

## Estadísticas mineras chihuahuenses después de la Independencia

**E**l estudio numérico de los hechos sociales

La preocupación central del presente trabajo es la de llamar la atención sobre la actividad intelectual de algunos personajes que dedicaron parte de su vida a la recopilación de información sobre las actividades económicas más importantes, recursos naturales, situación geográfica, población, caminos y demás elementos que componían la realidad social y económica de Chihuahua durante la primera mitad del siglo XIX. Y de manera muy particular, sobre la información relativa a las actividades mineras en dicha entidad.

Desde los primeros años de la vida política independiente del país, diversas personas llamaron la atención a los todos los gobiernos acerca de la necesidad de impulsar la formación de la estadística general de la nación. Aquello que Leticia Mayer llama “el imaginario nacional.”<sup>1</sup> Como bien se sabe, la ciencia estadística moderna nació a mediados del siglo XVIII gracias a los esfuerzos del sabio alemán Godofredo Achenwall, profesor de historia en la universidad de Gottinga, quien la bautizó y dotó de las primeras nociones fundamentales al final de los años cuarenta del mencionado siglo.

La definición que llevó a considerar a este profesor alemán como el padre de la estadística moderna contiene los siguientes conceptos: para Achenwall, la estadística tenía por objeto el conocimiento de las cosas públicas; la consideraba entonces como la ciencia del Estado que se ocupa de la riqueza, por lo cual contiene el conocimiento básico de las verdaderas posibilidades de una sociedad burguesa.<sup>2</sup>

\* Dirección de Estudios Históricos, INAH.

<sup>1</sup> Leticia Mayer Celis, *Entre el infierno de una realidad y el cielo de un imaginario. Estadística y comunidad científica en el México de la primera mitad del siglo XIX*, México, El Colegio de México, 1999.

<sup>2</sup> Gilberto Loyo, *Evolución de la definición de estadística*, México, Instituto Panamericano de Geografía e Historia, 1939, pp. 4-6.

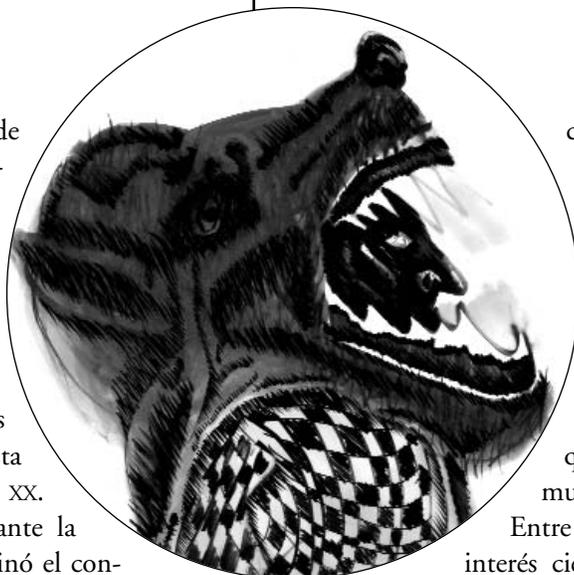


Debemos tener presente que desde finales del siglo XVIII, pero sobre todo durante el XIX, el mundo intelectual occidental fue testigo de apasionadas discusiones y prolongadas polémicas sobre la definición, límites y objeto de la llamada ciencia estadística. Gilberto Loyo registró 117 definiciones, elaboradas entre mediados del siglo XVIII y hasta finales de los años treinta del siglo XX. Este investigador señala que, durante la mayor parte de este lapso, predominó el concepto descriptivo, muy ligado a su utilización administrativa. Es decir, que por mucho tiempo y de manera general la estadística fue considerada como una exposición sistemática de los aspectos fundamentales de la vida de los Estados.

