

tecas, con un valor y una abnegación ejemplares, hacía muchos años que penetraban á las rancherías de los chichimecas y huachichiles con objeto de catequizarlos. La segunda colonia fué la de San Miguel Mezquitic; la tercera, la de San Andrés del Teul; y la última la de Colotlán.

Es muy digno de notar que la nación tlaxcalteca, de la cual se sirvieron los españoles para la fundación de sus colonias, nunca pudo familiarizarse ni confundirse con los chichimecas, los zacatecos, los nayaritas, ni los tepehuanes; y todavía hoy, después de haber transcurrido casi cuatro centurias, viven en cierto aislamiento, á extramuros de las poblaciones en los Estados de San Luis, Zacatecas, Jalisco y Durango, como si aún sintieran sobre sí la enorme pesadumbre de la falta ominosa de sus antepasados.

A partir del año de 1591 ya citado, la colonia de San Luis fué progresando rápidamente, porque la noticia de haberse descubierto en la Nueva España otro cerro del Potosí, por la incalculable riqueza de sus minas de oro y plata, atraía de luegas tierras gran número de españoles y mexicanos á la nueva población; y fué tanto su esplendor y poderío que, como he dicho antes, en 1656 fué elevada la población al rango de ciudad por el Rey Felipe IV, concediéndole por escudo de armas *la imagen de San Luis Rey de Francia, parada sobre el cerro de las minas de San Pedro, en campo de oro y azul, con dos barras de oro en lo azul y dos de plata en el oro.*

El famoso Cerro de San Pedro, con la imponderable riqueza de sus minas, fué la base más sólida de la fundación y existencia de la rica y populosa ciudad de San Luis. Se ignora cuanto tiempo duró la bonanza de aquellas minas; pero debe haber sido muy considerable si se atiende á las grandes obras realizadas y á los enormes escoriales que aún existen en la ciudad y sus inmediaciones, á través de los siglos, como un grandioso monumento levantado en honor de la noble industria minera.

DESCUBRIMIENTO DE LAS MINAS DE CATORCE.

(A Don Vicente Irizar.)

El ilustre viajero Alejandro de Humboldt, cuya gran erudición y admirable talento corren parejas con su pasmosa actividad, ha asignado al Mineral de Catorce el tercer lugar entre los que se hallaban en actividad cuando el sabio mineralogista publicó su grandiosa obra titulada: "Ensayo Político sobre Nueva España."

Razón de sobra tuvo el ilustrado escritor alemán al hacer esta calificación, si se atiende á que durante su permanencia en México estaban en plena actividad y producción las minas de Catorce, mientras que en las de Pachuca se hallaban muy reducidos los trabajos; pero es bien sabido que los Minerales todos del país han tenido sus épocas de prosperidad y decadencia, por causas casi siempre independientes de su bondad intrínseca. Por eso vemos ahora á Pachuca figurando en primer lugar en la escala de los Minerales mexicanos, y á Catorce en un lugar muy inferior al que le designó el insigne escritor, en tanto que Zacatecas y Guanajuato sostienen su ventajosa posición relativa, después de tres siglos y medio de una brillante existencia.

Voy á tratar ahora del descubrimiento del Mineral de Catorce, cuya importancia ha sido universalmente reconocida.

Corría el año de 1773 cuando Sebastián Coronado y Antonio Llamas, gambusinos muy pobres, pero que se perdían de vista para rumbear las vetas, se encontraron de manos á bo-

ca con un filón argentífero, situado sobre el *cerro de Catorce viejo*, en la falda occidental del *picacho de la barriga de plata*, y comenzaron á explotarlo con escasos recursos, pues andaban á la cuarta pregunta. Pusieron á la mina el nombre de "La Descubridora," y siguieron explotándola por largo tiempo, con escasa fortuna, porque la veta descubierta no es de las conocidas como ricas en aquel Distrito minero.

A pesar de la poca importancia de este descubrimiento, no dejó de despertar el interés de los mineros de aquel rumbo, algunos de los cuales se dedicaron á explorar la serranía, que era en extremo abrupta y escabrosa, aunque sin resultado alguno durante largo tiempo.

