

cuestionarios dirigidos á las municipalidades y contestados por ellas. Concurrencia á los Congresos Médicos de Chicago y de Washington. Estudios estadísticos sobre la diarrea y otras enfermedades gastro-intestinales; estudios sobre la desecación del lago de Texcoco, con datos nuevos y muy prolijos sobre acotaciones del lago, temperaturas observadas en la ciudad y en Guadalupe Hidalgo, humedad del aire en dichas poblaciones, régimen de los vientos, curvas de evaporación y otras más pertinentes al objeto y publicadas con el nombre de Geografía y Climatología del Lago de Texcoco. La Sección ha formado también un cuadro de los alimentos de origen vegetal más usuales en el país, con sus análisis respectivos, según los más reputados autores.

El desenvolvimiento de las labores del Instituto ha exigido ampliaciones y nuevas construcciones en el terreno anexo al local que ocupa, y se han hecho adquisiciones de terreno y construcciones, en la medida de los recursos disponibles, mejorándose con ellas considerablemente el local que le está destinado.

Las relaciones del plantel con personalidades é instituciones científicas del extranjero son amplias, y su posición científica es de lo más decorosa para él y por todo extremo honrosa y beneficiosa.

Esta Secretaría no desmaya en su tarea de sostener y facilitar elementos de trabajo á un plantel que ha correspondido plenamente á las esperanzas y predicciones que presidieran á su creación. Con los establecimientos científicos de que ya he hablado y con los que me falta aún considerar, se forma un conjunto de centros activos y florecientes de estudio y de trabajo, que si han dado ópimos frutos en el presente, auguran aún mayores y mejores resultados para lo porvenir. Pocas veces, como ha sucedido con la creación del Instituto Médico, se encuentra ocasión de fundar instituciones que honren tanto y tanto aprovechen al país, que los sostiene con sus recursos y los estimula con su aplauso.

SECCIÓN TERCERA.

MINERÍA.—LEGISLACIÓN MINERA.

Para formar concepto claro y preciso de las vicisitudes á que ha estado sometida la industria minera en el país, de su estado actual y de la evolución que ha experimentado la legislación en esta importante materia, es indispensable entrar en una breve digresión histórica que hará comprender y permitirá explicar todos los fenómenos que este ramo de la riqueza pública ha presentado y justificará la serie de reformas introducidas en el régimen legislativo á que sucesivamente se ha visto sometida. En pocos ramos del servicio público podrá comprobarse una marcha más regular y metódica en el sentido del mejoramiento y una evolución más gradual y completa, tanto en los principios económicos cuanto en los procedimientos legales y fiscales, bajo cuya influencia ha vivido, crecido y progresado esta fuente de trabajo y de riqueza; y no es temerario afirmar que pueden servir de modelos de la influencia gubernamental y administrativa en el destino de la industria nacional, las transformaciones progresistas de una legislación que comenzó por acatar principios que se consideran ahora como erróneos y que ha acabado por aceptar los más rigurosos, los más liberales y los más benéficos.

La reputación de México como país minero es tradicional, universal y plenamente justificada. Cronistas é historiadores, naturalistas y economistas han hecho justicia á la importancia incalculable de sus riquezas mineras que una producción, inaudita en los anales de la minería, había evidenciado en el mundo entero. Llegó México á ser, bajo el régimen colonial, el productor más serio y menos agotable de metales preciosos y especialmente de plata.

Esta misma exuberancia de su producción minera, que rayó en lo fabuloso durante el período colonial, vino á crear á esta industria las mayores y más graves dificultades. Reinaba entonces en la Metrópoli, bajo cuya dependencia vivíamos, un principio erróneo y que lejos de ser exclusivo á España llegó á ser general en el mundo económico: reputábase que el dinero, la plata y el oro, eran, no una de tantas é igualmente estimables formas de la riqueza, sino una forma privilegiada de ella; algo más, llegóse á creer y á afirmar que los metales preciosos eran la riqueza por excelencia, su forma perfecta y completa, y que bastaba poseer oro ó plata para adquirir y disfrutar todos los bienes de la tierra. Si á esto se agregan las dificultades especiales por que solía atravesar el Tesoro español, no deben sorprender los principios legislativos que en materia minera acabó por