El mismo Gilberto Loyo también señala que, a pesar del fuerte predominio de la estadística descriptiva y gubernamental a lo largo del siglo XIX, entre 1833 y 1843 aparecen las primeras ideas de una estadística basada en la investigación que pudiera aplicarse a toda clase de hechos, no sólo a los del Estado. Con ello, el concepto de una estadística meramente gubernamental y social comenzó a ser superado gracias a concepciones más amplias y abstractas. Es así como, desde entonces, aparecen personas dedicadas a elaborar estadísticas que plantean que el objeto de su quehacer es el descubrir las “leyes” que rigen los fenómenos sociales o aquellos que la consideran el instrumento “para hallar lo absoluto en lo relativo y lo constante en lo variable”.<sup>3</sup>

Como es claro imaginar, son las instituciones estatales las principales usuarias de la información estadística por sus funciones de gestión y administración. Por ello mismo, se puede decir que la historia, evolución y contenido de la estadística guardan una estrecha vincula-

<sup>3</sup> *Ibidem*, p. 76. Este mismo autor nos proporciona muchos datos que enriquecen la mencionada discusión sobre la definición de la estadística, entre ellos, cabe señalar que: de las 117 definiciones registradas, 12 son del siglo XVIII, 81 del XIX y 24 del primer tercio del siglo XX. De ellas, el 56.4 por ciento fueron hechas en alemán, 24.8 por ciento en inglés, 13.6 por ciento en francés y el 5.1 por ciento restante en latín e italiano. *Ibidem*, pp. 73-74.



ción con los avatares, proyectos y objetivos de los individuos y grupos políticos, es decir, que la historia de la estadística se encuentra íntimamente ligada a la historia de la formación del Estado, a la historia y la biografía de personajes y grupos que formulan estadísticas con muy diversos fines e intereses.

Entre estos, debe señalarse el mero interés científico y cultural por saber más. En este sentido, vale la pena tener presente el señalamiento de Sergio de la Peña:

El autor siempre está cargado de historicidad, circunstancias, de los acontecimientos y pasiones de su tiempo. No es el individuo ajeno a aconteceres y arrebatos [ni aún quien] realiza la obra intelectual —en este caso [estudios de] estadística— como [un] acto íntimo y solitario. Al contrario, se trata de actores apasionados por los asuntos de su momento; que se involucran con éstos, así sea para conocerlos y describirlos. Otros más osados, pretenderán dirigirlos y modificarlos.<sup>4</sup>

#### Los hechos mexicanos

En su discurso denominado “Sobre la utilidad de la estadística”, publicado en el *Boletín de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística*, del año de 1857, Rafael Espinosa hace propia la definición de M. Levasseur sobre este quehacer, la que lo concibe como “la ciencia que enseña a deducir de términos numéricos análogos, las leyes de la sucesión de los hechos sociales, y que tiene por fin establecer los principios que regulan el desarrollo de aquellos hechos, sacando las consecuencias que necesitan el legislador y el gobernante para llenar cumplidamente sus importantes deberes”.<sup>5</sup> En ella se puede

<sup>4</sup> Sergio de la Peña y James Wilkie, *La estadística económica en México. Los orígenes*, México, Siglo XXI/UAM-Iztapalapa, 1994, pp. 11-12.

<sup>5</sup> Rafael Espinosa, “Discurso sobre la utilidad de la Estadística”, en *Boletín de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística de la*

detectar, todavía, el predominio del uso de la estadística en función de la administración gubernamental.

Sin desconocer importantes antecedentes coloniales, se puede afirmar que durante el México decimonónico la estadística fue una herramienta muy apreciada para acercarse a la realidad económica, social e histórica del país y de los diferentes estados de la república. Para los nuevos grupos gobernantes surgidos con el triunfo de la Independencia, era de vital importancia tener el conocimiento más cercano sobre la situación, procedencia y número de gobernados, además de sus recursos, costumbres, organizaciones y desarrollo de sus actividades económicas.

