

Limpieza de sangre en el Colegio de Minería, 1791-1806

Eduardo Flores Clair

Preliminar

La mañana del primero de enero de 1792, las puertas del Colegio de Minería, en la antigua calle del Hospicio de la ciudad de México, se abrían por primera vez. El salón principal y la fachada del edificio fueron magníficamente adornados; con antelación se repartieron los “convites a los sujetos del primer orden” para el lucimiento correspondiente de la función.¹ En la ceremonia, encabezada por los miembros del Real Tribunal de Minería, se dio lectura a las normas estipuladas por las *Ordenanzas de Minería* sobre la educación de la juventud. Asimismo, se difundió con detalle el plan de estudios y constituciones del Colegio. Por su parte, los empleados y profesores realizaron, ante el selecto público, el juramento correspondiente. El director, Fausto de Elhuyar, en una breve arenga, exhortó a todos a cumplir con sus obligaciones y convocó a los sectores sociales para conseguir el mayor adelanto posible en la nueva escuela.

Al día siguiente los festejos continuaron; el rector y vicerector celebraron una misa de acción de gracias en la iglesia del Hospicio y, al concluir, alumnos, profesores y miembros del Tribunal de Minería caminaron rumbo al palacio para visitar al virrey —segundo conde de Revillagigedo—, quien los recibió con gran aprecio y, en acto solemne, se comprometió a velar por los

intereses de la nueva institución y protegerla según el mandato del rey.²

La inauguración fue la culminación de un proceso largo y azaroso que confrontó diversas iniciativas en torno a la formación del Colegio de Minería. Distintos sectores habían participado en el diseño de los planes académicos e intentaron resolver principalmente el problema de la escasez de “sujetos instruidos”. En otras palabras, las iniciativas educativas pretendían atacar la incapacidad técnica que obstaculizaba el desarrollo, la buena administración y la eficiencia del trabajo minero. Cabe señalar que la minería era la industria más importante del virreinato. En líneas generales la producción de metales preciosos era el eje rector que cruzaba una infinidad de aspectos relacionados con la organización política, el sistema fiscal, la articulación con el mercado internacional, el impulso de las ramas productivas, la formación de élites y la crisis política. De hecho, el “circuito de la plata” estaba muy extendido y muy pocas cosas quedaban fuera de su ámbito.³

En los textos de fundación de la escuela, la educación minera comprendía o se refería, cuando menos, a tres ámbitos (o grados) diferenciados. Dichos ámbitos correspondían a la noción evolutiva o “física” de cada uno de los estudiantes. En primer término era la educación en el espacio doméstico, en el cual los padres, quienes debían tener un vínculo matrimonial perpetuo, eran los

encargados del cuidado, alimentación y enseñanza de los niños durante sus primeros años. La educación o “buena crianza”, proporcionada por los padres o la familia, remitía en forma inmediata a un lugar social y a un cúmulo de conocimientos del discípulo. En este sentido, los padres tenían la obligación de aconsejar a los hijos para evitar que incurrieran en algún “yerro”. En consecuencia, la educación familiar (o el espacio doméstico) era el lugar donde se adquirían los principios morales, la explicación de la doctrina cristiana y la fuente de los buenos hábitos.⁴

El segundo ámbito comprendía a la educación impartida en los centros escolares; en este terreno la palabra educación era utilizada indistintamente como enseñanza o como instrucción. Dicha preparación se distinguía por las reglas y preceptos que ayudaban al desarrollo de la inteligencia y al adiestramiento (manual) en alguna de las artes. De esta manera, las cátedras impartidas en el Colegio pretendían enseñar los secretos e interrogantes de la naturaleza, formar personas doctas en las ciencias y adquirir la destreza del oficio minero.

En tercer lugar se encontraba la educación extraescolar, es decir, todos aquellos conocimientos que los egresados del Colegio aprenderían en el mundo del trabajo y en sus múltiples relaciones sociales. Si bien es cierto que la educación minera tenía como preocupación prioritaria la aplicación de las ciencias al desarrollo del arte minero, también es verdad que perseguía formar buenos “ciudadanos”. De este modo, los egresados no sólo contarían con los conocimientos propios de las ciencias, sino que serían potencialmente hombres útiles al reino, estarían persuadidos de una disciplina estricta y subordinados a las estructuras de autoridad. Y en consecuencia, serían fieles seguidores de las buenas costumbres impuestas por la sociedad colonial.

Por lo anterior, podemos afirmar que sólo es posible entender la educación minera de una manera integral; cada uno de ellos adquiriría un significado especial según los contextos de referencia. Es evidente que la educación minera involucraba a una serie de actores sociales que, a pesar de sus diferencias, coincidían en fomentar una instrucción utilitaria y pragmática. De hecho, educar a

la juventud con el propósito de mejorar el futuro, ayudar a elevar el nivel científico del “estado” y resolver los problemas técnicos más urgentes de la industria minería.