adoptar é inercustar en sus famosas Ordenanzas el Gobierno metropolitano. El Gobierno español legisló amplia y meticulosamente en materia minera, y el Código de sus determinaciones en la materia llevó el nombre de Ordenanzas de Minería. Véamos cuáles eran los preceptos fundamentales de las Ordenanzas. Según ellas, las vetas y yacimientos metálicos eran propiedad de la Corona, que tenía pleno derecho á disfrutar de sus productos. No pudiendo directa y personalmente explotarlos, otorgaba concesiones de explotación á los particulares. Como era natural, esa gracia era onerosa; la Corona dejaba al minero disfrutar de una parte de los productos; pero los impuestos y tributos que recaían sobre la industria minera eran considerables. Además, la Corona no perdía de vista que quien explotaba una mina explotaba una parte del regio patrimonio; no dejaba al minero la suma necesaria de libertad de acción, y sobre que limitaba lo más posible la extensión de las concesiones, las sometió á una fiscalización excesiva y les impuso tantos y tan graves requisitos, que á no participar el explotador de las mismas preocupaciones y errores de la Corona y á no haber tenido en tanta estima como ella la riqueza metálica, hubiérase acabado por abandonar el laboreo de las minas, como se habría abandonado el cultivo del trigo ó la cría del ganado al haber estado sometidos á Ordenanzas de Agricultura inspiradas en los mismos principios que las de Minería. Este abandono no llegó á verificarse, al menos de un modo general: el arraigo del minero á su veta era tan sólo comparable al de la Corona á sus principios y á los rendimientos que le producían las minas; pero sí llegó á percibirse una disminución considerable en la producción minera y en sus rendimientos fiscales, antes tan pingües, y si México conservó su reputación de primer productor de plata fué gracias á algunas disposiciones posteriores del Gobierno Colonial.

Este estado de cosas no mejoró sensiblemente después de la independencia. La propiedad de las minas pasó á la Nación; el considerable tributo que año por año se enviaba á España ingresó á las arcas nacionales; pero la legislación metropolitana subsistió, y con ella las trabas al desenvolvimiento de la minería y las gabelas que agobiaban al minero. Establecida la República federal, correspondió á los Estados legislar en materia minera; pero subsistieron en el particular los antiguos errores. Las entidades federativas propendieron en mayor ó menor escala á aumentar los impuestos que gravaban á la minería, y parecieron no ver en esa industria sino una fuente de rendimientos fiscales, y á intervenir en el laboreo con tanta ó mayor asiduidad que la Corona de España; y á estos inconvenientes, ya graves de suyo, vino á agregarse la desigual condición que cada una creó á la suya respecto de las demás. Para dar una idea del recargo de impuestos á que se llegó en virtud de los principios anteriores, básteme decir que hubo Estado en el que, además de los derechos federales, la minería local estaba recargada con el 3 por 100 sobre el valor del oro y de la plata que se extrajera de las minas ó que se introdujese en la Casa de Moneda para su acuñación; con el 1 por 100 sobre caudales que en cualquier forma salieren del Estado; con un derecho de cincuenta á cien pesos por cada posesión de minas adquiridas por denuncia, y otro de cien á mil y de quinientos á diez mil por el amparo y gran cuadra de minas. En otro de los Estados mineros de más importancia los impuestos llegaron á ser de 2 por 100 *ad valorem* sobre el oro y la plata pasta producidos en el Estado y los que de otra procedencia se introdujeran en la Casa de Moneda local; de seis, veinticinco y cincuenta centavos, por carga, de derecho ordinario ó común, por los minerales de oro y plata que se extrajeran del Estado, según clase; y de 1 por 100 *ad valorem* sobre ventas de acciones de minas. Fácil me sería, si bien no lo juzgo necesario, multiplicar los ejemplos que prueban á qué tipo exagerado llegaron los impuestos á la minería bajo el régimen de la legislación local. Si se reflexiona en que la regla general en el país es que los minerales sean pobres, se comprenderá la importancia que para impedir la explotación y su incremento tenían esas desmesuradas imposiciones: si á esto