En las discusiones que dieron forma al Congreso General de la Nación, en aquellas realizadas para llevar a cabo la división territorial del país en estados y municipios o en las que se realizaron para la elaboración de la Constitución de 1824, el trabajo legislativo siempre enfrentó la necesidad de contar con información veraz y oportuna para los casos a tratar. Esto explica el porqué los representantes de los gobiernos de los estados y departamentos que integraban la organización política administrativa del país, ya sea federal o central, se aplicaron en la publicación de “Memorias”, “Ensayos”, “Noticias”, “Resúmenes” o “Notas” estadísticas y geográficas que describen la situación en las que se encontraban sus regiones.

Entre los primeros trabajos, resultado del esfuerzo por conocer las regiones o estados mexicanos, está el *Análisis estadístico de la provincia de Michoacán en 1822*, elaborado por Juan José Martínez de Lejarza y publicado en 1824.<sup>6</sup> El autor era originario de Valladolid,

*República Mexicana*, México, imp. de V. García Torres, 1857, t. V, pp. 451-452, tomado del estudio introductorio de Héctor Cuauhtémoc Hernández a *Noticias estadísticas de Sonora y Sinaloa* (1849), de José Agustín de Escudero, publicado en la colección Alforja del Tiempo, editada por la Universidad de Sonora, 1997, p. 13.

<sup>6</sup> Publicado en la Ciudad de México, en la Imprenta Nacional del Supremo Gobierno, en Palacio.



estudiante de los colegios de San Nicolás en su ciudad natal y del de Minería en la Ciudad de México. Diputado en la primera legislatura de su estado y opositor a Iturbide. Es de señalar que cuando fue estudiante en el Colegio de Minería, fungió también como ayudante de Humboldt, quien a su vez elogio a Martínez de Lejarza por el conocimiento mostrado al presentar su examen profesional.

Un empeño temprano por reunir datos estadísticos del México recién nacido, fue el *Resumen de la estadística del Imperio mexicano*, cuyo autor fue miembro de la sociedad secreta madrileña de los Caballeros Racionales, Simón Tadeo Ortiz Ayala.<sup>7</sup> Originario de Galicia, España, llegó a México a corta edad y más tarde

<sup>7</sup> El título completo de la obra es: *Resumen de la estadística del imperio mexicano dedicado a la memoria ilustre del sr. don Agustín I, emperador de México*, México, imp. de doña Herculana del Villar, 1822.



abrazó las causas de la Independencia. Ayudante del depuesto virrey Iturrigaray, pronto se unió a Morelos y después a las causas iturbidistas. Trabajó para la diplomacia y pugnó por la colonización del norte del país para contrarrestar el expansionismo de Estados Unidos.<sup>8</sup>

La *Memoria sobre las proporciones naturales de las provincias internas occidentales*, fue publicada en 1822 y sus autores fueron Juan Miguel Riesgo, Salvador Porras, Francisco Velasco y Manuel José de Zuloaga, diputados al primer Congreso nacional por las provincias de Sinaloa, Durango, Sonora y Chihuahua, respectivamente.<sup>9</sup> Todos ellos con antecedentes políticos previos a la Independencia, firmantes del Plan de Iguala y de la coronación de Iturbide. Todos menos Salvador Porras, que era el único comerciante, habían trabajado en algún puesto de la Real Hacienda. Todos nacidos en las provincias internas, menos Manuel José Zuloaga, que era originario de Guipúzcoa, España, y traído a estas tierras por su tío, el brigadier y comandante general de provincias internas, Ugarte y Loyola.