Este ensayo pretende analizar la extracción social de los estudiantes del Real Seminario de Minería, con el fin de conocer las redes sociales a las que pertenecían. A finales del siglo XVIII, la sociedad novohispana estaba formada por diversos estratos que tenían muy bien definidas sus reglas de movilidad.⁵ Por ello partimos de la hipótesis de que la familia desempeñó un papel fundamental en la socialización de los jóvenes; era el medio indispensable que permitía al individuo pertenecer a una determinada red clientelar, con lo cual era posible incorporarse al sistema ocupacional, ampliar sus aspiraciones, conseguir fortuna, acumular poder y ostentar honor.

En el contexto colonial, podemos suponer que las relaciones de parentesco fueron un elemento clave en la conformación del estatus social de cualquier individuo novohispano; dicha distinción estableció las fronteras del prestigio, el honor y la movilidad social. De hecho, la educación minera no sólo sirvió para proporcionar conocimientos “útiles”, sino que transmitió una serie de códigos morales y pautas de conducta que ayudaron a conseguir un reconocimiento social. Los jóvenes eran preparados para formar parte del grupo vanguardista, los ilustrados, quienes seguían las normas de ascenso social y al mismo tiempo fortalecían las redes clientelares preexistentes.

En general, las autoridades del Colegio sabían que la enseñanza de las ciencias era un eslabón más en la “educación general” de los jóvenes. La educación escolar o más bien la minera, tenía los compromisos de sustituir, en forma temporal, el cuidado de los padres, conservar y perfeccionar la “buena crianza” familiar de los alumnos, adiestrarlos en el arte minero, reforzar sus convicciones religiosas, prepararlos para que ocuparan un lugar ventajoso en el mundo del trabajo y fueran reconocidos por la sociedad.

Los criterios de la distinción

El primer problema que debemos resolver es ¿quien tenía acceso a la educación minera? Des-

de los primeros planes de organización del gremio minero y posteriormente en las *Ordenanzas de Minería* quedaron establecidas las normas que debían cumplir los aspirantes.⁶ Sin embargo, con el fin de hacer más accesible dichas disposiciones, a finales de 1791, el director de la escuela, Fausto de Elhuyar, elaboró una “instrucción” para fijar los documentos requeridos y difundir la convocatoria de ingreso entre los reales mineros de todo el virreinato.

La instrucción comprendía seis puntos: primero se debía presentar la fe de bautizo, para hacer constar la legitimidad de nacimiento y acreditar la edad del joven; en segundo lugar, se pedía una “declaración formal”, de por lo menos tres testigos, donde se demostrara que los alumnos eran de “calidad españoles o indios nobles”; en tercer lugar, se requería comprobar que el aspirante fuera descendiente de mineros, cuál era su origen geográfico y testificar si los padres estaban vecindados en un real minero; en cuarto lugar, se solicitaba una relación de méritos y servicios familiares para conocer si sus ascendientes se habían desempeñado en la minería u otra actividad; en quinto lugar, el aspirante debía mostrar sus conocimientos y habilidades para resolver los problemas de “las cuatro reglas de las matemáticas y los quebrados” mediante un examen ante los diputados de minería o un facultativo acreditado; finalmente, el expediente debía ser sancionado por el diputado de minería local y debía remitirse al Tribunal de Minería, donde el director realizaba una preselección y la sometía al juicio final de los funcionarios del Tribunal.⁷

Antes de pasar adelante es importante señalar que las *Ordenanzas de Minería* establecieron que el Colegio estaría constituido por tres tipos de estudiantes: primero, el Tribunal de Minería estaba obligado a cubrir los gastos anuales de 25 alumnos; éstos debían ser, de preferencia, descendientes o cuando menos parientes próximos de mineros. También tenían mayor posibilidad de obtener una “dotación” (beca) aquellos cuyos padres estuvieran vecindados en un real minero y fueran de escasos recursos.

En segundo lugar, la ley minera otorgó el derecho a matricular e instruir a otros jóvenes cuyos padres y tutores quisieran “ponerlos en esta

carrera”. A este tipo de estudiante se le conoció indistintamente como “pensionista” o “porcionista”; éstos debían correr con los gastos de manutención y por supuesto cumplir con todas las normas antes dichas. Finalmente, se encontraban los estudiantes “externos”, los cuales mantenían una débil relación con el Colegio, pues vivían fuera del recinto, sólo asistían a las horas de clase y únicamente se matriculaban en las materias de su preferencia.⁸ En el cuadro 1 se muestra el número total de estudiantes que ingresaron al Colegio de Minería.

Cuadro 1
Estudiantes matriculados

	1792-1799	1800-1811	1812-1820	
Dotación	50	59	14	36.9%
Pensionistas	8	68	9	25.6%
Externos		36	89	37.5%
Porcentaje	17.5%	48.9%	33.6%	100%

AHPM, limpieza de sangre.

Por desgracia, la documentación producida en el proceso de la limpieza de sangre de los aspirantes se encuentra incompleta. El Archivo Histórico del Palacio de Minería sólo conserva 111 expedientes que comprenden el periodo de 1791 a 1806, aunque tenemos noticias de que el requisito de la probanza de sangre continuó exigiéndose hasta la consumación de la Independencia.⁹ Gracias a otras fuentes y registros escolares, sabemos que por las aulas del Colegio pasaron 333 estudiantes entre el periodo de 1792 a 1820. En cambio, los expedientes de la probanza de sangre comprenden sólo a 69 alumnos aceptados y 42 rechazados. En otras palabras, sólo contamos con las características del 20 por ciento de los jóvenes que ingresaron durante esta etapa.

