

En busca del Nuevo Almadén. Archivos, libros y revistas en los acervos californianos

Inés Herrera

El mercado mundial del mercurio experimentó un gran cambio a fines de la década de los cuarenta en el siglo XIX debido al hallazgo de una mina de ese metal escondida en las serranías cercanas a la misión de Santa Clara en Alta California. Su descubrimiento y el inicio de su explotación se efectuó en los últimos años del dominio mexicano de la Alta California, y estuvo enmarcado por la presencia militar norteamericana y los últimos intentos de ingleses y franceses por controlar los recursos económicos de aquel territorio.

Entre 1845 y 1848 los hechos se sucedieron rápidamente, desde el descubrimiento de la mina por Andrés Castillero hasta el comienzo de su explotación productiva por una compañía inglesa-mexicana, alterada levemente por la guerra mexicano-norteamericana.

Todas las evidencias disponibles indican que los primeros explotadores de la mina de mercurio de Nuevo Almadén fueron los indios del lugar, quienes usaron el tinte extraído de este mineral para adornar sus cuerpos. Otros testimonios tempranos, en su mayoría de viajeros, señalan que el mercurio era intercambiado por estos indíge-

nas con otros grupos que vivían mucho más al norte. Agregan además que debido a los efectos tóxicos que ocasionaba el mercurio en sus organismos, los nativos le atribuyeron poderes sobrenaturales y crearon una leyenda alrededor del lugar, al que le asignaron un carácter maligno y lo señalaron como refugio del demonio.



Durante la primera mitad del siglo XIX la explotación de la mina fue eventual. Algunos historiadores de California dan cuenta de la existencia de vestigios de laboreo a su interior y de molienda de metales en sus cercanías, además del primitivo uso del tinte rojo de sus piedras para pintar paredes. Hasta los años veinte de ese siglo, los trabajos efectuados en la mina se hicieron con fines rituales, utilitarios y probablemente de exploración, sin llegar a identificar el tipo de mineral.

En la tercera década del siglo XIX se exploró sin éxito la mina, con el interés de encontrar metales preciosos. Aparentemente ninguno de los involucrados tenía conocimientos en minería. Es sólo al comenzar la década de los cuarenta cuando se le redescubre por un conocedor de minería y metalurgia, que logra identificar en sus rocas oro, plata y mercurio. La historia puede resumirse así: Andrés Castillero, oficial del ejército mexicano en misión diplomática en la Alta California, llegó a la misión de Santa Clara en el otoño de 1845 y supo de la existencia de una mina en las cercanías de la misión. Durante todo su viaje desde Monterrey y luego desde Nueva Helvetia había escuchado rumores de depósitos minerales en el área y decidió averiguar sobre éste en los alrededores de Santa Clara. Castillero supuestamente tenía conocimientos de geología, química y metalurgia porque había estudiado en el Colegio de Minería de México, lo que le facilitó la identificación del mineral de mercurio.

El 22 de noviembre de 1845, luego de visitar la mina y hacer pruebas con los minerales encon-

trados, Castellero la denunció ante el alcalde del pueblo de San José; dijo que contenía plata, oro y mercurio y que se encontraba en las tierras de José R. Berreysa. Días después formó, junto con el padre de la misión de Santa Clara, José María del Real, una sociedad para explotarla. La mina sería conocida como de Santa Clara. La propiedad se dividió en 24 acciones o barras, doce para Castellero y cuatro para cada una de las siguientes personas: Padre José María del Real, Juan Castro y Secundino y Teodoro Robles.

Días después tuvo pruebas fehacientes de que la mina era de mercurio y para legalizar su hallazgo volvió a denunciarla ante las autoridades locales. El 30 de diciembre del 45 ya tenía su certificado de posesión legal e hizo público su descubrimiento. Pocos días antes había hecho saber de la mina a las autoridades locales y enviado muestras del mineral; el gobernador de California a su vez había informado a México. Por otra parte, la noticia se expandió por la región despertando

Don Juan de Alameda

gran interés, sobre todo entre los extranjeros que veían ahí la posibilidad tan buscada de controlar los recursos económicos de California.

