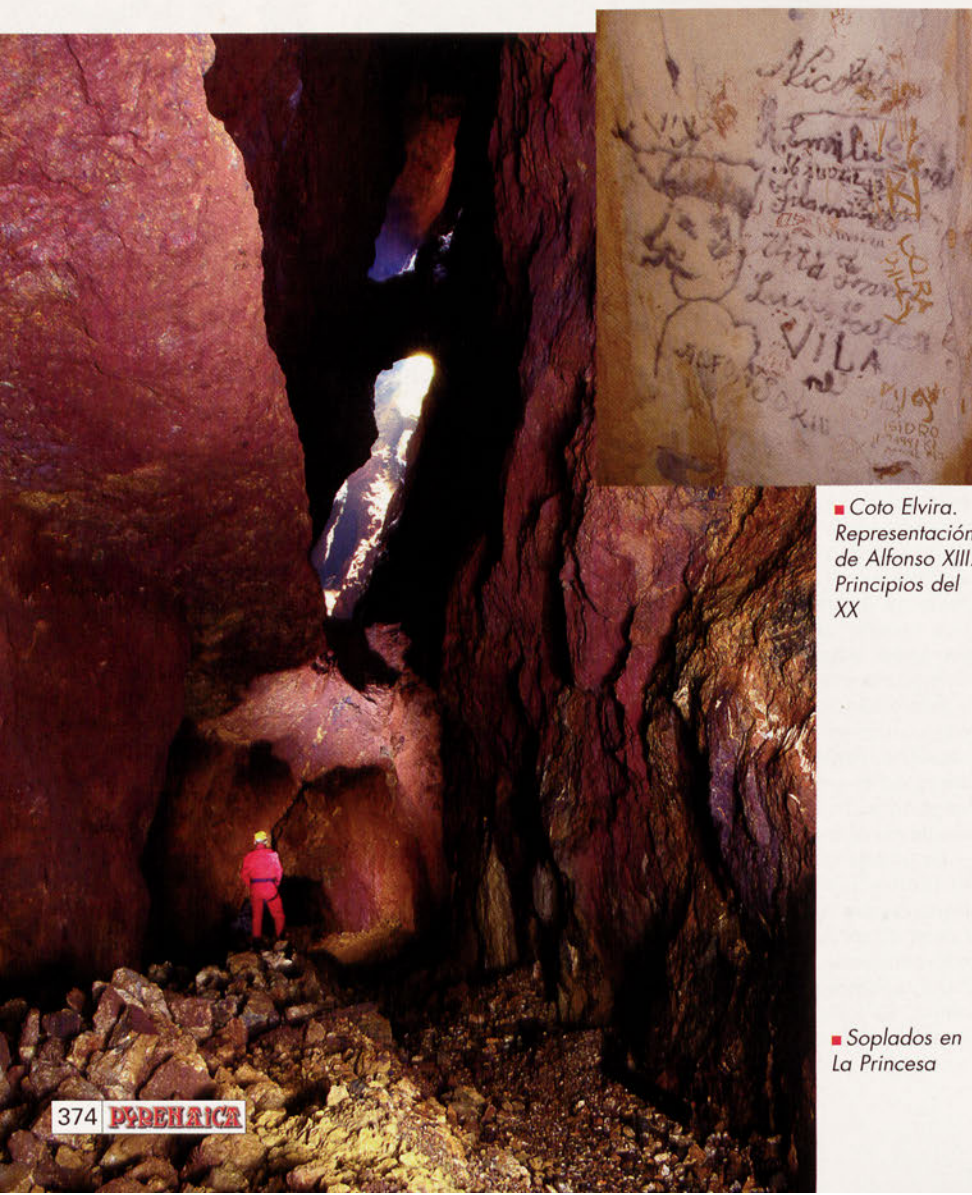
⁵ Hoyo la Hiedra o Mt 100, según el catálogo de la S.E. Burnia.