La Villa de Matehuala, fundada en 1550 por Don Cayetano Medellín con algunas familias tlaxcaltecas, según afirma la tradición, fué el lugar escogido por los gambusinos para beneficiar sus minerales. Con este motivo se establecieron allí algunos *zangarros* ó hacenduelas de fundición con pequeños hornos castellanos, donde se beneficiaban á maquila los productos de las minas. En el año de 1778, esto es, cinco años después del descubrimiento hecho por los gambusinos, Don Bernabé Antonio de Zepeda, beneficiador y minero de Matehuala, se propuso explorar aquel grupo de montañas calizas y áridas. Después de tres meses de trabajo, en los cuales sufrió la pena negra cargando la cuña y el pico, tuvo la dicha de encontrar el crestón de la rica veta grande y abrió sobre ella el tiro de "Guadalupe," por el cual sacó tal cantidad de minerales colorados, con abundancia de plata verde y blanca, que en poco tiempo ganó más de medio millón de pesos.

De este feliz descubrimiento data la verdadera celebridad de las minas de Catorce, cuya asombrosa riqueza ha llamado la atención del mundo entero. Fueron tantos y tan hábiles los gambusinos que se dedicaron á rumbar las vetas en aquellos cerros gigantescos, que algunos meses después ya existían en ellos varias minas en frutos, trabajadas con prodigiosa actividad.

El entendido minero Don José María Barreda, que mereció justa fama de ilustrado en Catorce, dividió las vetas de plata en tres categorías, dando el primer lugar á las de Purísima y San Jerónimo; el segundo á las de San Agustín, San Ramón, Sereno, San José de los Villanos, La Filosofal y La Escondida; y el tercero á todas las restantes, que tenían poca importancia, ó eran poco conocidas cuando el ilustrado perito rindió el informe que he tenido á la vista.

Se cuentan por centenares las minas abiertas en el último cuarto del siglo anterior, sobre las vetas mencionadas, por lo cual sólo me ocuparé de las que han alcanzado mayor celebridad.

Purísima. Es la más profunda del Distrito, pues tiene 554 varas. Está situada sobre la veta del mismo nombre, llamada también veta grande, porque en algunos puntos tiene 40 varas de espesor. Se asegura que esta mina ha producido varias bonanzas de consideración, y se añade que el año de 1796 produjo \$1.200,000, habiendo ascendido los gastos únicamente á \$80,000, según afirma el Barón de Humboldt. El Sr. Barreda dice de esta mina lo siguiente: "Purísima ha dado riquísimas bonanzas siendo la más memorable la del año de 1795, en que hubo semana que produjo setenta mil pesos de frutos. Por esta semana y la del Padre Flores se dijo: *que ningún mineral daba tantos sobrantes por semana como Catorce, Sombrerete por meses, y Guanajuato por años.*"

Creo que esta versión se funda en la costumbre que había de formar los estados de producción de carga de las minas, en Catorce, cada semana; en Sombrerete, cada mes; y en Guanajuato cada año.

Existe otra versión, muy generalizada en algunos Mineraleles y adoptada por varios escritores, en esta forma: *la ley de los metales se calcula en Catorce, por tercio de seis arrobas; en Sombrerete par carga de doce arrobas; y en Guanajuato por montón de treinta y dos quintales.* Efectivamente, el que esto escribe ha visitado las oficinas de ensaye en los tres Mineraleles

citados, y aun ha practicado en ellas algunas operaciones dodecimásticas, por lo que sabe muy bien que se ha usado del sistema referido en las boletas respectivas. Quizá se adoptó este método por los ensayadores antiguos teniendo presente la ley de los minerales; pues por regla general los de Catorce han sido siempre más ricos que los de Sombrerete, y estos más ricos que los de Guanajuato.

Señor de Zavala, conocida más bien por *Del Padre Flores*. En el año de 1780, á los 50 metros de profundidad, produjo esta famosa mina una bolsa de metal rico que se vendía á \$300 carga; habiendo dado en un año \$1.600,000 de utilidad; y más abajo produjo otra bolsa con carga más abundante y de la misma riqueza, por lo cual ha adquirido esta mina gran celebridad. Me parece interesante el párrafo siguiente, que copio del informe del Sr. Barreda: "Están patentes á todos los dos salones que guardaban esta (riqueza); la cual estimuló al conde del Peñasco á mover litis sobre terreno con San Cayetano: dió una obra derecha á la bonanza, de la que disfrutó mucha parte. De la noche á la mañana aparecieron las mojoneras del conde sobre la bonanza; se escondieron los testimonios de posesión y medidas, y extrajeron del archivo los documentos originales. El padre Flores se desesperaba por no poder comprobar una mala fé tan declarada: sacó exco-muniones del Arzobispado de México, Guadalajara y Valladolid, que se publicaron en esta parroquia (la de Catorce), y parecieron los títulos por los cuales se declaró la superchería. Hubiera el padre Flores sacado de esta bonanza un grandioso caudal; pero los dependientes, rescatadores y operarios utilizaron más que el padre; jugó mucho dinero, perdonó al conde el metal que le extrajo de la mina, y si no hubiera comprado la hacienda de Guanamé, en trescientos mil pesos, se queda con sólo su turca."

