

carga de proporcionarles constantemente el pan barato; les da siempre trabajo, y tienen asegurado su porvenir por las casas de socorros, en el caso de una desgracia ó enfermedad. Su suerte se halla, por decirlo así, fijada mientras vivan. Cuando niños, trabajan en los *bocards* ó talleres de preparacion mecánica, en separar las diferentes sustancias minerales que fueron estraidas en bruto del seno de la tierra; despues, á medida que crecen y se hacen mas fuertes, se ocupan en trabajos mas difíciles y mejor retribuidos en los mismos talleres: solo cuando están enteramente formados se les permite bajar al fondo de la mina.

Merced á esta gerarquía tan bien regularizada, vive el jornalero tranquilo, sin pensar en el dia de mañana y casi sin ambicionar mejor suerte: sigue el camino que le está trazado sin disgusto y sin iniciativa, y de aquí nacen sus cualidades y defectos: es apacible y bueno, pero poco tratable; se deja llevar voluntariamente á una meditacion silenciosa, y apenas conoce otra distraccion que la del humo de su larga y magestuosa pipa, mostrándose bastante indiferente á cualquiera otra idea que no sea el respeto á sus tradiciones locales.

No obstante, el minero es instruido, y aprende en la sucesion misma de los oficios por los cuales pasa, todo lo concerniente al arte de las minas: asiste de pequenito á la escuela y habla el buen alemán, algunas veces con elegancia. El domingo se encuentra en los caminos á todos los trabajadores con sus mujeres y sus hijos que se dirigen á la iglesia mas inmediata, con la biblia ó el libro de salmos en la mano, porque todos saben leer. Son esencialmente religiosos y por la mañana se reúnen todos los dias para orar en comunidad antes de ocupar cada uno su puesto en la mina. Cuando os encuentran en sus subterráneos nunca se olvidan de saludaros con la palabra *glückauf* (abreviado de *glückliche aufahrt* que significa ¡buen viaje! ó mas bien, ¡feliz ascension!), ni de dirigiros despues de la comida la palabra *gesegnete mahlzeit* (¡bendita sea la comida!). Están profundamente apegados á sus dogmas y ritos, y en este mismo momento el nuevo catecismo que el gobierno de Hanover se esfuerza en introducir, para lo que llama *regenerar la verdadera doctrina de Lutero*, levanta en todas partes tan vivas protestas que, sin duda alguna, tendrá que renunciar á esta tentativa.

Andreasberg, 6 de agosto.

Ayer salimos de Clausthal para venir á ver una mina de plata muy célebre, pero en el dia agotada, y que apenas conserva otra cosa que el recuerdo de su pasada gloria: aun tiene el honor, bastante estéril por otra parte, de figurar al frente de las minas mas profundas del mundo; pero no puede bastar á satisfa-

cer las necesidades de una fábrica situada en las inmediaciones y para poder alimentar los hornos de aquella fábrica, hay necesidad de conducir á ella, por Hanburgo, los quixos procedentes de América: cosa bastante singular para un pais cuyas avenidas son tan difíciles y que ni aun puede invocar en favor suyo el precio bajo del combustible, porque se va á buscar á Westfalia el coke que necesita.

Este pais es mucho mas bonito que los contornos de Clausthal: las ondulaciones del terreno están aquí mas unidas y mejor señaladas: sus pendientes son rápidas, profundos sus valles; el fresco verdor de los prados y el verde oscuro de los bosques de abeto alternan de modo que caracterizan mucho el paisaje: este es el verdadero pais de las montañas, el Harz tal cual uno lo imagina antes de llegar á él.

Mañana nos pondremos en camino para dar comienzo á una vuelta pintoresca por el Unterharz: al pie del Brocken debemos encontrarnos con un joven profesor, químico y geólogo distinguido, con Mr. Streng, cuya amistad hemos hecho en Clausthal, y que espontáneamente se brindó á servirnos de guia en este pais que conoce admirablemente. Convendréis conmigo en que semejante ofrecimiento no era para desdenado.