Durante toda la primera mitad del siglo XIX, los representantes extranjeros ante el gobierno mexicano con residencia en Monterrey y en otros puertos del Pacífico habían manifestado privada y públicamente su interés por poseer California, fundamentando su petición en el potencial económico

Mc. Manuel Treviño

de la región; y el hallazgo de Castellero venía a confirmar sus sospechas.

Los representantes diplomáticos en Alta California informaron a sus superiores sobre la mina de mercurio, de las posibilidades que tenía esta explotación a futuro, y de la importancia que tendría para su país el controlar este recurso mineral. Entre estos cónsules estaban: Thomas Larkin de Estados Unidos, Gasquet, cónsul francés, y James Alexander Forbes de Gran Bretaña, todos residentes en la ciudad de Monterrey. Gasquet informó a su gobierno del descubrimiento y de las facilidades que tendría para explotar y vender el mercurio a México; asimismo se manifestó deseoso de participar en este negocio minero y en el comercio de California porque le daría oportunidad de tratar con este país que, según su opinión, "tiene simpatía hacia los franceses y que pronto sería enteramente nuestro". En enero de 1846 James Alexander Forbes, cónsul británico en Monterrey, escribió a Eustace Barrón, también cónsul de Gran Bretaña en Tepic, sobre la mina. Lo mismo hizo Larkin con su gobierno y con algunos particulares. En marzo del 46 era *vox populi* el hallazgo y todos experimentaban con el mineral.

Juan Francisco Gonzalez

Alexander Forbes, cónsul de Inglaterra en Tepic, escribió en 1835: *California: a history of Upper and Lower California from their first discovery to the present time*, donde hizo un retrato de la Alta y Baja California de los años treinta del siglo XIX sobre la base de los relatos de los viajeros y de obras e informes escritos sobre la región. Forbes no había visitado el lugar, pero estaba muy interesado en que California fuera anexado a Inglaterra y vislumbraba las riquezas que podrían obtenerse

Forbes

de esas tierras poco explotadas. Va a ser Forbes, junto con el otro cónsul de Tepic, Eustace Barrón, quienes finalmente se quedarán con la mina que ellos llamarán el *Nuevo Almadén* o *New Almaden*.

Andrés Castellero comenzó la explotación de Nuevo Almadén inmediatamente después que descubrió la mina. Para ello contrató a algunos nativos del lugar y a un aventurero que, aunque sin experiencia minera, le fue de gran ayuda. Juntos, Castellero y su socio William Chard crearon un horno e iniciaron la extracción y fundido del mineral mediante un método de toneles.

Castillero y Chard permanecieron en Los Alamitos hasta agosto de 1846 explotando la mina rudimentariamente. En esa fecha Castellero decidió volver a México para conseguir financiamiento y continuar con su proyecto. Necesitaba equipo, abastecimiento, trabajadores y dinero. El esperaba que el gobierno mexicano hiciera efectivo su ofrecimiento de una recompensa a quien en territorio nacional encontrara minas de mercurio de buena ley. Castellero se



dirigió al Fondo de Administración y Fomento de Minería y pidió un pagaré de 5 mil pesos sobre una firma de Mazatlán, dinero que regresaría en un plazo de seis meses con 50 quintales de mercurio. A esa tasa el Fondo obtendría azogue a un precio menor que el del mercado pero no obtendría ganancia alguna sobre su préstamo. Castillero pidió también algún equipo para refinación, flasks y mil pesos para equipo menor, pagaderos con mercurio en un plazo de un año. Por otro lado, solicitó también la ayuda del gobierno para que se le concediera la tierra alrededor de la mina y la mina misma.