Juan Miguel Riesgo, quien se cuenta entre los fundadores de la logia del rito yorkino, fue el primer gobernador del Estado de Occidente y autor de otro estudio estadístico.<sup>10</sup> Mientras que Francisco Velasco, el único de los cuatro, perteneció a la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística, siendo autor del más importante trabajo estadístico sobre Sonora, en la primera mitad del siglo XIX.<sup>11</sup>

<sup>8</sup> Sergio de la Peña, *op. cit.*, pp. 41-43. Para el asunto de la colonización del norte del país ver: Tadeo Ortiz, *Exposiciones dirigidas al Supremo Gobierno por Don... relativas a la seguridad de los límites de esta República. Mandadas imprimir por acuerdo de la cámara de diputados de 27 de enero del corriente año*, México, impreso por J. Mariano Lara, 1840, 44 pp.

<sup>9</sup> Formada por los Diputados de dichas Provincias que la suscriben. *Memoria sobre las proporciones naturales de las Provincias Internas Occidentales, causas que han promovido sus atrasos, providencias tomadas con el fin de lograr su remedio y las que ahora se consideran oportunas para mejorar su estado e ir proporcionando su futura felicidad*, México, imp. de José Ramón Palomero, 1822.

<sup>10</sup> En coautoría con Antonio J. Valdés, *Memoria estadística del Estado de Occidente*, Guadalajara, imp. a cargo de E. Alatorre, 1828.

<sup>11</sup> José Francisco Velasco, *Noticias Estadísticas del Estado de Sonora, acompañadas de ligeras reflexiones, deducidas de algunos docu-*

En este esfuerzo por acercarse al conocimiento de la realidad chihuahuense están los trabajos *Noticias estadísticas*, de José Agustín de Escudero (1801-1862), y el *Ensayo estadístico* de Pedro García Conde (1806-1851),<sup>12</sup> ambos autores con largas trayectorias políticas. El primero nacido en Hidalgo del Parral, Chihuahua, diputado federal, miembro de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística, entre muchos otros cargos, y el segundo originario de Arizpe, Sonora, alumno del Colegio de Minería entre 1822 y 1825, comisionado por el gobierno federal para que formara parte del grupo encargado de trazar la línea fronteriza acordada en el Tratado Guadalupe-Hidalgo.

Las *Noticias estadísticas* de Escudero fueron publicadas en el año de 1834, en la Ciudad de México, al momento en el que su autor se desempeñaba como senador por Chihuahua. Hecho que nos permite deducir que el objetivo de la elaboración de dichas noticias, muy probablemente respondió a la necesidad de dar a conocer la realidad social chihuahuense ante los representantes de las otras entidades de la República, así como ante el gobierno general del país asentado en la Ciudad de México. En este sentido, es oportuno mencionar que con la desaparición del Tribunal de Minería, en los años veinte, y de acuerdo con la ideología liberal prevaleciente entonces, la Cámara de Diputados llegó a convertirse en el espacio más importante para la discusión de los problemas relativos a la industria minera, entre muchos otros temas y quehaceres nacionales.

En relación con Agustín de Escudero, bien puede decirse que por sus trabajos estadísticos sobre Chihuahua, Durango, Sonora-Sinaloa y Nuevo México, puede considerársele como el experto de la realidad social y geográfica del norte-noroeste del México independiente.<sup>13</sup>

*mentos y conocimientos prácticos adquiridos en muchos años, con el fin de darlas al público, y de que los sabios estadistas puedan hacer uso de las que les parezcan oportunas*, México, imp. de Ignacio Cumplido, 1850.

<sup>12</sup> José Agustín Escudero, *Noticias estadísticas del estado de Chihuahua*, México, imp. de Juan Ojeda, 1834, y Pedro García Conde, *Ensayo estadístico sobre el estado de Chihuahua*, Chihuahua, imp. a cargo de Cayetano Ramps, 1842.