Clausthal, 9 de agosto.

Desde anoche á las once estamos de regreso en Clausthal encantados de la excursion que acabamos de hacer por un pais delicioso y con un tiempo bueno á pesar de algunas pequeñas lluvias. El profesor Streng nos ha servido de muy buen compañero: es un hombre agradabilísimo, de una complacencia estremada, de una vivacidad y un trato que convenian admirablemente á semejante expedicion, y al mismo tiempo, de un saber que confio nos ha de aprovechar grandemente.

Al volver de Andreasberg y á la hora convenida, nos encontramos con Mr. Streng en Torfhaus, al pie del Brocken, que era el punto de cita señalado. Bien hubiéramos querido trepar aquella misma noche la montaña para intentar el ver, al salir el sol el dia siguiente, el famoso *espectro del Brocken*; pero nos lo impidió la lluvia, y como fuese en aumento y con el mal tiempo y la oscuridad estuviesen los caminos impracticables, nos consideramos muy dichosos con encontrar un albergue en la casa del guarda-bosques.

Así fue que hasta la mañana siguiente no pudimos hacer lo que los franceses y especialmente los parisenses que visitan el Brocken acostumbran á llamar «la penosa ascension de esta alta montaña.» Cuando se emprende esta operacion por este lado, es obra de un par de horas escasas, por una pendiente bastante suave, pero, por desgracia, por un terreno hornague-

ro, húmedo y poco agradable para andar. Es muy de notar que aquella montaña, enteramente granítica, esté cubierta por todas partes, aun en las mas rápidas vertientes, de una espesa capa de turba en donde crecen abundantemente los matorrales: parece como que nada existe allí para contener el agua y dar lugar á que se forme la turba; y no obstante, se desarrolla con tal rapidez y sobre una tan grande profundidad, que permite el establecimiento de importantes explotaciones en los puntos mas asequibles á los carruajes de transporte.

Hasta la cima de la montaña fuimos protegidos por densas nubes que nos envolvian librándonos de los rayos del sol. Al llegar á aquella altura, en la que se encuentra una posada de grande estension (el Brockenhaus), pudimos por último, abarcar todo el panorama, pero solo durante rápidos instantes de lucidez y con un viento formidable contra el cual teníamos que desplegar todas nuestras fuerzas.

¿Deberá atribuirse lo que hemos experimentado á estas circunstancias poco favorables, ó al paisaje mismo? Lo ignoro; pero nada de cuanto se ofrece á la vista en su vasta estension me ha conmovido; es indudablemente curioso el dominar y distinguir segun dicen los *Guias*:—«treinta y nueve ciudades (desde Hanover á Leipzig), seiscientos sesenta y ocho pueblos etc..., dos centésimas partes de Europa, once milésimas partes del mundo...!» Pero este espectáculo nada tiene de seductor, nada que se grave en la memoria, como permanece gravado aun en la mia el panorama de Rigi (1). Las montañas del Harz parecen mezquinas; uno ve á Clausthal á dos pasos de sí, y la vista solo encuentra colinas redondeadas y mas allá de ellas, el llano. En medio de todo esto no he experimentado por un solo momento la sensacion que producen las grandes escenas de la naturaleza, y al entrar en Brockenhaus para fortalecerme con un vaso de ponche, me he reido á mis anchuras de los ampulosos trozos escritos por nuestros amigos los parisenses en el voluminoso libro abierto á las impresiones de viaje.