Mediante un decreto del 23 de mayo de 1846, el gobierno federal ordenó al gobernador del departamento de California poner a Castillero en posesión de la tierra y de los minerales solicitados. Sin embargo, la ocupación de parte del territorio de la Alta California por John C. Fremont y la llegada de la escuadra norteamericana a Monterrey retrasó la ejecución de esta decisión.

Algunos autores señalan que por esta razón Castillero buscó financiamiento privado para explotar su mina. Leonard Ascher, en su tesis sobre Nuevo Almadén, dice que el encargado de conseguir avío para la mina en junio de 1846 fue el Padre Eugenio McNamara, a quien se le autorizó concertar un contrato con una compañía inglesa por un tiempo de 9 años prorrogable por 7 más. Esta compañía debía pagar al menos un tercio del mercurio producido y los gastos. Al terminar el contra-

to, tanto el equipo como la mina volvía a sus propietarios.

Alexander Forbes de Tepic conocía estas intenciones y le encargó al cónsul británico en Monterrey que, en caso de que la mina fuera en verdad valiosa, procediera a concertar un trato. Al comenzar 1847 la Casa Barrón y Forbes de Tepic era la compañía aviadora de la mina.

Barrón y Forbes no se conformaron con esto sino que empezaron a comprar las acciones de la Compañía de Nuevo Almadén hasta llegar a ser los socios mayoritarios. Al principio los socios de la empresa inicial habían hecho un pacto de no venta de sus acciones para evitar que los norteamericanos intervinieran en la sociedad. También Castillero había dejado en poder de la compañía las dos leguas de tierras que le había otorgado el gobierno de



México, por temor de perder sus tierras ante la invasión norteamericana. Sin embargo, en 1847 Castillero pidió consentimiento al resto de los socios y vendió cinco acciones, cuatro de las cuales fueron para Alexander Forbes; también ese año el Padre Real vendió otras tres a Forbes y los Robles dos. Castro había vendido a esta misma Casa en Tepic cuatro acciones más durante el año 47. En total, ese año la Casa Barrón y Forbes dominaba más de la mitad de las acciones de la Compañía Nuevo Almadén.

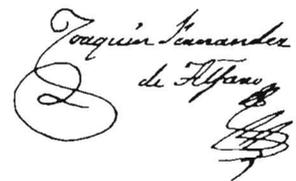
El precio de las acciones fue en aumento a partir de la ocupación militar de California y de la invasión norteamericana a México. En marzo de 1847 era de 800

pesos; tres meses después llegaba a mil y en los últimos cuatro meses del año se cotizaban en 1,500. Después de firmado el tratado de Guadalupe Hidalgo llegó a 3,500 y en el verano del 48 ascendió a 5 mil. Era el comienzo de una cotización cada vez más alta de las acciones de esta compañía de mercurio. Pasados los primeros meses de la fiebre del oro del 49 en California, e iniciada la explotación subterránea de metales preciosos, aumentó cada vez más la demanda de mercurio de Nuevo Almadén. Para esas fechas este territorio ya era norteamericano.

En enero de 1847 la Casa Barrón y Forbes comenzó a explotar Nuevo Almadén. En marzo del 47 enviaron un primer barco con equipo y trabajadores para la mina, por un valor de 5 mil pesos mexicanos. Temiendo que los norteamericanos lo detuvieran, lo hicieron navegar con bandera inglesa; de todos modos lo confiscaron y los regresaron a México luego de enjuiciarlos y vender la carga.

Ese año Alexander Forbes visitó la mina para enterarse directamente del estado de la explotación. Durante su estadía recibió la visita de varios interesados en la compañía, entre ellos la del cónsul francés en Monterrey J.A. Moerenhoet. Nuevo Almadén se convirtió así en la mina más importante en el territorio de la California ya norteamericana hasta que se descubrieron los placeres del oro.