EL COTO MINERO ELVIRA (MINAS ELVIRA, PRINCESA, BUENA)

Alfonso Calvo

AUNQUE se habla tradicionalmente de minería a cielo abierto en el desarrollo industrial de la Bizkaia del primer tercio del siglo XX, hubo algunas explotaciones subterráneas importantes, como el coto Elvira-Princesa-Buena que en sus mejores momentos llegó a extraer unas ochenta mil toneladas por año, aproximadamente un 10% de la producción de la famosa Compañía Orconera. Entre 1871 y 1872 se registraron, demarcaron y concedieron a nombre de Mercedes Sarachaga las cuadrículas mineras *La Buena* y *La Princesa* en unos parajes del término municipal de Galdames llamados Sepulgueta y Peña de Obieta, respectivamente. La 2ª Guerra Carlista, de 1873-74, paraliza el registro de propiedades y concesiones. Entre 1881 y 1889 se registran, demarcan y conceden a Milagros Aldecoa Latorre las tres explotaciones. Los nombres de los lugares citados en los documentos hablan de "La Fornilla", "Municiaga" y "Peña Obieta". Diez años más tarde se procede a expropiar al Concejo de Galdames los terrenos de las citadas concesiones, apareciendo ya el nombre del verdadero empresario explotador del coto minero Elvira: Federico Larkins MacLeod, que lo dirigió hasta 1937. Entre 1922 y 1926 acomete una gran inversión para llevar el material directamente al ferrocarril sin depender de "La Cadenilla", el sistema de transporte exterior del vecino Coto Urallaga, pero ya en 1930 se puede leer en algunos documentos de la Jefatura de Minas que los filones del "Alta de Galdames" estaban prácticamente acabados. Entonces se empieza a

sacar la arcilla de descalcificación que cubre los lapiaces para lavarla en un trómel y separarla de los fragmentos de mineral depositados allí por el transcurrir de la historia geológica. A pesar de eso, en la primavera de 1936 la empresa estaba ya en bancarrota y, según nota en "El Socialista" se ofrece el coto minero a la intervención estatal. La Guerra Civil, con un campo de trabajo obligatorio en la mina; la Segunda Guerra Mundial y la autarquía económica del franquismo prolongan otros diez años la explotación del coto. Tras ello se aprovechan sobre todo las primeras escombreras y los machones (partes del filón sin extraer para que aguante todo el entramado), pero ya como minas separadas. Esta última fase de trabajo, junto a la existencia de galerías naturales de dimensiones respetables, dio lugar al llamado *hundimiento*, posiblemente la singularidad más espectacular del País Vasco desde el punto de vista de la intervención humana en la geología, con permiso de la Corta de Bodovalle, en Gallarta. Un lugar reconquistado por la Naturaleza, importante para las aves rupícolas, plantas y murciélagos. Al dejar menos machones de los necesarios se provocaban accidentes. Los heridos tardaban unas tres horas en ser trasladados al hospital de Gallarta, en camilla por los senderos del monte. En notas de prensa, el sindicato minero U.G.T. denuncia el coto como "mina de la muerte" o "cantera subterránea", e incluso llegó a forzar el traslado del Ingeniero Jefe de la Jefatura de Minas, que unificaba las competencias actuales de industria y seguridad laboral. En 1937 los obreros cumplen las disposiciones del gobierno de la República, dinamitando una parte de la principal galería de transporte de mineral a la superficie. En 1958 todavía se aprovechaban los machones, provocando el gigantesco derrumbe.



por un hundimiento, pero en el plano de labores del ingeniero Jesús Arana (1920) se aprecia claramente su continuación. Cerca de este lugar, aparece en una de las paredes un graffiti burlesco de Alfonso XIII. Está pintado con carburo, y verlo allí parece que nos transporta en el tiempo, hasta las agitaciones laborales a favor de la República, en el primer tercio del XX. Hacia el otro lado predomina la intervención minera: taludes de escombros producto de la excavación, restos de un tubo (el "tubulador") que asciende por una cornisa imposible hacia minados superiores...

Nos desplazamos al otro extremo del vacío. Allí ha quedado al descubierto todo el espesor de una capa de sedimentación. Esto revela que estamos en un antiguo colector. Las aguas vaciaron primero la montaña, y después dejaron sus materiales de arrastre depositados allí.