se agrega la extensión forzosamente limitada de las concesiones y la obligación para el concesionario de tener amparada su propiedad, es decir, de mantener obligatoriamente en ella, fuera ó no productiva, cierta proporción de trabajadores so pena de perderla, lo cual equivalía á un nuevo y considerable gravamen agregado á los otros, se comprenderá cuán difícil era encontrar capitales dispuestos á invertirse en industria tan poco favorecida, introducir perfeccionamientos en el laboreo y el beneficio, esperar utilidades seguras y razonables y dar carácter de certidumbre industrial á un negocio que tenía carácter aleatorio y en el que sólo la inesperada bonanza estimulaba á las empresas.

La industria minera, y de ello da fe la experiencia, sólo se hace segura y reviste carácter industrial mediante tres condiciones fundamentales: gran capital disponible, gran extensión explotable y gran libertad de acción; y el sistema de la legislación local, inspirado en las Ordenanzas, limitando la extensión explotable retraía al capital; fiscalizando en exceso coartaba la libertad de acción industrial, y á mayor abundamiento agobiaba á la minería con impuestos excesivos.

Bajo este régimen la situación no podía ser ni era en realidad bonancible. La producción, como la experiencia lo ha demostrado después, representaba casi un *mínimum* y las utilidades de la industria eran cada día menores. Pero bien que nada bonancible este estado de cosas fué tolerable, relativamente al menos, en tanto la plata se cotizó con premio en el extranjero y en tanto el peso mexicano fué la moneda predilecta en Oriente. La baja progresiva, lenta al principio y rápida más tarde, del metal blanco, llamó la atención sobre el asunto y promovió el estudio de una legislación más liberal y más científica, y el Gobierno, que de tiempo atrás se preocupaba de la situación creada á la minería, creyó llegada la sazón de intervenir en su favor. Dos apremiantes necesidades se hacían sentir, según queda dicho: unificar la legislación minera para acabar con las desigualdades de situación que la legislación local había creado á los diversos Estados, y procurar, en lo posible, aliviar á la minería del peso de los onerosos impuestos que gravitaban sobre ella. La unificación de la legislación sólo podía lograrse confiándola al Poder federal y suponía una reforma constitucional. El Gobierno la inició en las Cámaras, y en virtud de la reforma hecha á la fracción X del artículo 72 de la Constitución, el Decreto de 14 de Diciembre de 1883 autorizó al Ejecutivo para expedir los Códigos de Minería y Comercio obligatorios en toda la República. La expedición del Código de Minería fué objeto por parte del Ejecutivo de un estudio perseverante y atento: se formó una Comisión de personas que lo redactaran, se consultó con varios especialistas en la materia, se puso en lo posible á contribución la experiencia de otros países mineros, se revisó el proyecto minuciosamente por esta Secretaría y se expidió en 22 de Noviembre de 1884 para que comenzara á regir en 1º de Enero de 1885. En virtud del art. 29, título II del Código, quedó establecida en este Ministerio la Sección de Minería á cuyas labores este capítulo se contrae.

Los dos fines fundamentales á que habían obedecido la reforma constitucional y la expedición del Código quedaron plenamente logrados: de una parte se consiguió la unidad de la legislación en toda la República y la paridad de condiciones de todas las empresas mineras, y de la otra se había logrado desgravar en parte la industria minera limitando y fijando un *máximo* á ciertos impuestos y eximiéndola de otros, resultados que se tradujeron, como se verá después, en un aumento anual importante de la producción de metales preciosos. Subsistieron, sin embargo, en él algunos inconvenientes cuya remoción se juzgó prudente aplazar. Entre ellos figuraban la limitación de las extensiones concesibles, tan hostil á la inversión de los fuertes capitales que la industria minera necesita emplear para convertirse en negocio verdaderamente industrial; subsistió igualmente el denuncia y con él la necesidad de tener siempre amparadas las minas, lo que hacía pre-