El primer obstáculo a vencer era la comprobación de la legitimidad de nacimiento, la cual se comprobaba por medio de la fe de bautismo. Algunos de los expedientes fueron rechazados porque no lograron acreditar su legitimidad, ya que los aspirantes no eran “habidos y procreados” en legítimo y verdadero matrimonio. En forma análoga fueron considerados los jóvenes expósitos.

Por ejemplo, a finales de 1806, el director se opuso en forma determinante a que los expósitos pasaran a formar parte de la población estudiantil. Elhuyar decía que las leyes mineras lo prohibían (en realidad no lo contemplaban) y que si se les permitía el ingreso sería de algún modo cerrarla para los sujetos de distinción

que hasta aquí se han manifestado inclinados a poner a sus hijos en este seminario, para la buena educación que en él se da a la juventud, no menos que entorpecen la ilustración y dedicación de las ciencias exactas, que por su medio puede difundirse, con sensible descrédito del propio establecimiento y de las facultades que en él se enseñan con respecto a la opinión pública, que no siempre alcanza a vencer la autoridad de las leyes.¹⁰

La revisión de los papeles refleja que una buena parte de los aspirantes presentaba la documentación incompleta; en realidad pocos eran los que cumplían con todos los requisitos solicitados. Este problema era aún más grave en los casos de los alumnos rechazados, quienes, en su mayoría, carecieron de los medios indispensables para demostrar su limpieza de sangre.¹¹

En este sentido, es importante advertir que los expedientes no eran homogéneos; cada una de las autoridades, en los distintos reales de minas, tenía una manera propia de presentar la información, pero con el fin de hacer más clara la presentación de estos testimonios, mostramos el ejemplo de uno de los primeros aspirantes.

El cura de la catedral de México, Juan Francisco Domínguez, certificó que el niño Joseph Nicolás Ulibarri tenía 17 años y era hijo legítimo, de legítimo matrimonio; dicha información estaba copiada del libro de bautismos de españoles. En un segundo documento, se proporcionaban los generales de la familia: el padre, don Mariano Joseph de Ulibarri, era cadete del regimiento de milicias provinciales de esta capital y vecino de ella; el abuelo, don Joseph Nicolás de Ulibarri, era comisario de Guerra en la ciudad de Puebla, y había nacido en Bilbao. Para demostrar el vínculo con los mineros, declararon que la madre, do-

ña Francisca Vega Caballero, era prima de don Sebastián de la Vega Caballero, el cual era dueño de minas, haciendas de beneficio y detentaba el cargo de diputado minero del real de Tepantitlán. Para aumentar el prestigio familiar, manifestaron que el aspirante era sobrino de Ignacio Vega, canónigo de la santa Iglesia de Puebla. Asimismo, entregaron un certificado de Diego Guadalajara Tello, reconocido profesor de matemáticas de la Academia de Nobles Artes de San Carlos, el cual avalaba que había examinado al joven en las cuatro reglas y había resultado aprobado.¹²

Con el paso del tiempo, los criterios para seleccionar a los aspirantes sufrieron ciertos cambios; por ejemplo se prefirió a los jóvenes que tuvieran mayores estudios, o a aquellos que mostraran mayor "talento", "viveza", "buena pinta" y sobre todo "buena crianza". En igual sentido, se hicieron evidentes algunos problemas en el proceso de la selección, por ejemplo: el director sospechaba sobre la legalidad de la documentación que los aspirantes presentaban. Éste no era un problema nuevo, pues desde tiempos muy remotos las familias realizaban una serie de ilícitos y presentaban con frecuencia documentación falsa con el fin de subir su nivel social.¹³ Por este motivo, el director señaló que:

habiendo reflejado sobre los abusos que suele haber en los asientos de los libros de bautismo en cuanto a la legitimidad de los niños a quienes se administra este santo sacramento [...] me parece muy conveniente que la prueba de legitimidad no se limite a la constancia de dicho documento [fe de bautismo], sino que se exija la declaración de cuando menos tres testigos como para la calidad de españoles o indios nobles. Sin dar lugar a disimulaciones que puedan acarrear abusos y perjuicios en lo sucesivo.¹⁴

Otro de los problemas evidentes fue la influencia de los funcionarios, pues en general las autoridades no actuaban de manera imparcial, movidos por sus intereses de grupo y preferían beneficiar a determinada familia (o clientela). Dicha situación ponía de manifiesto las relaciones de poder en el interior del gremio minero. Así tenemos por

ejemplo que, a finales de 1797, los funcionarios del Tribunal de Minería solicitaron al director que entregara la documentación completa de todos los aspirantes, ya que los candidatos seleccionados reflejaban cierta "incapacidad" y los funcionarios tenían la sospecha de que existía favoritismo hacia algunos de los jóvenes. La neblina se despejó días después. La revisión de los expedientes dio como resultado que existían otros candidatos con mayores méritos; a partir de entonces y con el fin de evitar malos manejos, el Tribunal dictaminó que el director debía informar con toda claridad los atributos de cada uno de los aspirantes, para eludir estas influencias y "beneficiar a unos cuantos".¹⁵ En realidad, el acuerdo representaba sólo la buena voluntad de los mineros, pero los intereses creados y la fuerza política de las facciones mantuvieron las preferencias en la selección.