Las condiciones bajo las cuales se formó y funcionó la empresa



se modificaron después de la guerra del 47, y aunque en el tratado Guadalupe-Hidalgo de mayo de 1848 se declaró el respeto a las propiedades mexicanas que quedaron en territorio norteamericano, tiempo después se les solicitó mostrar los títulos de propiedad concedidos por las autoridades hispanas y/o mexicanas según fuera el caso, so pena de perderlas.

Es importante señalar aquí que la legislación minera de los Estados Unidos, al contrario de la hispana, concede al dueño del suelo la propiedad del subsuelo. Este argumento será utilizado



posteriormente por las Cortes de Justicia de Estados Unidos para despojar a Barrón, Forbes y Compañía de la empresa minera de Nuevo Almadén en 1863.

Epílogo

Tres años después de firmado el tratado de Guadalupe Hidalgo, el gobierno norteamericano dictó un decreto en el cual se ordenaba a todos los dueños de propiedades adquiridas bajo la soberanía hispana y mexicana hicieran válidos sus títulos ante comisiones designadas para este efecto. *La New Almaden Company* inició las gestiones correspondientes para el reconocimiento de su propiedad, pero hubo también otras personas que alegaron tener derechos




sobre la misma: José Berreysa y Charles Fossat.

En todos los juicios una de las partes fue el gobierno de los Estados Unidos y la otra los diferentes reclamantes. Al juicio que llevó la *New Almaden Company* se le conoce como *United States versus Andrés Castellero*, y está contenido en varios volúmenes que recogen los documentos de pruebas, testimonios y argumentos presentados en las Cortes Distritales y en la Suprema Corte de los Estados Unidos. La lucha por la propiedad de la mina fue larga y difícil. Estuvieron involucrados asesores y amigos del presidente de la República y el mismo Abraham Lincoln, quien en 1863 apoyó públicamente a la *Quicksilver Mining Company* de Nueva York para que se quedara con la mina. Dicha compañía había adquirido parte de los derechos del rancho de Justo Larios a través de Laurencel y James Eldredge; por lo tanto, una decisión favorable en el caso Fossat los beneficiaría directamente. En mayo de 1863 el presidente Lincoln ordenó la confiscación de la mina y señaló a la *Quicksilver Mining Company* como la empresa idónea para operarla, mientras se decidía el caso en la Suprema Corte de Justicia. Se le encargó a Leonard Swett, ayudante del presidente, que cumpliera la orden; en esta misión lo acompañó su amigo Samuel F. Butterworth, presidente de la *Quicksilver Mining Company*.

La confiscación de la mina fue resistida por la *New Almaden Company* y sus trabajadores, y ocasionó fuertes críticas a la política

gubernamental, además de atemorizar a los propietarios de minas que vieron peligrar sus derechos. Finalmente la orden fue revocada.

La decisión de la Suprema Corte de Justicia no fue sorprendente: desconoció la propiedad de la *New Almaden Company* sobre mina y tierra y reconoció la legalidad de los títulos de José Berreysa y Charles Fossat. En los terrenos de Berreysa se hallaban las áreas de trabajo y la hacienda de la compañía; y en los de Fossat, la mina. La única favorecida con esta decisión fue la *Quicksilver Mining Company*, que obtuvo para sí la mina y presionó a la antigua compañía a venderle el resto de sus propiedades. Esta empresa compró los materiales, maquinaria y pertenencias de la empresa de Ba-



rrón y Forbes sujetas a litigio por un total de 1'750,000 dólares, único pago que recibió la *New Almaden Company* por sus propiedades. Este valor fue muy reducido si consideramos que la Suprema Corte de Justicia reconoció que el valor de la empresa era de aproximadamente veinte millones de dólares.