caría la posesión y encarecía su explotación, y se conservó, aunque atenuada en cierto modo, la tramitación complicada y costosa de los negocios de este orden, todo lo cual hacía insegura la explotación de los criaderos metalíferos; continuaron funcionando las Diputaciones de Minería sin sensible menoscabo de sus facultades y atribuciones tradicionales que solían hacerlas árbitras de la suerte del minero, y apenas si se mitigó la excesiva fiscalización del poder público en el laboreo de las minas. Pero estos y otros inconvenientes eran remediabiles desde el momento en que la legislación minera había quedado centralizada en manos del Poder federal. Con todo y estos inconvenientes no puede desconocerse la importancia inmensa de la reforma llevada á cabo y la trascendencia que tuvo, tanto directamente en el mejoramiento de las condiciones de la minería, cuanto en la preparación y realización de reformas posteriores que han hecho ya sus pruebas victoriosas.

Un año apenas después de la expedición y vigencia del Código, la crisis monetaria sufría una gran recrudescencia. La plata, cuya depreciación gradual, pero lenta, se venía observando desde el año de 1860, sufrió una depresión brusca en 1886. Cotizada en 1859 en Londres á razón de $62\frac{1}{6}$ peniques la onza, bajó en 1873 á $59\frac{1}{4}$, y en 1886, época á que me refiero, no se cotizaba á más de $45\frac{3}{8}$. Este movimiento de descenso produjo un verdadero pánico, tanto en el mundo minero como en el industrial y comercial, y amenazó seriamente la situación bonancible del Erario.

Consideró entonces el Gobierno que las ventajas obtenidas por el Código no serían bastantes á salvar á la minería del peligro inminente que la amenazaba, y que era forzoso á toda costa encontrar y plantear medios más enérgicos y eficaces de acudir en su auxilio. Estos medios no podían ser otros que todos los que tendieran á disminuir el costo de producción de los metales preciosos y favorecieran el alza de esa producción. Con lo primero se conseguiría compensar la baja del precio con la del costo, y con lo segundo suplir á la diferencia en menos de las utilidades con un aumento en la masa de la producción. La Secretaría de Fomento convocó una Junta de personas competentes á cuyo estudio sometió los diversos aspectos de la cuestión y algunas soluciones que había concebido ó se le habían propuesto, pidiéndole asimismo tratara de dar solución al problema. Los miembros de la Junta presentaron á poco sus trabajos, que se publicaron con el nombre de "La Crisis Monetaria." Con el conjunto de dichos estudios y con su propio contingente, el Ejecutivo formó un proyecto de ley que varios miembros del Parlamento se encargaron de presentar á las Cámaras, y que ligeramente reformada después de madura discusión, se promulgó el año siguiente.

En dicha ley, de 6 de Junio de 1887, se exceptuó á las minas de hierro, de carbón y de azogue, así como á sus minerales y productos, de toda clase de impuestos federales, locales y municipales, salvo el del Timbre; se eximió de todo impuesto la circulación de los metales en pasta ó acuñados y la de los productos de las minas; se abolió la cuota del Arancel de Aduanas que gravaba el azogue extranjero; se decretó que las minas no exceptuadas no pagaran más impuesto de acuñación, además del federal, que una sola cuota nunca mayor del dos por ciento del valor del metal explotado; se fijó como impuesto máximo para las haciendas de beneficio en actividad, el 6 al millar sobre su total valor; se suprimieron los derechos de denuncia, traslación de dominio, extracción y otros más, y se declararon libres de derechos de importación ó se rebajaron considerablemente los que causaban muchos de los artículos y productos necesarios á la explotación de las minas.