Con lo antes dicho, podemos concluir que los funcionarios mineros construyeron un "modelo de colegio" acorde con los principios de la ilustración, los aires de la modernidad y con pretensiones secularizadoras. Los criterios de la selección eran trincheras de exclusión: los candidatos debían tener un origen cristiano, pertenecer a las étnias dominantes, estar emparentados con personas de alta jerarquía, satisfacer las exigencias intelectuales, gozar de buena salud, vivir en comunidad para aprender las costumbres, conocer las normas del control social o del "proceso de civilización", como diría Norbert Elias.¹⁶

El proceso de limpieza de sangre implicaba un trámite burocrático que involucraba a una serie de autoridades de alta jerarquía, las cuales aplicaban sus criterios de evaluación y vigilancia en forma indistinta, con mayor rigidez o tolerancia según sus conveniencias. Para los elegidos, la selección representaba el camino de las prerrogativas y privilegios; "el título de perito facultativo" les abría la posibilidad de pertenecer a la élite novohispana, acumular capital social y poder político, con la posibilidad de heredarlo a las siguientes generaciones.

También resulta evidente que las autoridades del colegio, con la probanza de limpieza de sangre, no buscaban sólo, como en los siglos pasados, cuidar la fidelidad al cristianismo, castigar

las herejías, perseguir a los conversos y demostrar un linaje de cristianos viejos.¹⁷ En forma nítida, los expedientes de los colegiales son testimonio del cambio en la concepción de la limpieza de sangre; el agente religioso comparte créditos con dos factores más de segregación, es decir, la brecha social provocada por la desigualdad étnica y la riqueza económica.

Exclusión vs. integración

La apertura del Colegio de Minería dio la posibilidad a las familias novohispana de destinar un hijo al cultivo de las ciencias modernas: matemáticas, física, química y mineralogía. Pero ¿quiénes eran estos estudiantes en términos sociales?

Como mencionamos antes, en un principio los encargados de la educación minera pretendían sólo instruir a los jóvenes españoles e indios nobles. Sin embargo, poco tiempo antes de la apertura del colegio, el virrey Revillagigedo ordenó que los mestizos fueran incluidos en la convocatoria para ingresar al colegio. Argumentó que en términos legales no encontraba la razón de por qué habían sido excluidos, ya que las leyes de Indias protegían a este grupo étnico. Asimismo, recordó que el rey había dispuesto, en una orden de 1784, que fueran aceptados mestizos de "primer orden" procedentes de Manila en esa institución.¹⁸ Además, el virrey consideró que los mestizos debían ser aceptados porque eran hijos de matrimonio legal y de buenas costumbres.¹⁹

Por desgracia, la polémica sobre la "calidad" de los estudiantes y aceptación de los mestizos no dejó grandes testimonios. Tal vez podemos intuir que la aceptación de los mestizos respondía a una relativa política de tolerancia étnica de los ilustrados; de hecho se sabía que los mestizos constituían un grupo que cada día cobraba mayor importancia social. Pero en términos prácticos, la totalidad de los estudiantes que fueron aceptados eran españoles (nacidos en América), con la excepción de cinco jóvenes "naturales" de Manila pertenecientes a las familias Favie y Kerr.

A pesar de que en el discurso se manejaba una política étnica flexible, la realidad mostraba un



rostro muy distinto. El caso de José González del Cueto nos ilustra sobre la manera en que eran tratados los descendientes de los indígenas nobles. González del Cueto era nieto de indios caciques; sin embargo, su solicitud fue rechazada porque el aspirante aún no cumplía con la edad requerida, a pesar de que en igualdad de circunstancias fueron aceptados otros españoles. Con este hecho insistimos en que, en términos legales y políticos, podía existir una política de tolerancia étnica, pero las barreras y trabas sociales permanecían inamovibles.

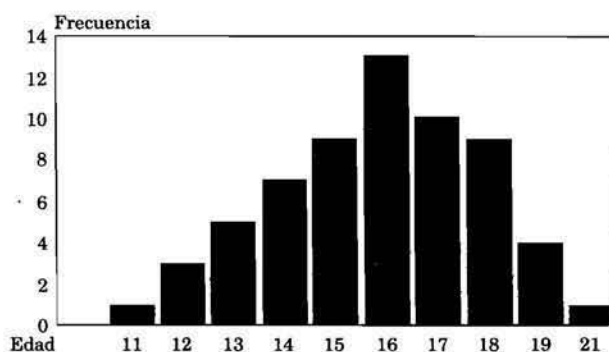
Por otra parte, un segundo criterio de selección fue la edad. En términos discursivos, los distintos actores involucrados en la planeación y política educativa minera se preocuparon por la relación que existía entre la edad del educando y la complejidad de los conocimientos impartidos. Ellos pensaban que las “mentes tiernas” eran incapaces de comprender la sabiduría superior y era necesario instruirles sólo en aquellas materias (o conocimientos) que fueran cercanas a su entendimiento. En esta reflexión encontramos que la edad de los estudiantes era muy significativa en términos sociales, es decir se trataba de impedir que los jóvenes se enteraran de ciertas cosas no propias para su edad.

