

UN NOTABLE GUIPUZCOANO.



Ha sido nombrado, recientemente, Jefe del primer Distrito minero de Alaba, nuestro distinguido paisano, el ilustrado ingeniero don Mariano Zuaznabar.

Como prueba del acierto que ha presidido en este nombramiento, y del justo renombre alcanzado por el Sr. Zuaznabar en las minas de Orbó, donde ha residido ántes, reproducimos de la acreditada revista *La Ilustracion Española y Americana* los siguientes párrafos de un interesante artículo que apareció en sus columnas, en 8 de Octubre último:

«El distinguido ingeniero director de la explotacion, Sr. D. Mariano Zuaznabar, ha resuelto el gran problema de la industria minera: vencer el obstáculo más temible de los que buscan tesoros de riqueza en las entrañas de la tierra; dominar al enemigo más constante del trabajador subterráneo: el agua. Pero no sólo ha conseguido domar á un adversario tan colosal; ha logrado mucho más, obligándole á servir sumiso á sus órdenes y convirtiéndole de elemento destructor en elemento de vida. Hoy las corrientes interiores que ántes inundaban las galerías de explotacion, paralizando muchas veces los trabajos, siguen dóciles el cauce marcado por el ingeniero autor de esta peregrina obra, y por su propio peso producen una fuerza natural de seis caballos de vapor, que se utiliza para poner en movimiento las barcas de hierro cargadas de hulla, las cuales navegan sobre la superficie de esas mismas aguas por un gran túnel ó canal subterráneo de 1.775 metros de extension, trasformando al enemigo implacable del minero en auxiliar y medio poderoso para el desarrollo y crecimiento de la industria.

Constando al Sr. Zuaznabar que los criaderos por explotar estaban

á mayor altura que el embarque de Cillamayor, concibió el atrevido pensamiento de ganar los cien metros de desnivel que existen, abrir un túnel para recoger las aguas que afluyen á todas las galerías, y servirse de ellas para la extracción de la hulla. Con este plan, hoy realizado, se suprimía el tranvía exterior para los arrastres y se llegaba á conseguir el desagüe de las minas y su ventilación.

En efecto: el canal sirve para desagüe de las filtraciones que se acumulan en las galerías, las cuales, recogidas en el fondo del pozo San Rafael, forman el caudal de aguas que llena el gran túnel labrado en sentido perpendicular, á la dirección de las capas del terreno, hasta la salida, muy cerca de la estación de Cillamayor. Sobre él quedan 1.000.000 de toneladas de carbon por explotar, que aseguran por largos años la vida y la riqueza de estas minas.

La fuerza natural de esas aguas al descender por el pozo *San Rafael* pone en movimiento un sencillo aparato, que hace girar á una gran polea, en la que está arrollado un cable sin fin, de acero, de 8 milímetros de diámetro y de 3.600 metros de largo, que arrollado á la vez á otra polea igual que existe al exterior del canal, permite que las barcas, cargadas de hulla, atraviesen el trayecto unidas al cable, sea por una ingeniosa mano mecánica, sea por la mano del hombre, hasta llegar al muelle exterior, en donde el descargue se hace por medio de grúas.

Los hilos de un timbre eléctrico corren á lo largo de las paredes del túnel; y si por cualquier accidente en la marcha de las barcas se hace preciso detenerlas, se unen los electrodos, se establece la corriente, el timbre avisa al maquinista y la barca se para.

Ya hemos dicho que la longitud del canal es de 1775 metros. Su anchura, 2^m,40 en el centro, 2^m,20 en la base y 1^m,60 en el techo; la altura es 2^m,40. Conservan las aguas un metro de nivel constante por medio de un registro, que permite hacer las sangrías necesarias y dejarlo en seco para su limpieza cuando es necesario.

El canal tiene dos muelles, uno interior y otro exterior. En el primero se carga el mineral á derecha é izquierda en las barcas dispuestas al efecto, que son de hierro, de 10 metros de longitud por 1,75 de anchura, divididas en compartimientos, dentro de los cuales encajan unos recipientes de madera que se llenan de carbon.