<sup>13</sup> *Noticias estadísticas del Estado de Durango*, México, tipografía de R. Rafael, 1849; *Noticias estadísticas de Sonora y Sinaloa*, México,



Por otra parte, es muy probable que el *Ensayo estadístico* de García Conde, publicado en la ciudad de Chihuahua, respondiera a la preocupación de la legislatura local por tener la mejor información sobre el territorio que debía gobernar y administrar. Es de mencionar que con ese fin, el 22 de octubre de 1833, el Congreso del Estado de Chihuahua decretó la formación de un Cuerpo Geográfico y Topográfico cuya tarea principal fue la de elaborar el mapa de la entidad. Para tal efecto, nombró como su director a Pedro García Conde, de lo que debemos suponer, entonces, que

tipografía de R. Rafael, 1849; *Noticias históricas y estadísticas de la Antigua Provincia de Nuevo México*, presentadas por su diputado en Cortes don Pedro Bautista Pino, en Cádiz el año de 1812. Adicionadas por el Lic. don Antonio Barreiro en 1839, y últimamente anotadas por..., México, imprenta de Lara, 1849. Para mayores datos biográficos de Agustín de Escudero, ver el estudio introductorio de Héctor Cuauhtémoc a la reedición de la obra *Noticias estadísticas de Sonora y Sinaloa* (1849), realizada por la Universidad de Sonora, Hermosillo, 1977, pp. 11-46.

en este marco elaboró su *Ensayo estadístico*, que terminó en 1836 y publicó en el año de 1842.

#### Minería de Chihuahua, un dato social

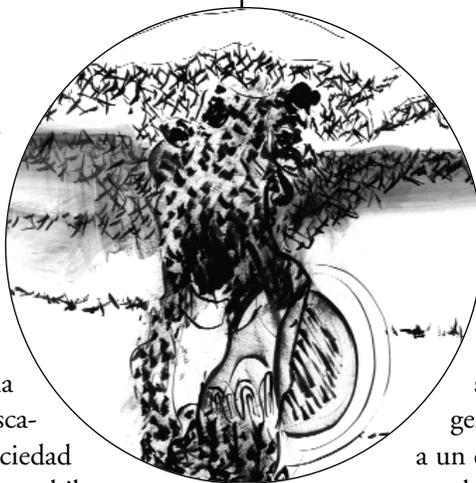
Entre muchos aspectos económicos, sociales e históricos, los trabajos de Escudero y García Conde abordan sistemáticamente la situación minera de la entidad. Al parecer, por primera vez en documentos de esta naturaleza se habla, además de los centros mineros productores de oro, plata y cobre, de los lugares productores de “sustancias minerales”: carbón de piedra, hierro, plomo, salitre o nitrato de potasa, muriato, carbonato de sosa, estaño, azufre, salinas y fuentes termales.

Ambos trabajos enlistan los centros mineros activos o no, conocidos en la década de los años veinte y el primer lustro de los años treinta del siglo XIX. En ocasiones agregan algunos datos sobre su ubicación respecto de la capital del estado, sobre su historia o la situación en la que se encontraban sus minas, el sistema de beneficio de metales o alguna otra información.

En el caso de las *Noticias estadísticas*, el marco en el cual Escudero recogió y expuso esta información tiene estrecha vinculación con la elaboración de los incentivos estatales para que los inversionistas se sintieran motivados a invertir sus capitales en las actividades económicas en general y de manera particular en la industria minera. Para ello, muy probablemente su autor utilizó los informes elaborados por las distintas diputaciones mineras locales con el fin de saber qué minas tenían las mejores expectativas ante la posibilidad de realizar inversiones mixtas, con capitales estatales y particulares.<sup>14</sup>

Por otra parte, el *Ensayo estadístico* de García Conde difícilmente podría salirse de la propaganda promotora de inversiones de capital en la minería; la diferencia se la da el momento en cual dicho autor terminó su estudio (1836). En ese momento, muy probablemente, las expectativas del desarrollo económico estaban fuer-

<sup>14</sup> Para mayor información sobre la política de fomento económico ver: Edgar O. Gutiérrez, “Fomento estatal a la minería chihuahuense, 1824-1832”, en *Actas del Segundo Congreso de Historia Regional Comparada*, Ciudad Juárez, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, 1991, pp. 481-490.



temente deprimidas ante el incremento de la intensidad de la guerra étnico-territorial, sobre todo la que llevaban a cabo con grupos apaches. Para cuando se publicó esta obra (1842), había mayor claridad en la necesidad de impulsar las actividades económicas como parte de la estrategia económico-militar que buscaba consolidar las fronteras de la sociedad criollo-mestiza mexicana, en general, y chihuahuense en particular.