Teniendo en cuenta este principio, el director, Fausto de Elhuyar, pensaba que la edad más “conveniente para el estudio” era entre 15 y 20 años. Pero dicha idea “pedagógica” no era compartida por muchos; en este caso Juan Eugenio Santelices, fiscal del Tribunal de Minería, argumentó, teniendo en cuenta su práctica laboral en las minas novohispanas, que la edad más propicia de los aspirantes debía ser entre 12 y 20 años; según el fiscal la situación de los jóvenes en los reales de minas era distinta que en las ciudades, los hijos de los mineros se incorporaban al trabajo entre los “15 años o menos”, ayudaban a sus padres en sus tareas o eran contratados por otros particulares. Por esta circunstancia, las familias se opondrían a la capacitación de sus hijos porque no estarían dispuestas a perder los ingresos extras, a pesar de que el Tribunal —en forma gratuita— proporcionara una buena educación. Asimismo, señaló, en forma por demás increíble, que “la experiencia había manifestado que la ju-

ventud de esta América avanzaba muy temprano en adelantarse en las ciencias”.

Santelices insistió en que si se intentaba admitir a los hijos de los mineros más pobres se debía reducir la edad de ingreso, en caso contrario, los aspirantes serían incorporados al mercado de trabajo, del cual ya nunca saldrían. Los argumentos del fiscal no consiguieron sensibilizar a las autoridades. El virrey dio la última palabra, decretó la edad mínima en 14 años y abrió la posibilidad de dispensar de dicha edad a los aspirantes más jóvenes. Teniendo en cuenta la documentación existente, logramos constatar que el promedio de edad de ingreso fue de 15.8 años. La gráfica 1 muestra la distribución de las edades de los estudiantes aceptados.

Edad de los estudiantes



AHPM, limpieza de sangre.

En general, la mayoría de los discípulos estaba en el rango de la edad permitida, con la excepción de un joven de 21 años. En los primeros años y debido a cierta oferta de matrículas, los estudiantes que ingresaron, en su gran mayoría, no habían cumplido los catorce y lograron conseguir dispensas de edades. Sin embargo, poco tiempo después, las autoridades académicas prefirieron a los alumnos de mayor edad. Esta tendencia sufrió un cambio a finales de 1798. En ese año, el director informó que se habían aceptado a otros tres alumnos que aún no cumplían los catorce años.²⁰

En el caso de los jóvenes de menor edad, sus padres tenían la obligación de solicitar una dispensa ante el virrey; la concesión se otorgaba según los atributos del joven y los méritos familiares. Por ejemplo, Pedro Rodríguez Guerrero fue aceptado porque le faltaban seis meses para cumplir los catorce años y era de "buena crianza". De igual forma ingresó José Pavia, por ser único candidato de Zacatecas que se presentó en ese año y estar emparentado con la poderosa familia de los Anza.²¹ Asimismo, el virrey realizó varias excepciones con jóvenes de supuestos escasos recursos.²² Siguiendo lo establecido por las *Ordenanzas*, se debía favorecer a los hijos de mineros pobres. Por ejemplo, José Vicente Gastañeta fue aceptado porque sólo contaba con su madre viuda y "su estado de pobreza no le permit[ía] proporcionar a su hijo la educación correspondiente a su esfera".²³ En similares circunstancias se encontró Manuel María Garmendía, hijo de Pedro Garmendía, el cual tenía "una numerosa familia de nueve hijos que mantenía con un sueldo corto".²⁴

Las familias que habían caído en desgracia o que pasaban por una mala situación económica temporal también recibieron ayuda. El ingreso de Manuel Ruiz de Texada ilustra este tipo de problemas. Su madre, María Aso y Ota, tenía un "ilustre nacimiento"; el padre, difunto, había sido gobernador del Marquesado del Valle y alcalde mayor de la villa de Aguascalientes. La madre se encontraba desamparada y sobrevivía con sus seis hijos gracias al auxilio de uno de sus hermanos que era minero. El padre por algún tiempo había dedicado parte de su fortuna a la explotación de las minas de Capula y Santa Rosa. A pesar de que le faltaban casi dos años para que cumpliera con la edad convenida, los funcionarios del Tribunal tuvieron interés en que entrara e hicieron todo lo posible para conseguir el permiso del virrey.²⁵ Por esta razón, Manuel Ruiz de la Texada logró su ingreso, se convirtió en uno de los mejores alumnos e impartió cátedra por varias décadas hasta que le sobrevino la muerte.