Las célebres leyendas del Brocken, los relatos de bailes de hadas y de brujas inmortalizadas por Goethe, corren aun de boca en boca. Viva está aun la tradicion de la *noche del Walpurgis*, pero en la noche del 1.º de mayo los que acuden á ocupar el lugar de las brujas destronadas son bulliciosos lugareños que bailan en grupos sobre el Brocken, mientras que en el llano los temerosos campesinos, recelando de los maleficios que se fraguan contra ellos en la montaña,

(1) En el siguiente relato se leerá una apreciacion del Brocken muy diferente. Hemos creido que no careceria de interés el oponer la una á la otra impresion, la del joven ingeniero y la del artista. Cada uno ve y siente segun el tiempo ó su carácter.

pasan la noche dando devotamente la vuelta á sus campos á la luz de las teas encendidas.

Algunas personas señalan el origen de las terribles leyendas del Brocken en el recuerdo de los sangrientos sacrificios que acababan de hacer allí los sajones idólatras, y que continuaron durante mucho tiempo aun despues de las campañas esterminadoras de Carlo Magno. Los altares, sobre los cuales se consumaban los sacrificios, serian entonces anchas baldosas naturales que, sostenidos en el aire por grandes pilares de granito socavados por las aguas, ofrecen en efecto, sobre la pendiente del Brocken un aspecto extraño y favorable á los relatos de las leyendas.

Al descender del Brocken, por la parte de Wernigerode, seguimos durante algunos instantes el hermoso camino de rueda trazado hasta la cima de la montaña, pero pronto lo abandonamos para atravesar un bosque de abetos y subimos á algunos peñascos aislados en medio de los árboles, los *zehter-klippen*, desde cuya altura se disfrutan hermosos puntos de vista en el valle; despues seguimos por el lindo barranco de multiplicadas cascadas que bajan por la parte de Wernigerode (la *Steinerne-Renne*), y nos detuvimos, por último, llegada la noche, en Hasserode, lugar que es una especie de arrabal de Wernigerode.

El siguiente dia llegamos en algunos minutos á Wernigerode y fuimos á ver el palacio del duque, soberano de aquel pequeño Estado, hoy intervenido y colocado bajo la proteccion de Prusia.

El duque es hoy un personaje muy insignificante especie de rico particular con el derecho de cazar en los bosques de que era antes dueño absoluto. Su palacio ofrece bonito efecto visto de lejos, pero es macizo y pierde la ventaja de su posicion elevada y pintoresca cuando uno se acerca mucho á él.

Wernigerode ofrece además otra curiosidad; es una casa de Ayuntamiento del siglo XVI, casi toda de madera, flanqueada por torrecillas que terminan en punta, y adornada de hermosas esculturas que merecen ser consideradas separadamente.

De Wernigerode nos dirigimos á Elbingerode, y despues al bonito valle de Rübeland, en cuyos flancos se encuentran dos grutas célebres; por último, saliendo del valle para cortar via recta hácia Blankenburg, encontramos sucesivamente dos hermosos puntos de vista: el uno abraza el culebreante curso del Bode y el *Marmormühle*, donde se trabaja, como lo indica este nombre, el mármol de algunas canteras inmediatas; el otro, sobre la vertiente opuesta de la meseta, domina á Blankenburg. Desde el punto elevado denominado *Ziegenkopf* distinguimos á Blankenburg á nuestros pies, á Quedlimburgo y Halberstadt á alguna distancia, y en el horizonte, á Magdeburgo. Esta es una bonita vista de llanuras, menos estensa



indudablemente que en el Brocken, pero mas pintoresca y encantadora. El paisaje tiene por segundo plano la línea de rocas escarpadas á las cuales se ha dado el nombre de *Tenfelsmauer* (muro del diablo),

especie de muralla dentellada, parecida á una ruina erizada en medio del llano. Cuando estas rocas están alumbradas por el sol y se destacan por claro sobre el verde oscuro de los bosques que las rodean, to-



Bajada por las escaleras á las minas del Harz.

man un aspecto fantástico que justifica un poco su nombre.