Todos los mineros son así, generosos, desprendidos y manirroto: cuando tienen en bonanza las minas se olvidan completamente de los trabajos, de las penurias y de los sinsa-

bores que han sufrido en los días aciagos, cuando las minas se hallaban en borrasca, y dan el dinero á manos llenas, sin pararse en pelillos ni llevar cuentas de lo que derrochan.

El que esto escribe conoció á un minero inteligente y simpático, que alcanzó cierta celebridad por sus escandalosos derroches, el cual perdió en una sola noche, jugando con un propietario rural, listo como pocos en el juego de cartas, la enorme suma de \$300,000, que en las primeras horas de la mañana siguiente mandó pagar el deudor con sus criados en pesos fuertes. Las trescientas talegas fueron transportadas en carretillas de mano con gran asombro de los habitantes de la poblacion.

Otro minero, á quien se le murió un niño de cuatro años, gastó cerca de quince mil pesos en oblacones y limosnas por que se le permitiera llevar el pequeño cadáver á la última morada parado en andas y vestido de San José; y ya han visto los lectores de estas narraciones que Cristóbal de Oñate, uno de los afortunados fundadores de Zacatecas, mandaba tañer diariamente una campana que tenía en su casa, para llamar á todos los que quisieran ir á comer á su mesa, generosidad que duró toda su vida. Pero me voy metiendo por los cerros de Ubeda, distrayéndome del asunto principal; quizá otra vez tendré el gusto de hablar con más extensión de la generosidad y esplendidez de los mineros.

Valenciana. Esta mina fué descubierta por un gambusino en 1788, quien la vendió á Don Silvestre Portillo en cuarenta mil pesos, cuando era apenas una cata. Se asegura que ha dado abundantes frutos en diferentes épocas.

Concepción. Esta célebre mina goza de gran reputación de riqueza, perfectamente acreditada; pues desde el año de 1797 hasta el de 1806 estuvo en bonanza, dehecha, habiéndose suspendido entonces los trabajos de los planes por la abundancia de agua que no fué posible dominar con ocho malacates bien atendidos. Así lo comprueba una información judicial promovida por Don Julian Obregón el año de 1841, en la

cual declararon gran número de testigos libres de toda excepción y vecinos antiguos del Mineral. En distintas épocas se hicieron algunas tentativas inútiles para desaguar los planes.

Una compañía organizada en 1846 en esta Capital, para continuar el magnífico Socavón de Dolores, tomó en avío la mina de Concepción y otras muy conocidas, porque tuvo el proyecto de cortar varias vetas; pero abandonó la obra de Dolores para abrir el Socavón de los Cochinos, destinado á facilitar el desagüe de Concepción, cuya empresa fracasó después de haber gastado medio millón de pesos.

Hace algunos años que, de una manera espontánea bajó considerablemente el agua en la mina, dando lugar desde luego á una explotación activa y provechosa.

Se formó entonces la "Compañía Minera de Concepción y Anexas," que, merced al influjo de algunos dividendos que dió á los accionistas, hizo subir las acciones á novecientos pesos, ó sea noventa mil pesos barra. Parece que ahora se halla en dificultades la empresa; pues se han hecho últimamente algunas exhibiciones de mil pesos por barra. Se asegura que la Compañía está algo desanimada, y sería una lástima que por esta causa decayese tan importante Negociación, la cual no debe ser abandonada; pues si llegare el caso de que los accionistas no quieran continuar exhibiendo, aún queda el recurso seguro de buscar aviador para las minas. Tal vez conviniera á la Casa de Gregorio de la Maza tomar este negocio; porque con las obras que tiene en San Joaquín y Santa Ana y los cuantiosos elementos pecuniarios que posee, se le facilitaría más que á ninguna otra empresa la explotación en gran escala de las famosas minas de Concepción.

He manifestado la opinión que antecede, guiado únicamente por el deseo que siempre he tenido de ver en plena prosperidad á la industria minera, pues no tengo interés alguno en la Negociación de que se trata.

Socavón del Refugio. Esta magnífica obra fué trazada por el ilustrado Sr. Barreda, al pie de la montaña, entre las caña-

das de Gibraltar y la Luz, con objeto de cortar algunas de las vetas principales del Mineral. Esta obra grandiosa fué ejecutada por el Lic. Don F. Gordo, quien tuvo la fortuna de cortar algunas vetas en frutos ricos y abundantes que extraía por el Socavón con la mayor facilidad y economía. Se asegura que este señor obtuvo un beneficio de cuatro millones de pesos: acaso haya exageración en este cálculo, pero lo cierto es que dejó á su familia gran número de fincas rústicas de importancia, que aún conservan algunos de sus descendientes, en los Estados de Zacatecas, San Luis Potosí y Aguascalientes.