En cambio, la solicitud de Ignacio José López de Vergara fue rechazada porque sólo tenía 12 años, "sus padres vivían y no era un niño po-

bre".²⁶ Asimismo, la pretensión de Tomás de Beristáin se vio frustrada y se le negó un lugar en el colegio porque tenía "más de 20 años y no acredita la instrucción de la aritmética".²⁷

En el caso de los jóvenes de mayor edad, casi siempre se actuó con mayor rigor. Las autoridades del Colegio impidieron, hasta donde les fue posible, la convivencia entre los muchachos con grandes diferencias de edades para evitar "las malas influencias"; se vigiló en forma especial a los mayores de 17 años, para cuidar sus "costumbres y vicios". En este caso sólo existió un alumno de 21 años, el cual tenía una excelente preparación y fue admitido gracias a que se comprometió a impartir un curso extraordinario de latín. Es decir se convirtió en estudiante y profesor a la vez.²⁸

Los expedientes de limpieza de sangre revelan el origen geográfico de los estudiantes. Cabe señalar que uno de los principios de la política de selección para otorgar becas fue la distribución equitativa entre los reales mineros. Los funcionarios pretendían difundir las "luces" por todo el virreinato e incluso alcanzar los lugares más remotos.

La gran dispersión geográfica de los alumnos nos permite constatar que se cumplió con este principio; pero también notamos que existen algunas poblaciones que resultaron más favorecidas. En este caso tenemos a la ciudad de México, la cual aportó 16 por ciento de los alumnos; otro centro minero de mayor afluencia fue Guanajuato, que alcanzó 13.3 por ciento. Cabe señalar que los jóvenes procedentes de la región del Bajío fue el grupo mayoritario y concentró 23 por ciento de los discípulos. Los reales mineros del norte tuvieron una participación mínima, los alumnos procedían de Saltillo, Chihuahua, Sinaloa, Sonora y Zacatecas. El origen geográfico de los estudiantes definía las fronteras de la industria minería novohispana; las explotaciones hacia el sur eran muy escasas, los límites se expandían a las minas de Oaxaca, las cuales tuvieron sólo un representante entre los estudiantes.

En relación con el origen familiar, es decir lo relativo al padre, la madre y los abuelos, existen otros rasgos que dibujan el perfil de los estudiantes. La mitad de los padres declararon tener un origen europeo y los otros habían visto la luz por

primera vez en las ciudades mineras más importantes, como Pachuca, Taxco, Temascaltepec y Zacatecas. En este rubro, la ciudad de México sólo alcanzaba el tercer lugar de importancia con 7.7 por ciento.

El origen geográfico de las madres es distinto pues las europeas, y en este caso principalmente españolas, sólo representan 10.5 por ciento. El resto está distribuido en más de quince ciudades de la Nueva España. La más importante era la de México con 15.8 por ciento seguida de la de Taxco con 13 por ciento. Es evidente que la madre, quizá por tener un origen criollo, mantenía vínculos más estrechos con la élite minera de su región.

Respecto al origen geográfico de los abuelos, tanto maternos como paternos, podríamos destacar la peculiaridad de que son peninsulares, algunos de ellos originarios de las cuencas mineras españolas y de otras ciudades del reino pero que en algún momento de su vida se trasladaron al Nuevo Mundo y se afincaron en él.

Siguiendo lo prescrito en las *Ordenanzas*, es notable que 78.5 por ciento de los padres de los estudiantes declararon estar dedicados a las actividades mineras. Una buena parte de ellos eran propietarios, y el resto eran empleados de las empresas mineras; existía un pequeño sector que ocupaba altos puestos en el ejército y la burocracia. Las características laborales se repetían entre los abuelos, quienes ostentaban algún grado militar y servían en el aparato administrativo del virreinato. Resulta un tanto sorprendente que los ricos comerciantes no siguieran como estrategia el destinar a alguno de sus descendientes a la carrera de las minas, más bien los mantenían alejados de esta peligrosa actividad. Esta situación coincide con lo que afirma Kicza:

los hijos de las “grandes familias” preferían permanecer en el negocio familiar, dirigiendo alguno de sus aspectos o de sus empresas y tal vez, algún día, toda la operación, en lugar de obtener una educación universitaria. De esta manera [...] las profesiones eran ocupadas generalmente por miembros de la élite inferior que podían beneficiarse con los ingresos, la posición social y las conexiones que tales carreras podían proporcionar.²⁹

Entre los méritos familiares, los aspirantes se valieron de los logros y servicios tanto de parientes consanguíneos como espirituales. Es notable que aquellos que tenían menos apoyos sociales apelaban a la parentela que habían destacado en alguna carrera notable y de gran prestigio como la eclesiástica o la abogacía. En general, los aspirantes intentaron demostrar que tenían relaciones de parentesco, aunque fueran lejanas —y en ocasiones muy lejanas— con algún destacado minero.