El grupo Barrón-Forbes no se alejó totalmente de los negocios del azogue. En los años siguientes a la venta de la empresa, la Casa Bolton, Barrón y Compañía de San Francisco se convirtió en el agente comercial de los nuevos dueños. Tampoco Barrón y Forbes renunciaron pacíficamente a

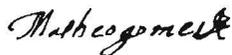
sus propiedades: al comenzar los setenta pidieron ante una Corte Internacional que vea problemas de ciudadanos británicos con los Estados Unidos, que se les recom-



pensara por la "injusta decisión de la Suprema Corte de los Estados Unidos, quien bajo amenaza los compelió a vender sus propiedades a un valor nominal". El reclamo fue negado.

La Quicksilver Mining Company explotó Nuevo Almadén de 1863 a 1912, año en que se declaró en quiebra. Durante esa época sus vínculos con México fueron sólo de carácter comercial y laboral.

Hasta ahora es poco lo que se sabe aquí de esta mina y de los vínculos que se crearon en el siglo XIX entre este centro minero y México, porque las principales fuentes para la historia de Nuevo Almadén se hallan en Estados Unidos. Dado mi interés por el tema, tiempo atrás salí en busca de estos testimonios con el apoyo del Instituto Nacional de Antropología e Historia, de la Organización de Estados Americanos y con la invitación de la Universidad de Stanford, Estados Unidos. Es lo que presento a continuación.

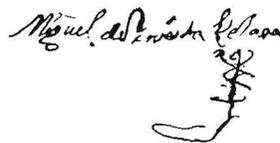


Fuentes y placeres

El balance historiográfico de Nuevo Almadén en el siglo XIX en fuentes norteamericanas muestra una gran abundancia de escritos cortos e informes especializados

y escasez de obras históricas de síntesis. Estos estudios son predominantemente de carácter legal, técnico y geográfico, y en menor medida económico-sociales. Casi todos ellos se centran en el periodo 1845-1912, época que administraron y poseyeron la mina dos compañías: la New Almaden Company (NAC), 1846-1863, cuyo socio mayoritario fue la Casa Barrón y Forbes de Tepic y la Quicksilver Mining Company (QMC), 1863-1912, de Nueva York.

Las fuentes primarias se concentran en dos archivos que guardan una parte importante, aunque no todos, los documentos de las compañías señaladas, ellos son The New Almaden Records y Lau-



rence Bulmore Collection. Existen además otros manuscritos e impresos de Nuevo Almadén de los siglos XIX y XX en otras colecciones pequeñas de bibliotecas públicas de California, Estados Unidos.

Los informes legales. Entre los informes especializados proliferan los de carácter legal, casi todos ellos referidos a los juicios por la propiedad de mina y tierras en Nuevo Almadén entre los años 1852 y 1863. El más importante, y que concentra la mayor parte de la documentación es el que siguió el gobierno de los Estados Unidos contra Andrés Castillero. Existieron además otros juicios llevados a cabo por el mismo gobierno norteamericano contra otros reclamantes de mina y tierras de Nuevo Almadén, entre los que destaca Charles Fossat. Todos



ellos fueron publicados por las Cortes Distritales del Norte de California y la Suprema Corte de Justicia.

Otra información anexa, comentarios y estudios acerca de los problemas jurídicos de la mina y tierras de esta área, se hallan en colecciones particulares de documentos legales e históricos, en artículos de revistas y de periódicos y en algunos libros. Estos trabajos versan sobre la disputa por la propiedad de la mina y tierras de Nuevo Almadén, las posiciones de cada una de las partes y las bases legales de la discusión, la injerencia del presidente Abraham Lincoln y de sus colaboradores en el caso de Nuevo Almadén y en la decisión favorable a la posesión de la mina por la QMC de Nueva York, la actuación de los abogados de la NAC en la Suprema Corte de Justicia, y otros asuntos afines.

Desde el punto de vista histórico estos trabajos contienen valiosos datos de la época de administración de la mina por la Casa Barrón y Forbes, periodo para el que se cuenta con escasa información. Fue esta casa comercial la que finalmente llevó el juicio por la posesión de la mina y tierras de Nuevo Almadén aunque el caso se designara por el nombre del descubridor y principal accionista de la mina en la época de formación: Andrés Castillero.