Hemos de continuar siguiendo nuestro particular "hilo" en el laberinto. Bajamos una rampa que busca un nivel inferior. Entramos así en una galería de considerable sección. En un lateral más deprimido hay bastante agua embalsada. El fondo está cubierto por una capa de arcilla, gruesa en algunos sitios. Todo indica que esta parte se inunda en época de lluvias. Las marcas de nivel del agua asustan un poco cuando las vemos unos metros por encima de nuestras cabezas. Llegamos a una bifurcación muy clara. Debió ser, sin duda, un importante nudo de comunicaciones en el especial universo interior del Coto Elvira: hacia la izquierda, por un largo plano inclinado llegaríamos al exterior (La Buena); hacia la derecha, por donde seguiremos, enlazaremos con La Elvira. Con acierto la S.E.B. denomina este punto como "el intercambiador".

■ Coto Elvira. Representación de Alfonso XIII. Principios del XX

■ Sopladros en La Princesa



■ Cámara ocasionada por el hundimiento en La Elvira

■ HACIA LA ELVIRA

La continuación vuelve a tomar sección de galería minera, con un eje muy rectilíneo, como si se hubiese trazado con un objetivo claro. Efectivamente, estamos en la galería de arrastre de La Elvira. En sus orígenes, y según se deduce de los planos de labores del XIX, la galería principal iba más al oeste, enlazando naturales de la cueva de Muniziaga. Posteriormente, a principios del XX, ya aparece la que pisamos, a un nivel algo inferior. Hay que tener en cuenta que el enrejado de la mina variaba con el tiempo, bien por el avance de la explotación o

bien por los hundimientos. Muy cerca de aquí tuvo lugar el famoso hundimiento de 1958. Según cuentan los viejos mineros de Galdames, se vinieron abajo parte de las galerías y cámaras mineras en toda esta zona. El aire se comprimió con tal violencia, que la onda expansiva buscó la salida por las galerías al exterior. Como si de un cañón se tratase se "dispararon" hacia fuera hasta las vagonetas que la onda encontró a su paso...

Con mucha más humedad que en el resto de la travesía, vamos dejando a los lados galerías accesorias. En una de ellas

se ve una antigua presa y la bomba para captar agua. Tubos, algún cable, pequeños desprendimientos, zonas embalsadas, chorros de la bóveda, más bifurcaciones hacia arriba, hacia abajo... Al fondo de una recta ya divisamos un punto de luz. Es la salida, que alcanzamos tras pasar una zona inundada por un metro de agua.

En cuestión de unos metros cambiamos la humedad y el frío interior por un sol que templó el ambiente. Estamos en la cabecera del plano inclinado de La Elvira. Al frente se divisan los valles de Galdames y Sopuerta. Hemos vuelto al siglo XXI... □

UNA TRAMA KILOMÉTRICA

Alfonso Calvo

La trama kilométrica de galerías artificiales del coto se superpone parcialmente a los conductos naturales de varias cuevas importantes de Bizkaia: el complejo Atxuriaga (que es la unión de la famosa cueva de Arenaza con otras sumando 33 km), el complejo Urallaga, de 7 km, el Hoyo de la Hiedra, la cueva de Muniziaga y otros "soplados" más pequeños. Al estar el estrato calizo a media ladera, no se inunda con el agua de lluvia. En sus 70 m de espesor están sus cavidades naturales, sus filones cortando todo el espesor calcáreo y las galerías mineras, a distintas cotas. Los filones de La Elvira y llegan a los 70 m, mientras que los de La Princesa y La Buena tienen cierta inclinación. Recias construcciones de sillería y mampostería jalonan el exterior: casas, planos inclinados, una presa, una ermita, aunque es más interesante la documentación del coto minero, donde aparecen topónimos y cuevas. Gracias a la presión política y sindical, a partir de 1918 los planos de labores hacen constar todas las cuevas y soplados, tal y como exigía la Ley de Minas.

■ Cabecera del plano de La Elvira, punto final exterior de nuestra travesía



FOTOS DEL AUTOR