Por esta enumeración se forma concepto del enorme esfuerzo del Ejecutivo en favor de la minería abatida y del considerable sacrificio de rentas que hacía en su favor. Pero si estas liberales reformas fueron de capital importancia para la industria amenazada porque le dieron elementos de conservación, no fué menos trascendental la que pasó á

estudiar y que ha acabado por suministrarle cuantiosos elementos de progreso. Además de las franquicias y exenciones antes enumeradas, la ley de 6 de Junio de 1887 autorizó al Ejecutivo á celebrar contratos otorgando franquicias especiales y concesiones amplias á las Compañías que garantizaran la inversión de capitales en la industria minera. Las bases que la ley fijó para el otorgamiento de estas concesiones especiales fueron: 1ª, que la duración de las concesiones no pasara de diez años; 2ª, que el minimum del capital que hubiera de invertirse en la explotación fuera de doscientos mil pesos hasta en cinco años, quedando exento de todo nuevo impuesto federal, excepto el del Timbre; 3ª, que el maximum de pertenencias concesibles en los casos comunes fuera de veinte, graduando su número en proporción del capital, naturaleza del criadero y circunstancias de la localidad, y teniendo la Empresa en todos los casos la libertad más amplia para trabajar en la ó las que quisiere con un minimum de veinte operarios; 4ª, el número de pertenencias concesibles podría ser hasta de treinta en el caso de descubrimiento de nuevos distritos mineros ó de restauración de antiguos; 5ª, se establecía en casos graves un amparo extraordinario otorgable por una sola vez por la Secretaría de Fomento y cuya duración máxima sería de dos años. Si la primera serie de medidas ya analizadas de la ley de 6 de Junio de 1887 llenaba la necesidad de desgravar la industria minera, la segunda que acabo de enunciar se esforzaba por atraer á la minería los capitales indispensables á su progresivo desenvolvimiento y á su explotación económica y racional. La ampliación de las extensiones concesibles, la libertad de trabajar la ó las pertenencias que más á la Empresa conviniera, la fijación de un minimum de veinte operarios para amparar toda la concesión y la creación del amparo extraordinario, eran medidas destinadas á atraer el capital y resultaron eficaces en la práctica. En efecto, además de que entre el mes de Abril de 1887 y el de Septiembre de 1888 se registraron dos mil setenta y siete denuncias nuevas de minas y treinta y tres de haciendas de beneficio, poniéndose en explotación en ese mismo período seiscientos ochenta y dos de las primeras y treinta y tres de las segundas, el Ejecutivo, en virtud de la ley, celebró en ese período más de cien contratos para exploración y explotación de zonas mineras en diversos Estados de la República, número que se elevó, en todo el período de su vigencia, al de trescientas sesenta y una, transfundiéndose por este concepto á la minería un capital no menor de cincuenta millones de pesos. Paralelamente á esta transfusión y como consecuencia de ella, la producción de la plata aumentó en las siguientes proporciones: En el quinquenio de 1881 á 1885, último en que rigió principalmente la legislación local de los Estados, la producción total de plata fué de \$157.827,478, y la media anual de \$31.565,495; en el quinquenio siguiente de 1886 á 1890, bajo el régimen del Código de Minería y de la ley de 6 de Junio de 1887, la producción total fué de \$199.208,204, con una media anual de \$39.841,640. Si se tiene en cuenta que en este quinquenio se presentó la primera crisis monetaria que abatió el precio en oro de la plata y que propendió á restringir su producción, restricción muy acentuada en otros países, se llega á la convicción de que ese aumento de más de cuarenta y un millones de pesos en la producción debe atribuirse principalmente á las franquicias y ventajas otorgadas por la ley.

El balance de la ley de 6 de Junio de 1887 puede condensarse en esta breve pero elocuente frase: Cincuenta nuevos millones vinculados en la industria minera, y aumento de ocho millones en la media de producción anual. He indicado hace poco que la ley que vengo analizando no sólo es valiosa en cuanto á los resultados materiales con ella alcanzados, sino como medida de transición entre la legislación tradicional y el concepto moderno, ya estampado felizmente en nuestras leyes, y que tanto difiere del que informó la legislación del pasado. Al describir y comentar, como paso á hacerlo, la última etapa de esta memorable evolución legislativa, entro de lleno en el período que esta Memoria comprende, y durante el cual he desempeñado la Secretaría de Fomento.