Estos documentos legales incluyen también los argumentos utilizados en la controversia surgida al aplicarse la nueva legislación minera norteamericana a los antiguos



territorios mexicanos, regidos hasta 1848 por las Ordenanzas de Minería de 1785, y algunas referencias a la minería y empresarios mexicanos del siglo XIX que estuvieron relacionados con este caso.

Hay por otra parte algunas publicaciones y tesis que estudian los efectos que tuvieron sobre las propiedades de los mexicanos del estado de California el tratado de Guadalupe Hidalgo y el acta del congreso de Estados Unidos de marzo de 1851 que ordenó a los residentes del territorio adquirido exhibir sus títulos de propiedad. En ellos el caso Castellero aparece como el ejemplo más destacado de despojo, por ser Nuevo Almadén un bien de gran valor económico y de enormes perspectivas para la minería californiana de mediados de siglo.

Los diarios de viajeros. En los diarios de viajeros que llegaron a la Alta California en el siglo XIX se encuentran noticias sobre la mina y su historia. Desde antes que empezara la explotación intensiva de la mina de Nuevo Almadén llegaron hasta allí algunos viajeros con el objetivo evidente de averiguar sus perspectivas económicas, ellos actuaron posteriormente como promotores de las riquezas mineralógicas del lugar. Estos viajeros se concentraron a fines de los cuarenta y en los cincuenta pero hubo algunos en años posteriores.

Todos estos relatos se publicaron en algunas revistas norteamericanas como *Mining Magazine* de Nueva York, *Hutchings California Magazine* y *California Historical*

Society de San Francisco, The American Journal of Science and Arts de New Haven y en libros.

Las relaciones de viajeros describen, en general, la geografía y geología local, recursos económicos y la vida y costumbres de los habitantes del lugar. Algunas contienen, además, datos anexos como estadísticas de producción, exportación y ventas de mercurio



rio y dibujos del paisaje regional, de trabajadores y de las faenas mineras subterráneas y de superficie. Aunque este tipo de fuente es poco confiable por su carácter subjetivo, son importantes como referencias a comprobar por otros testimonios. Además las escenas pintadas por los viajeros y muchas de las descripciones del trabajo minero y de las costumbres locales difícilmente se hallan en otros documentos.

Ya en 1846 Archibald Guilliespie, agente secreto del gobierno norteamericano para los asuntos de California, advirtió en una carta al Secretary of Navy en Washington de la importancia del azogue



de Nuevo Almadén. En esos mismos años Chester S. Lyman, también norteamericano, describió las regiones mineras de California en la narración de un viaje que hizo a las costas del océano Pacífico entre 1845 y 1850. El mismo Lyman informa en 1848 a la revista *The American Journal of*

Science and Arts de Connecticut del estado de la mina de Nuevo Almadén y de la participación de la Casa Barrón y Forbes en su explotación.

Al año siguiente otros dos viajeros visitaron Nuevo Almadén. Richard Price Lewis quien reseñó brevemente sus vivencias y Joseph W. Revere que describió las faenas de extracción y beneficio y la relación existente entre la producción de metales preciosos y la baja del precio del azogue.

Las relaciones de viajeros de la década de los cincuenta son más documentadas que las anteriores, entre ellas destacan las de Mrs. S. A. Downer (1854) y W.V. Wells (1857). La primera es una descripción muy completa de los trabajos mineros y de refinación del mercurio y de la participación de trabajadores mexicanos en Nuevo Almadén. Tres años más tarde Wells utilizó y amplió la información de la Downer agregando estadísticas comparativas de Nuevo Almadén con las minas de azogue europeas de Almadén e Idria y con la peruana de Huancavelica. Incluyó además dibujos de interiores de minas, de faenas de superficie y de paisajes de la región. Al comenzar los cincuenta es también importante la breve descripción de la vida de los mexicanos de Nuevo Almadén que hace Wesley J. Jones quien destaca por primera vez la presencia de estos trabajadores en el mineral.