En principios del año de 1873 estuve en Catorce y tuve el gusto de admirar el Socavón del Refugio por sus colosales dimensiones; entonces ví trazar al Sr. Don Vicente Irizar una comunicación de este Socavón con la mina de Purísima, cuya obra terminó algunos meses después. Bajé á San Agustín varias veces con los Sres. Irizar é Ingeniero de Minas Don Pedro L. Monroy.

San Agustín. De esta mina, que también se ha hecho célebre por su riqueza, dice el Sr. Barreda lo siguiente: "Desde el pelo de la tierra tuvo buenos frutos y el año de 1792 una bonanza, de la cual, pepenando piedra por piedra, se vendió una carga en mil pesos; dicen que sus planes están en frutos; tiene un tiro de arrastre por el recuesto de la veta, que no fué bastanté á sacar el agua por él con un malacate. Su profundidad es de ciento cincuenta varas."

La "Compañía Unión Catorceña," organizada para explotar la mina de San Agustín, emprendió trabajos de la mayor importancia, que le dieron un resultado satisfactorio; pues disfrutó una gran bonanza, cuyos ricos y abundantes frutos extrajo por el Socavón del Chorro, abierto sobre la veta en una extensión considerable.

Cuando visité esta mina en 1873 se hallaba en plena actividad, bajo la inteligente dirección del Ingeniero de Minas Don Pedro López Monroy, siendo su segundo el Señor In-

geniero Cornejo. El desagüe se hacía con tres malacates, perfectamente habilitados, sobre el tiro de Milagros. Tenía este tiro más de 400 metros de profundidad; la extracción de frutos se verificaba por el Socavón del Chorro.

Algunos sábados estuve en el patio de la mina, divirtiéndome lindamente con los diálogos á media voz, sostenidos entre los capitanes de patio y los rescatadores; como si dijéramos entre tirios y troyanos, que tanto así son de hábiles y marrulleros unos y otros, como que constituyen la quinta esencia de los gambusinos; pues no llegan éstos á tales alturas sino cuando han dado abundantes pruebas de habilidad y destreza en los ensayos de cuchara y los cálculos sobre el peso de los minerales. ¡Es admirable la pericia de aquellos operarios para calcular la ley y el peso de los minerales!

El Socavón General de Purísima, trazado para cortar la veta de San Agustín, cuarenta metros abajo de los planes de Milagros y cerca de dos mil metros de longitud, tenía entonces quinientos veinte metros de cuele, cuyo avance se había obtenido con barrenas de pulso, á razón de cinco ó seis metros semanarios.

De buena gana seguiría yo hablando de Catorce, porque aún me queda mucho que decir de aquel Mineral; pero no quiero que pierdan estas narraciones el único mérito que tienen y que consiste en su pequeñez.

GUADALUPE Y CALVO (á) "EL ZORRILLO."

Los descubrimientos minerales en la Sierra Madre han llamado siempre grandemente la atención pública en todo el país y aun en el extranjero, por la riqueza casi fabulosa de los criaderos; pero el que más ruido metió, sin duda alguna, en el mundo entero, fué el del Zorrillo, perteneciente al Cantón de Mina, en el Estado de Chihuahua, descubrimiento que verificaron, al mediar el año de 1835, unos gambusinos andariegos de Batopilas, tan despiertos como afortunados.

Una de las particularidades más notables de los Minerales de la Sierra Madre es la de que los frutos de sus minas producen generalmente oro y plata en el beneficio, ó sea la mezcla de oro y plata que contiene el primero en mayor cantidad, pues cuando sucede al contrario se designa esta mezcla de metales preciosos con el nombre de plata mixta.

Los filones de la Sierra Madre tienen comunmente más oro que plata en la superficie; pero á medida que se van profundizando las labores en las minas cambia de una manera notable la proporción de estos metales, hasta convertirse en plata mixta con ley de treinta á cuarenta milésimos de oro.

La primera veta descubierta en el Zorrillo era de oro, sobre la que se abrió la mina del Rosario, cuyos riquísimos frutos entusiasmaron á los moradores de toda la comarca. Las versiones abultadas y tentadoras del descubrimiento, atrajeron al Mineral gran número de negociantes y operarios de los centros mineros del país, y era digno de ver cómo se po-