y observaciones interesantes sobre la Geología, la Flora y la Fauna del Valle de México.

En este trabajo consignado en su obra intitulada "Conocimientos interesantes sobre la historia nacional de las cercanías de México," conservada en el tomo 22 de manuscritos de la Biblioteca de Catedral, se descubre al geólogo, al botánico, al zoólogo, y para decirlo de una vez al sabio naturalista.

En estas ciencias como en las demás que con tanto esmero cultivaba y con tanta perfección poseía, no se limitaba á un estudio puramente especulativo; pues siempre les buscaba y les encontraba segura aplicación en el terreno de la práctica.

La Mineralogia y la Geología; la Química y la Física; la Arquitectura y la Mecánica, fueron el precioso concurso, que con su capital y demás recursos, llevó á nuestras ricas montañas donde emprendió esas grandes explotaciones que hoy se admiran todavía en diferentes puntos de nuestro país, y que en sus socavones y en sus tiros; en sus depósitos de agua y en sus ademes; en sus escoriales y en sus terreros; en sus vestigios de maquinaria y en sus ruinas, contienen los caracteres misteriosos con que se forma el nombre de tan ilustre minero.

En la parte especulativa, difundió la enseñanza de los ramos que constituyen esta difícil y noble profesión, formando peritos facultativos; en la parte industrial, estableció, habilitó y desarrolló negociaciones de importancia; en la parte de aplicación modificó ventajosamente los procedimientos de laboreo y los tratamientos metalúrgicos; en la parte económica conocía á fondo todas las necesidades del ramo, y con toda oportunidad dictaba los medios de satisfacerlas; en la parte legal, comprendía todos los vacíos que contenían y todos los errores que se encontraban, á la vez que la ciencia que presidía en las Ordenanzas del Nuevo Cuaderno; y así sus luces en esta materia como el ejercicio de su profesión en el Foro, tenían su inteligencia en constante ejercicio y le ministraban sin cesar abundantísimos datos para formarse una reputación gigantesca con que lo admiraron sus contemporáneos y lo contempla la posteridad.

Muchos serían los elogios que pudiéramos recordar, tributados en alabanza de este genio extraordinario considerado como minero; pero prefiriendo los hechos á las palabras, nos limitaremos á consignar, por el grande significado que tienen, las que respecto de él pronunció un juez tan competente y tan autorizado como el Sr. D. Juan Lucas de Lassaga.

En la carta que este hombre superior dirigió á los Diputados sobre rebaja en el precio del azogue, el 20 de Diciembre de 1773, invocando la autoridad de nuestro sabio, "D. Juachin Velázquez de León—dice—sugeto de bien distinguido mérito y singularmente dedicado entre los de su carrera á toda la instrucción necesaria en los asuntos de la Minería."

Estos conocimientos hicieron que se le diera el primer lugar en el ramo, nombrándolo su Director general, y que los mineros le extendieran su poder para que representase sus intereses; y en este puesto sus servicios fueron de verdadera importancia.

Pocos de los hombres de estudio que se hayan ocupado, aunque sea superficialmente, de la historia de la Minería en nuestra patria, habrán dejado de oir hablar por lo menos de la notable representación que el 25 de Febrero de 1774, elevaron al Rey de España los apoderados del Cuerpo, D. Juan Lucas de Lassaga y el ilustre sabio de quien nos ocupamos (*), encaminada á exponer los arbitrios conducentes al remedio radical de los males que estaba resintiendo este ramo, y á su conservación, á su desarrollo y á su prosperidad: arbitrios que estaban fundados en un conocimiento práctico y un estudio profundo de la materia.

En este notabilísimo documento, debido á la docta pluma del Director general de la Minería en la entonces Nueva-España, se comienza por trazar con mano maestra el estado que en esa época guardaba este ramo, señalando las causas por qué no se hallaba en el grado de prosperidad que le correspondía.

^(*) Esta representación fué impresa en México en la imprenta de D. Felipe de Zúñiga y Ontiveros, con la licencia del Supremo Gobierno el mismo año de 1774.

Aunque no es fácil, como lo hace notar oportunamente, formar un concepto exacto del punto que estudia, sin la experiencia y examen ocular de todos los lugares de Minas, ó por lo menos sin un Informe circunstanciado del principio, progreso y estado actual de cada uno de ellos, toca los puntos generales que convienen á todos, con tal acierto, con tal inteligencia y con tal maestría, que bastan por sí solos para dar una idea exacta, y más aún, para adquirir un conocimiento perfecto del objeto á que se encaminan sus propósitos.