En los años siguientes hay cortos relatos de índole muy general como los de Edward Bates (1856-



1866) y Charles Dickens (1865). Es sólo hasta mediados de los setenta cuando Mary Halleck Foote en un excelente relato describe y pinta escenas de la vida diaria y costumbres de los tres principales grupos de trabajadores extranjeros de Nuevo Almadén: mexicanos, cornish y chinos.

A partir de esta fecha la información histórica generada por otras fuentes es abundante y por lo tanto este tipo de datos adquiere un carácter secundario.

Los informes técnicos. Existen numerosos trabajos de carácter técnico, geológico y mineralógico que aportan información histórica de Nuevo Amadén. Estos fueron hechos por administradores y/o ingenieros de la mina y por especialistas de instituciones estatales y federales de los Estados Unidos y de revistas mineras de aquel país. Desde el siglo XIX la Secretary of Treasury of the United States, el United States Geological Survey (USGS) y el California



State Mining Bureau (CSMB) iniciaron publicaciones seriadas con informaciones de los recursos minerales de todo el país, especificando regiones productoras, tipo de minerales, y producción y exportación de los mismos. En ocasiones se hicieron también reportes especiales de algún producto mineral. En estas publicaciones hay referencias frecuentes a la explotación de mercurio en Nuevo Almadén y en general a las minas de azogue californianas, que hasta fines de siglo fueron los únicos depósitos norteamericanos



importantes de este mineral.

Desde el punto de vista de la información estadística de producción, venta y distribución del mercurio de Nuevo Almadén en el siglo XIX, dos son las series mineralógicas más completas y continuas: *Mineral Resources of the United States* y *Mineral Industry*, la primera de carácter oficial y la segunda, aunque privada, basada en fuentes también oficiales.

La serie *Mineral Resources of the United States* se comenzó a publicar anualmente desde 1866 por Secretary of Treasury con el nombre de *Mineral Resources of the States and Territories West of The Rocky Mountains* con el fin de recabar estadísticas confiables de las minas de oro y plata del oeste de las Rocallosas. Continuó hasta 1876 proporcionando información de los productos minerales y de la actividad minera en esos estados. Esta serie se interrumpió de 1876 a 1881 y se reinició en 1882 por el USGS de los Estados Unidos como *Mineral Resources of The United States*. Entre 1895 y 1899 se incluyó como capítulo de los informes anuales de este instituto geológico. En las diferentes épocas de esta serie hay una sección destinada al mercurio, su producción y comercialización, condiciones del mercado local, nacional e internacional. Puesto que California fue hasta fines de siglo el único productor de este mineral y la mina de Nuevo Almadén la más importante del estado la información al respecto es continua.

La serie que completa la anterior es *Mineral Industry* que agrega a la anterior referencias a los recursos mineros de otros países. Se comenzó a publicar en 1892 como *Mineral Industry: its statistics, technology and trade in the United States and other countries*. El editor fue el mismo de la revista *Mining Journal*, Richard P. Rothwell, para lo cual aprovechó las publicaciones mineras oficiales del gobierno norteamericano



como *Mineral Resources* y la *United States Mint* y su misma revista. Es una publicación bien documentada, elaborada por gente con experiencia en la industria minera y que estuvo destinada a dar información minera a empresarios y expertos interesados en la industria de Estados Unidos y del mundo. En cada número hay una parte dedicada a las condiciones de producción, tecnología y comercio de las explotaciones de mercurio de Estados Unidos y de otros países, en los que a veces se incluye a México.

Entre las publicaciones seriadas estatales están los *Reports of the State Mineralogist* (1880-1910) publicados por el California State Mining Bureau (CSMB) que contienen informaciones mineras del estado de California enriquecidas con gráficas y mapas. En ellas hay siempre valiosas referencias a Nuevo Almadén.