El domingo por la mañana fuimos á ver aquellas rocas y subimos á las mas altas por los senderos y las gradas practicadas allí con grande arte; atravesando despues los bosques y separándonos un poco, llegamos á una prominencia desde la que se domina el valle salvaje del Bode. Desde allí solo se distinguen peñascos amontonados en medio del bosque por los que no

pasan camino ni senda alguna, y en el fondo el espumoso Bode que se ha trazado en el barranco un lecho cada vez mas reducido. Bajando un poco se encuentran las célebres rocas de granito de la *Rosstrappe* socavadas, poco á poco, por la accion del tiempo y que están como suspendidas sobre una garganta profunda: el paisaje, á pesar de sus dimensiones en realidad bastante restringidas, ofrece alguna cosa de grandioso que me ha sorprendido.

De las rocas de la *Rosstrappe* se baja por un camino tortuoso hasta el fondo del barranco, para ver la *Bode-Kessel* (caldera del Bode), mas allá de la cual

no es posible arriesgarse sin peligro. Cruzando entonces el Bode, se trepa por una escalera de mil y cien tramos por una pendiente que casi da frente á la



Casa del ayuntamiento y plaza del Mercado en Wernigerode.

*Rosstrappe*, el *Hexen-tanz-platz*, (plaza de baile de las brujas), desde donde se domina por una parte el agreste paisaje del Bode y por la otra, sin dar un paso, la vasta llanura que se extiende hácia el Oeste. Es un carácter peculiar á los sitios mas notables del Un-

terharz el ofrecer á la vista, junto á las áridas rocas ó á los bosques de abetos escalonados en rápidas pendientes, las inmensas llanuras prusianas que les siguen inmediatamente.

Hemos disfrutado tambien de la vista de un vasto



horizonte desde lo alto de Stufenberg, sobre Gernrode, y ya nos encontramos en el ducado de Anhalt-Bernburgo. Es muy divertido el observar cuantas veces se cambia de país cuando uno se pasea por el Harz; los territorios de Hanover, Bruswick, Prusia y Anhalt se cruzan y enredan de tal suerte que á cada instante se pasa del uno al otro; pero segun dicen, este estado de cosas no se prolongará por mucho tiempo...

El ducado de Anhalt es un bonito paseo casi de uno al otro extremo. Sus caminos se hallan muy bien conservados, los bosques plantados por la mano del hombre con todos los perfumes de las plantaciones de nuestro país. Desde el Stufenberg hasta Magdesprung y Alexisbad, pequeña poblacion de baños, esta última muy deleitable, aunque un tanto encajonada entre las montañas inmediatas, parece que se camina al través de un jardín inglés.

En Alexisbad abandonamos enteramente la parte del Harz que es comunmente frecuentada por los extranjeros: atravesamos las monótonas llanuras que separan á Alexisbad de Hasselfelde; despues volvimos á bajar el valle de *Ifeld*, cuyo placentero aspecto nos encantó (á pesar de la lluvia); y, en verdad, que merecia ser con mas frecuencia un objeto de excursion; pero las largas y fatigosas llanuras que es preciso atravesar retraen á casi todos los viajeros.

Desde Ifeld regresamos á Clausthal por Bothesütte, Hohegeiss y Braunlage: por mucho tiempo conservará nuestra memoria el recuerdo de la escena que presenciamos en Rothesütte: despues de servirnos nuestra buena huéspedea un exquisito queso, que constituía su única riqueza, se puso á hablar con nosotros, y viendo que uno de nuestros compañeros no sabia el alemán no se dirigió mas á él esperando hacerse comprender mejor levantando mucho el diapason de su voz; todo el mundo ha podido observar cuán comun es esta ilusion. Su voz tomaba cada vez mas fuerza al compás de nuestras estentóreas carcajadas, y llegó á ser tan formidable, que no podíamos entendernos ya los unos á los otros.

Ocker (Brunswick) cerca de Goslar (Hanover) 16 de agosto.