Comienza dando á conocer, no sólo por una definición precisa, sino por una descripción condensada en los términos de una definición rigurosa, lo que se designaba en el lenguaje minero por *Reales* ó *Asientos de Minas*; y echando una rápida ojeada sobre la historia de su origen, llega, por un medio de los más naturales, á las causas del abandono en los trabajos.

Generalizando estas causas á las minas descubiertas con posterioridad á la época que abarca en su bosquejo histórico, establece una racional clasificación entre todos los Minerales (*) entonces conocidos, enumerando los que se hallaban completamente abandonados y los que no lo estaban del todo; y como de la exactitud de sus afirmaciones, robustecidas con ejemplos, se desprende la importancia de sus consecuencias, se apresura á prevenir las objeciones con que pudieran atacarlas un conocimiento menos profundo y un examen menos diligente.

La discusión á que somete el punto capital de los desagües; los ejemplos prácticos que cita; los datos históricos que acompaña; las noticias locales que consigna; los hechos contrarios que combate; la naturaleza de los diferentes criaderos que analiza; las dificultades que señala; los medios que aconseja; los temores que inicia; las esperanzas que funda; el minucioso estudio que hace; y las interesantes consecuencias que deduce, revelan al Administrador, al Economista, al Político, al Filósofo, al Industrial, al Historiógrafo, al Estadista, al Legislador, y muy particularmente al Minero.

Henchida de doctrina y de enseñanza está la historia que hace de los avíos y de sus bancos; de las minas y de sus dueños; de las localidades y de su importancia; de las empresas iniciadas y de su expectativa; de las realizadas y de sus resultados.

Instructivo es el estudio que emprende de las diferentes clases mineras, de su modo de ser, de sus aspiraciones, de sus tendencias, de la naturaleza de sus trabajos y de las relaciones entre éstos y la marcha general de la Minería.

Curioso es el análisis á que sujeta las circunstancias individuales y colectivas que concurren, y caracterizan, y aun determinan y sostienen la explotación de ciertos criaderos y de los depósitos que con ellos tienen determinadas analogías.

Juiciosa es la crítica que hace de las Ordenanzas vigentes y de la célebre producción que las comenta.

Exactísima es la pintura que bosqueja de los males que sufren los mineros en las contiendas judiciales.

Notables son las analogías que establece entre estos inconvenientes y los que resultan al ramo, de la desacertada dirección en sus asuntos económicos, como el abandono en los caminos, astilleros, aguas, etc.; la exageración en los impuestos, la escasez en sus ingredientes, principalmente en el azogue, el desarreglo en sus abastos, etc., etc.

Sensibles son las dificultades que enumera rodeando los trabajos mineros en todas sus fases.

Terminantes son los argumentos con que condena la práctica ciega, desprovista de principios científicos para dirigir las operaciones de explotación y beneficio.

Palpables son los ejemplos que cita de los errores y pérdidas causadas por esta falta de principios.

Vergonzosa es la manera que denuncia del sistema adoptado para el aprendizaje de la Minería.....

^(*) Vuelvo á insistir sobre la ortografía de esta palabra, que por sí sola establece una diferencia esencial en las dos acepciones de esta palabra: se emplea la M para designar los Reales δ Asientos de minas, y la m para los cuerpos brutos que forman el Reino orgánico δ mineral.

Y de esta extensa, profunda, erudita, sabia y verídica exposición, deduce los remedios del mal que tan hábilmente señala.

De este estudio que honra no solamente á un sabio, sino á todo un Cuerpo, á toda una clase, á toda una época, se desprende la idea de erigir á la Minería en un Cuerpo formal, respetable, inteligente y autorizado.

Se desprende la necesidad de que la Minería, para su perpetua habilitación, su eficaz desarrollo y su constante sostenimiento, cuente con un caudal suyo, del que pueda disponer libremente como de cosa propia.

Se desprende la conveniencia de que este caudal que es de los mineros, y está proporcionado por los mineros, sea manejado por los mineros.

Se desprende el plan á que debe sujetarse la formación del fondo por este caudal constituido.

Se desprende la ventaja de asegurar este fondo convenientemente.

Se desprende la alarmante verdad de que "sólo la falta de plata arruinaría todas las demás negociaciones del Reino."

Se desprenden las bases justas, útiles, económicas y prudentes en que se ha de fundar el reglamento del Banco.

Se desprende la asignación del real de Señoreaje, al más noble, levantado, útil y práctico de los objetos, á que capital alguno pudiera dedicarse.