La columna de aire que constantemente entra por la boca del canal ventila las galerías de la mina. Además, el canal evita el servicio

de pozos; y como estos cuestan en todas las minas una peseta por tonelada de hulla que se extrae, se ha logrado economizar por este solo concepto 30.000 pesetas anuales, porque la explotación asciende en Orbó á igual número de toneladas.

Esta obra, verdaderamente sorprendente, ha costado un millón de reales, y tan solo con la economía que resulta de suprimir el servicio de pozos se amortiza el capital empleado en doce años al 6 por ciento. Todos los trabajos se han llevado á feliz término sin exigir sacrificio alguno á los accionistas y sin acudir al crédito tampoco. Por el contrario, se han repartido cuantiosas sumas durante el periodo de construcción, habiendo sido gerente de la Sociedad mientras han durado las obras D. Floriano García de los Ríos, que comprendió desde el primer momento la trascendental idea del ingeniero, y le ayudó por cuantos medios tuvo á su alcance, soportando ambos, con la serenidad y el valor que presta un convencimiento profundo, las luchas y las dificultades, no pequeñas, que han surgido, como surgen siempre que se trata de realizar un proyecto completamente nuevo y original.

La navegación subterránea por un túnel tan colosal, en el corazón de una sierra altísima, hiere profundamente la imaginación y la exalta de un modo poderoso. La oscuridad natural de aquellos antros, el movimiento acompasado y suave de las barcas, el silencio solemne de aquellos lugares, sólo interrumpido por el roce del cable de acero que gira sin cesar y mueve las pequeñas naves, traen al espíritu el recuerdo de aquellas maravillas orientales de que nos hablan las fantásticas leyendas de *Las mil y una noches*. Buena prueba de este efecto puede ver el curioso que visite el canal subterráneo de Orbó, hojeando el elegante álbum que existe en la casa del ilustrado ingeniero D. Mariano Zuaznabar, donde muchos hombres eminentes en la ciencia, en la literatura y en la política, así nacionales como extranjeros, han consignado sus impresiones en forma brillante y admirable, no escaseando justos y merecidos elogios á la poderosa inteligencia que ha concebido y sabido realizar una obra tan sorprendente.»

Apénas llegado á su nuevo destino el Sr. Zuaznabar, ha obtenido, sin él solicitarla, una distinción que pone de relieve las simpatías generales de que goza, y el justo concepto en que se le tiene por su ilustración y honradez.

La importantísima compañía sederúrgica *La Vizcaya*, de Bilbao, le ha conferido la gerencia de la misma, enviando al efecto una comisión para rogar al Sr. Zuaznabar aceptase esa plaza, dotada con cinco mil duros anuales y una participación en los beneficios.

Aunque dedicado el Sr. Zuaznabar á severos estudios científicos, no le son por eso extraños los encantos del arte, y sus producciones musicales han alcanzado, ántes de ahora, merecida fama. Ultimamente se ha cantado en la Catedral de Vitoria una misa compuesta por el Sr. Zuaznabar, acerca de la cual leemos con gusto en nuestro apreciable colega *El Anunciador Vitoriano*:

«Todo el que asistió el primer día de Pascua á la Catedral, salió altamente complacido y admirado de la misa que se cantó, composición de nuestro convecino el ingeniero Sr. Zuaznabar.

En efecto, además de abundar en melodías preciosas y originales, la instrumentación y la armonía eran de riqueza suma, y de grandioso efecto.

Perfectamente ensayada esa misa y con la nutrida y bien dirigida orquesta y cantantes de la capilla, obtuvo un desempeño inmejorable, digno de la Catedral de la Diócesis Bascongada.

Nuestros entusiastas plácemes al Sr. Zuaznabar por la bella obra, y ojalá no sea la última debida á su inspiración y talento musical.»

Felicitemos cordialmente al Sr. Zuaznabar por los brillantes lauros que obtiene, así en la esfera de la ciencia como en la del arte, y felicitamos también a nuestra querida provincia de Guipúzcoa, y al país euskaro, por contar hijos tan ilustrados, y que tan alto ponen el nombre de la tierra que les vió nacer.

MISCELÁNEA.

En los conciertos verificados días atrás en el Teatro Principal, nuestro paisano D. Clemente Ibarguren ha demostrado una vez más el dominio que tiene en el violín, arrancando espontáneos bravos, y ejecutando, á petición del público, números que no aparecían en el programa.