Hace dos días que estamos en Ocker y disfrutamos de una temperatura canicular. Por la noche aparece el cielo tachonado de estrellas y durante el día cuesta el mayor trabajo del mundo el resolverse á salir de casa. Sin embargo, nos hemos tomado la pena y el tiempo necesario para remontar el torrente, que pasa por aquí, y ha dado nombre á la ciudad y al valle, el Ocker, cuyas faldas son verdaderamente muy lindas. Es la primera vez que encuentro en el Harz un paisaje que recuerde con tanta propiedad los Pirineos, con sus quebradas prominencias, sus aguas blanqueadas por la espuma y por los abetos que se ostentan en

las rápidas pendientes que descienden hasta el lecho del torrente.

Por las costumbres de los habitantes se conoce bien que aun estamos en el Harz, por todas partes la acogida mas hospitalaria y cariñosa.

Domingo, 17 de agosto.

Hoy hemos recorrido los encantadores contornos de Harzburgo, y en ellos hemos pasado muchas horas soportando la lluvia en busca de una roca rara, el Schillerfels, que no existe en parte alguna del mundo como no sea en este lugar, y por último, hemos podido encontrar algunas muestras regulares: volvemos pues, aun llenos de orgullo, de nuestra expedicion.

Mañana por la noche debemos regresar á Harzburgo, pero esta vez para volver, dando decididamente el último á dios al Harz: durante el día haremos una excursion á la fábrica y veremos por la mañana la célebre mina del Rammelsberg, notable por su riqueza, por sus medios enteramente especiales, por la cantidad de guixo que de ella se extrae, y finalmente por su antigüedad; porque se tienen pruebas de su explotacion de mediados del siglo X, al paso que las minas de Andreasberg, que segun creo, son despues de aquella las mas antiguas, no se abrieron hasta 1520.

Antes de salir de este país quiero hablaros hoy un poco de la organizacion general de las minas del Harz, que me parece muy interesante á causa de la gran diferencia que ofrece con la de nuestras minas de Francia.

Empezaré por el Oberharz que pertenece enteramente al Hanover.

No sé si he insistido lo bastante acerca de la importancia que se da á las minas en este país: esta es la causa de que el empleado encargado de su direccion sea al mismo tiempo dependiente de la administracion pública. El *Berg-Hauptmann* reúne en efecto á la presidencia del consejo de las minas, las atribuciones de una especie de Prefecto. Al mismo tiempo que dispone, de acuerdo con su consejo, la marcha de los trabajos de las minas, las fábricas, los canales y calzadas, está encargado de hacer cumplir los reglamentos del Harz, que se separan en algunos puntos de la legislacion del resto del reino, para adaptarse mejor á la explotacion; por último, administra justicia en algunos casos especiales.

Todas las fábricas de plomo, cobre y plata pertenecen en propiedad al Estado, y reciben directamente las órdenes del consejo general de las minas, sin que esto obste para que puedan pertenecer á particulares. Lejos de esto, todas empezaron así, y antes de mi marcha, leí en la *Riqueza minera* de Heron de Villefosse, publicada en 1810, que, bajo el imperio,

la mayor parte pertenecian á compañías de accionistas, pero poco á poco, habiendo renunciado á ellas los accionistas, ocupó el Estado su lugar.

Hé aquí cómo se hallan organizadas las compañías: si la mina está en *beneficio* se divide su valor en ciento treinta acciones, cuatro de las cuales son para el rey, una para la ciudad y una para la iglesia; no se distribuye anualmente á los accionistas todo el beneficio que produce la mina. Durante los primeros años se separa el producto líquido á fin de formar un fondo de reserva para los años siguientes: frecuentemente tambien se destina una parte de él y se entrega á las minas que están en pérdida, por vía de préstamo.