Se desprende la realización del pensamiento benéfico de erigir á los mineros en Cuerpo, de la formación del Tribunal y los medios conducentes para lograrlo.

Se desprende la tramitación á que han de sujetarse los negocios judiciales de la Minería.

Se desprende la creación del Colegio de Minería, cuyo ilustrado pensamiento se desarrolla en toda su extensión, abarcando hasta sus más pequeños detalles (*).

Se desprende el método á que se había de sujetar el Tribunal para proceder á los avíos, con toda la garantía, toda la seguridad y toda la prudencia propia del caso.

Se desprende, en fin, la formación de las sapientísimas Ordenanzas de Minería expedidas en Aranjuez el 22 de Mayo de 1783.

Ley monumental que abarca todas las necesidades, todas las cuestiones, todo el fomento de la Minería, imprimiéndole un carácter especial, impulsando poderosamente su marcha, encaminando ésta por la senda segura de la instrucción y de la ciencia, y llamando, en fin, la atención de todo el mundo ilustrado, justo, imparcial y prudente.

Obra bien acabada, y en cuanto es posible perfecta del Sr. Velázquez de León, las Ordenanzas de Minería constituyen una de las más brillantes páginas de su carrera; y teniendo presente su significación y su importancia, hemos considerado á su célebre autor "eslabón poderoso entre dos épocas memorables."

Si quisiéramos hacer el elogio de las Ordenanzas de Minería, que durante un siglo subsistieron constituyendo nuestra Legislación Minera con aplauso y admiración de todo el mundo, tendríamos que ceder nuestra humilde pluma á una autoridad capaz de tan elevada tarea, consintiendo en formar un grueso volumen con este asunto solamente.

Pero al mismo tiempo acometeríamos un trabajo innecesario, porque el mérito de esta Ley monumental y sabia está al alcance de todos.

Retocando el Sr. Velázquez esta obra, que es quizá la joya más rica de su corona, la anotó con sensatas observaciones, puestas para su mejor inteligencia.

Como consecuencia natural de estas sapientísimas Ordenanzas, que aun antes de aprobarse comenzaron á surtir sus efectos, se erigió el Real Tribunal General del importante Cuerpo de la Minería, el 4 de Mayo de 1777, subsistiendo hasta el año de 1826, en que fué suprimido por la ley de 20 de Mayo.

En este respetable Cuerpo, ocupó el puesto de Administra

^(*) Según el plan propuesto en esta exposición el costo anual del Tribunal y el Colegio ascendía á 50,000 pesos, en calidad de por ahora, pues fué considerado insuficiente.

dor General el Sr. D. Juan Lucas de Lassaga y el de Director General el Sr. D. Joaquín Velázquez de León; cuyos empleos los disfrutaron durante toda su vida, conforme á lo dispuesto en el artículo 4º del Título I de las referidas Ordenanzas, que autorizando esta propiedad con la fuerza de una ley, la conservaron conforme al Acta de su erección, previamente aprobada por el Rey Carlos III.

El Tribunal de Minería lo distinguió también con una manifestación de agradecimiento, decretándole el 17 de Febrero de 1778 una gratificación de 20,000 pesos por los importantísimos servicios que prestó al ramo.

III

Su influencia en favor de los mineros. — Sus trabajos sobre alcabalas y distribución de azogues. — Sus consultas minero-legales.

En los primeros meses del año de 1778 los Minerales de Guanajuato, Zacatecas, Pachuca, Real del Monte, S. Luis Potosí, Tasco, Sultepec, Temascaltepec, Bolaños, Huautla, Tetela, Guadalcazar, Mazapil, y en una palabra, todos los que tenían cierto grado de importancia, sintiéndose rudamente lastimados en sus derechos y en sus intereses, por las nuevas prácticas introducidas en el cobro de las alcabalas después del establecimiento de la Administración y Dirección General de este ramo, elevaron sus quejas unos ante el Superintendente Director General del expresado ramo, otros ante la Superioridad del Virey, y todos ante el Real Tribunal de Mineria, á quien justamente consideraban erigido para promover los intereses y defender legítimamente los justos derechos de su Cuerpo.

El Tribunal pasó estas quejas al Director General, quien examinando este delicado asunto con toda la circunspección y madurez propia del caso, comprendió toda la justicia que asistía á los mineros, y toda la arbitrariedad con que contra ellos se había procedido en el cobro de las alcabalas; por lo que fué de parecer que se elevase una exposición al Virey, de cuya redacción se encargó desde luego.