Otra de las características familiares que podemos resaltar es el hecho de que una tercera parte de los estudiantes aceptados eran huérfanos. En ese sentido, el colegio fungía como un núcleo social que sustituía a la familia, les proporcionaba —por medio del sistema de becas— un medio de subsistencia que les ayudaba a romper barreras sociales y les brindaba la posibilidad de escalar distintos peldaños en la sociedad novohispana. Aun los hombres más notables y de enormes fortunas decidieron enviar alguno de sus hijos al Colegio de Minería. De hecho, las familias de alta jerarquía podían permitirse la manutención de varios de sus descendientes, ya que consideraban que en la escuela se impartía una educación de muy buena calidad. El colegio adquirió tanta familiaridad que con frecuencia se repetían los apellidos en varias generaciones. Asimismo, algunos de los egresados enviaron a sus descendientes, por la tradición familiar, a dicha institución.

Consideraciones finales

Las redes de parentesco que se crearon a partir de la apertura del Colegio de Minería se expandieron por diversos ámbitos y, con ello, se fortalecieron los vínculos entre distintos grupos de poder en diversas regiones de la Nueva España. La familia se convirtió en un instrumento que le imprimía el movimiento al engranaje social, era la manera más propicia para conseguir privilegios y prestigio en la sociedad. Pero este movimiento era dual. El joven, con sus estudios y éxitos académicos, proporcionaba lustre a la familia y conseguía retroalimentar a la élite, constituida por los hombres más ricos y poderosos.

En general la educación minera cumplió con el compromiso de conservar y perfeccionar la buena crianza familiar, adiestró a un grupo de jóvenes en el arte minero, reforzó las convicciones religiosas, los acercó al proceso productivo minero y les proporcionó prestigio social. De hecho, el colegio se convirtió en un tutor encargado de la orientación civil y científica. El régimen interno cuidó hasta el último detalle en la formación de los estudiantes con el fin de disciplinarlos.

La educación familiar era parte fundamental para obtener logros académicos y reconocimiento social. Algunos de los estudiantes procedían de familias donde alguno de los padres había fallecido, pero la escuela fungía como un sustituto del afecto y orientación familiar. Por esta razón los reglamentos del colegio pusieron gran interés en cuidar hasta el mínimo detalle la vida diaria del estudiante.

La socialización en el interior de esta institución tenía gran importancia, convivían jóvenes de extracción social muy distinta. Este hecho lo podemos atribuir a una política "ilustrada" que buscaba la convivencia y tolerancia entre distintos sectores sociales. Los padres, sin importar su rango, querían la educación de sus hijos y no siempre pensaban que su destino fuera la administración de los negocios mineros; muchos de ellos no tenían interés en esa actividad, sino que los conocimientos adquiridos les servirían para perfeccionar su enseñanza en las ciencias exactas. Otros de ellos se vieron imposibilitados de concluir la

carrera por diversos motivos y algunos más abandonaron los estudios sin causa aparente.

A los ojos de los funcionarios, la edad de los estudiantes era la adecuada para adquirir la instrucción que se les ofrecía, sobre todo por tratarse de ciencias exactas muy complejas. Los padres se arriesgaban, según el espíritu ilustrado de la época, a destinar a sus hijos a la enseñanza de las ciencias "modernas". De hecho, la educación minera abrió un nuevo camino en cuanto a la movilidad social. Los conocimientos adquiridos los preparaban para desempeñarse adecuadamente en la profesión que habían elegido —o que se les había impuesto— y por tanto conseguían ascender y detentar una posición social de mayor jerarquía. Con ello, la familia salía beneficiada al patentar socialmente su limpieza de sangre.

El proceso de selección era muy elitista, los estudiantes, en su gran mayoría, estaban emparentados con las familias más privilegiadas de la sociedad. Como es bien sabido, la población de escasos recursos, por más esfuerzos que realizaron, estuvieron al margen del proceso educativo. De hecho el grupo de letrados en Nueva España era muy reducido y el ser estudiante era un privilegio que pocos podían gozar. Repetimos, el origen familiar fue clave para obtener una banca en la escuela y por lo tanto en la sociedad. Las reglas de exclusión fueron aplicadas con rigor. Las élites se preocuparon por mantener la pureza étnica para evitar la mezcla racial y de clase.

Notas

¹ *Gazeta de México*, t. V, núm. 1, 10-I-1792, p. 5.

² *Gazeta de México*, t. V, núm. 1, 10-I-1792, p. 6.

³ Horst Pietschmann señala que además del circuito de la plata existía el circuito de los tintes naturales conectado con el mercado externo. Quizá valga la pena añadir el circuito no monetarizado del trueque o la economía de subsistencia. Horst Pietschmann, "Dinero y crédito en la economía mexicana a fines del periodo colonial (1750-1810). Reflexiones sobre el estado actual de las investigaciones", *Históricas*, núm. 47, septiembrediciembre, pp. 27-51.

⁴ *Diccionario de Autoridades*, Madrid, Editorial Gredos, 1964, edición facsimilar, p. 326.