En general, la información en ambos trabajos es casi la misma aunque es importante indicar que, por primera vez, García Conde elaboró un cuadro donde se sistematiza la información con base en la división territorial de partidos político-administrativos, para exponer los lugares donde existían explotaciones mineras o que potencialmente pudieran ser trabajadas en cada partido, durante el primer lustro de los años treinta.

Del total de los doce partidos en los que se dividía el estado de Chihuahua, en nueve había extracción de oro, plata y cobre. Desde el punto de vista de la división municipal, los 46 centros mineros se encontraban en 25 municipios de un total de 27. Si a lo anterior se agregan los datos sobre la producción de las llamadas “sustancias minerales”, entonces se podría afirmar que en todos los partidos chihuahuenses se registraba la presencia de explotaciones mineras o de una riqueza potencial para iniciar extracciones de minerales.

Es importante señalar que la afirmación anterior hay que tomarla con algunas reservas, ya que parte de la información vertida eran más bien datos sobre la potencialidad minera que no necesariamente era real. Circunstancia que bien pudiera estar teóricamente de acuerdo con la definición de Godofredo Achenwall, revisada en el primer apartado de este texto, la cual dice que “la estadística es la ciencia del Estado que se ocupa de la riqueza, y contiene el conocimiento básico de las verdaderas posibilidades de una sociedad burguesa”, pero que en la realidad habría un buen margen de error para asegurar las verdaderas riquezas minerales del Chihuahua de entonces.

En esa época, el criterio más generalizado para medir

la probable y deseada ganancia minera era el tener conocimiento de los antecedentes de una explotación, entre ellos, principalmente el relativo a las leyes del mineral extraído y la profundidad de las vetas causantes de alguna bonanza si así hubiera sido. Información normalmente exagerada cuando el objetivo era convencer a un empresario que deseaba invertir en alguna explotación minera o minimizada, si se trataba del pago de impuestos, por ejemplo.

Un caso interesante es el del partido de San Bartolomé (hoy, distrito de Allende), que fue un antiguo mineral, abandonado por inundación, y que gracias a las inversiones en el mejoramiento de sus tierras de labor y en la infraestructura requerida fue convertido en una de las poblaciones agrícolas más productivas de todo Chihuahua. Otro caso sería el del señalamiento que se hace de Cusihuiachi, “abandonado por agua y falta de capitales”, con lo que se sugiere que con sólo desaguar sus minas se obtendrían buenas utilidades. Como estos ejemplos se encuentran muchos otros.

La información sobre cada uno de los centros mineros y sus minas es más o menos puntual según el caso. Como es lógico, es más abundante para aquellos centros mineros famosos como Parral, Santa Eulalia, Batopilas, o para los centros mineros recientemente descubiertos que, en algunos casos, cuentan hasta con recomendaciones sobre el tipo de beneficio que debe utilizarse o de la implementación de algunas estrategias para el desagüe, entre muchas otras cosas.

Si bien es cierto que en los estudios estadísticos chihuahuenses que se han reseñado no hay datos sobre niveles de producción, tasas medias de ganancia o elaborados cuadros de porcentajes u operaciones financieras, también es cierto que la descripción que Escudero y García Conde realizaron sobre las actividades mineras en el Chihuahua que les tocó vivir, el día de hoy nos sirven para pensar y recrear el espacio que ocuparon dichas actividades extractivas en el imaginario social de esos chihuahuenses de la primera mitad del siglo XIX.