Una mina en *pérdida* se divide solo en ciento veinte y cuatro acciones: sus accionistas deben entregar al principio de cada trimestre cierta cantidad que se combina con los empréstitos hechos á las minas que están en ganancias para continuar la explotacion. El pedido de fondos, así como la distribucion de los productos líquidos, son dispuestos por el consejo de las minas: si un accionista no responde á este llamamiento, se le declara, despues de un plazo de dos trimestres, privado de sus derechos. Los demás accionistas de la mina pueden adquirir preferentemente las acciones abandonadas, si no las solicitasen, son ofrecidas á los oficiales de las minas, y si estos no las aceptasen, vuelven á poder del Estado. Entonces queda encargada de responder á las reclamaciones de fondos y se considera propietario de las acciones, una caja especial, que tiene otros beneficios asegurados.

Ha sucedido á gran número de minas que los accionistas se han cansado de desembolsar durante mucho tiempo y en cada trimestre nuevos fondos, sin estar muy seguros de recuperarlos, y que en su consecuencia, el Estado se hizo heredero de su propiedad.

Verdad es que la economía política puede hacer á este sistema de propiedad y de explotacion muy graves reconvencciones, pero tambien lo es que bajo el punto de vista técnico, pueden aducirse algunas observaciones en descargo suyo. La riqueza de los filones metálicos es en extremo variable, y sucede con frecuencia que el producto de la explotacion no baste á cubrir sus gastos. Esto ha sucedido aun en las minas mas ricas. Abandonadas á sí mismas las compañías, renunciarían á la explotacion, ó la llevarían de una manera irregular: buscando los puntos mas ricos y despilfarrando de este modo los recursos de la mina, agotarían rápidamente el criadero, y dejarían

muchas partes sin explorar ó de mediana importancia, que mas tarde seria difícil ó acaso imposible volver á explotar. En su consecuencia, pronto se veria privado el país de su principal fuente de riqueza: esto sucederia á no dudar, si fuese entregada la explotacion á especuladores aislados, impacientes por hacer fortuna. Gracias al sistema de administracion de que acabo de dar una ligera idea, además de percibir siempre el Estado, gruesas sumas del conjunto de las minas, mantiene en cierto modo la balanza entre los accionistas y alimenta la vida y la actividad en el país.

En cuanto al Unterharz, ofrece alguna cosa de particular, una parte de él pertenece al Hanover y la otra al Brunswick; pero las minas y las fábricas pertenecen á la vez á ambos Estados.

A consecuencia de diferentes arreglos entre herejeros, las dos casas de Brunswick Lüneburgo y de Brunswick Wolfenbüttel, reuniendo los dominios, la una de cuatro príncipes y la otra de tres, entre los cuales se hizo la primera division por partes iguales del Harz entero, se repartieron las ciudades y minas de Zellerfeld, Grund, Wildemann y Lautenthal, el Rammelsberg, la herreria de Gittelde y la salina de Julius Hall cerca de Harzburgo, la primera rama debia poseer las cuatro séptimas y la segunda las tres séptimas de aquellos establecimientos que se denominaron *minas en comunidad* (1649).

En 1788, con el objeto de hacer mas fácil la administracion, quedó reducida la comunidad á algunos establecimientos: el Hanover se incautó de todos los del Oberharz; la mina del Rammelsberg, las fábricas de Goslar y de Ocker y la herreria de Gittelde formaron lo que se llama la *comunion-Unterharz*.

La administracion de la comunión-Unterharz, se halla aun en el día, dirigida por representantes de los dos Estados reunidos en Consejo, ya en Goslar (Hanover), ya en Wolfenbüttel (Brunswick). Los productos, los gastos y el suministro de maderas están divididos entre los dos Estados en las proporciones de cuatro séptimas y de tres séptimas. La presidencia del Consejo pertenece durante los años pares al Hanover y durante los impares á Brunswick, y la resolucion de los negocios compete al tribunal de Justicia de uno ó de otro de aquellos Estados, segun el año en que se promovieron.

ADOLFO CARNOT.