⁵ Existe una amplia bibliografía sobre el tema de la es-

tratificación de la sociedad novohispana, entre los trabajos más representativos podemos mencionar a: Jonathan Israel, *Raza, clase y política en el México colonial, 1610-1670*, México, Fondo de Cultura Económica, 1988; Gloria Artís Espriú, *Familia, riqueza y poder. Un estudio genealógico de la oligarquía novohispana*, México, CIESAS, 1994; *Ensayos sobre las clases sociales en México*, México, Editorial Nuestro Tiempo, 1975; Doris Ladd, *La nobleza mexicana en la época de la Independencia, 1780-1826*, México, Fondo de Cultura Económica, 1984; Isabel Olmos Sánchez, *La sociedad mexicana en vísperas de la independencia, 1787-1824*, Murcia, Universidad de Murcia, 1989.

⁶ Los documentos a que hacemos referencia son: la *Re-*

presentación que a nombre de la minería de esta Nueva España hacen al Rey nuestro Señor. Los apoderados de ella, Don Juan Lucas de Lassaga, Regidor de esta nobilísima ciudad, y Juez Contador de Menores, y albaceazgos: Y Don Joaquín Velázquez de León, Abogado de esta Real Audiencia, Y catedrático que ha sido de matemáticas en esta Real Universidad 1774, ed. facs., México, Sociedad de Ex-Alumnos de la Facultad de Ingeniería, 1979; *Comentario y borrador de las Ordenanzas de Minería*, Archivo General de Indias (en adelante AGI), Audiencia de México, leg. 2336 y *Ordenanzas de Minería, Comentarios y Legislación Minera hasta 1871*, México, Consejo de Recursos no Renovables, 1961, 338, pp.

⁷ Archivo Histórico del Palacio de Minería (en adelante AHPM), caja 52, V, doc. 1, 1791.

⁸ Sobre los tipos de estudiantes, véase *Ordenanzas de Minería*, pp. 41-43.

⁹ Es pertinente advertir que la limpieza de sangre no sólo fue un requisito de ingreso al Seminario de Minería, sino que en la gran mayoría de escuelas "superiores" de la Nueva España se exigía. También estaban obligados a probar su limpieza de sangre los funcionarios de alto rango y los que pretendían alguna distinción de honor, como un título de nobleza o la pertenencia a una orden de caballería.

¹⁰ AHPM, ML 89 B, 216v-218.

¹¹ Es importante tener en cuenta que los alumnos fueron rechazados por diversas circunstancias y no tan sólo la limpieza de sangre; algunos de ellos no tenían la edad requerida, otros mostraron cierta incapacidad intelectual y algunos más no contaron con suficientes recursos económicos.

¹² AHPM, caja 4, 1791, doc. 13.

¹³ Para un análisis más profundo sobre el problema de la simulación en la limpieza de sangre véase Baltasar Cuart Moner, *Colegiales mayores y limpieza de sangre durante la edad moderna. El estatuto de S. Clemente de Bolonia (siglos XV-XIX)*, Salamanca, Universidad de

Salamanca, Acta Salmanticensia, Estudios Históricos y Geográficos 78, 1991, 95 pp.

¹⁴ AHPM, Libros manuscritos, ML 90 B, ff. 54-55v.

¹⁵ AHPM, Libro manuscrito, ML 91 B, ff. 158v-159.

¹⁶ Norbert Elias, *El proceso de la civilización, investigaciones sociogenéticas y psicogenéticas*, México, Fondo de Cultura Económica, 1987, 581 pp.

¹⁷ Entre otros, puede verse a Solange Alberro, *Inquisición y sociedad en México 1571-1700*, México, Fondo de Cultura Económica, 1983, 622 pp.; Alicia Gojman de Backal, *Los conversos en la Nueva España*, México, ENEP Acatlán, UNAM, 1984 y Richard Greenleaf, *La Inquisición en la Nueva España, siglo XVI*, México, Fondo de Cultura Económica, 1981.

¹⁸ Según la documentación, los mestizos de primer orden eran todos aquellos hijos procreados por españoles e indias, los cuales estaban exentos de tributo.

¹⁹ AHPM, caja 52, V, doc. 1.

²⁰ AHPM, Libros manuscritos, ML 91 B, 72-75v.

²¹ Para un estudio sobre la familia Anza, véase a Laura Pérez Rosales, "Minería y sociedad en Taxco durante el siglo XVIII", tesis de maestría en historia, Universidad Iberoamericana, 1996, 198 pp.

²² Es poco factible que una familia de escasos recursos tuviera la facilidad de comunicarse y lograr un favor del virrey. Por ello creemos que este tipo de familia gozaba de ciertos privilegios, solía ser muy cercana o mantenía estrechos vínculos con alguna de las familias más pudientes.

²³ AHPM, Libro manuscrito, ML 90 B, ff. 65-65v.

²⁴ AHPM, Libro manuscrito, ML 90 B, ff. 67v-68v.

²⁵ AHPM, ML 90 B, ff. 58-59.

²⁶ AHPM, ML 90 B, ff. 90v-91.

²⁷ AHPM, 1791, caja 49, doc. 21.

²⁸ AHPM, Libros manuscritos, ML 91 B, 72-75v.

²⁹ John Kicza, *Empresarios coloniales. Familias y negocios en la ciudad de México*, México, Fondo de Cultura Económica, 1986 pp. 43-46.