Por otra parte el USGS y CSMB publicaron en las últimas décadas



Joseph L. Almaden

del siglo XIX y primeras del XX monografías de los depósitos de mercurio de California. Este tipo de publicaciones las encontramos nuevamente en los años treinta y cincuenta de este siglo editadas por el Bureau of Mines del U.S. Department of Interior y del U. S. Department of Commerce. En estas obras se presentan los resultados de las exploraciones hechas en las minas californianas para encontrar mercurio con fines bélicos. La más valiosa para nuestro estudio es la de Edgard Bailey y Donald Everhart quienes, además de hacer un informe técnico, realizan una excelente síntesis histórica de Nuevo Almadén de 1847 a 1945. Con anterioridad Bailey había hecho para la Division of Mines de California una breve historia de la mina.

Entre los informes técnicos de la mina de Nuevo Almadén que tienen anexos históricos se incluyen los realizados por dos franceses y un mexicano en las décadas del sesenta e inicios del setenta del siglo XIX. El ingeniero M. Coignet, agregado de la Comisión Científica de México, hizo en 1866 un informe muy completo con la historia de la mina entre los años 1846 y 1863; por su parte, otro ingeniero de minas francés, M.P. Laur, incluyó a Nuevo Almadén en el informe de la visita que hizo a las minas californianas en 1860.

El mexicano Antonio del Castillo elaboró en el siglo pasado valiosos informes geológicos y

Armando Chmoro

mineralógicos de las minas de mercurio de México, California y España para los años 1844 y 1871 que contienen importantes datos históricos de estas minas. Este trabajo es único en la bibliografía minera mexicana y fuente básica para estudiar la minería del azogue del país.

De una manera breve, y con características semejantes a los trabajos anteriores, las revistas mineras especializadas de Estados Unidos y Europa informan desde los años cuarenta sobre la geología, geografía, tecnología e historia de Nuevo Almadén. Los más destacados y completos son los artículos de la revista *Transactions American Institute of Mining Engineers*, donde colaboró Samuel Christy, ingeniero de la QMC.

Las obras históricas. Tal como lo señalamos en un comienzo las obras históricas de Nuevo Almadén son pocas. Por una parte están tres tesis que analizan la historia social y económica del lugar entre 1845 y 1912, y por otra, los trabajos históricos de administradores y empleados de la QMC y de los descendientes de los mismos.

Miguel Francisco Albarrán
deuica 70

La obra más completa y documentada es la tesis inédita que Leonard Ascher escribió en 1934 sobre la historia económica de la mina de Nuevo Almadén de 1845 a 1863. De gran mérito también son otras dos tesis de la Universidad de San José, California, una que se refiere a las condiciones de vida y de trabajo de los trabajadores mexicanos de la mina y

otra con la historia de la QMC desde el punto de vista de sus administraciones.

Por su parte Milton Lanyon y Laurence Bulmore, descendientes de empleados de la empresa Nuevo Almadén, publicaron en 1968

José Zepeda

una síntesis histórica de Nuevo Almadén de 1824 a 1964 destacando los beneficios que trajeron a la región estas compañías. Otra historia escrita por funcionarios de la empresa es la de Jimmie Schneider, último administrador de la mina, que analiza en forma crítica la gestión de las diferentes compañías en la región.

Las fuentes básicas. Las fuentes documentales básicas para la historia de Nuevo Almadén son los archivos de las compañías que explotaron la mina, además de las colecciones de documentos de estas mismas empresas y otros documentos sobre el mercurio en California y en el mundo que se hallan en archivos y bibliotecas de California, Estados Unidos.

The New Almaden Records. Es el archivo de mayor importancia para la historia de Nuevo Almadén y se encuentra en la Universidad de Stanford, California, Estados Unidos. La mayor parte de la colección está formada por los documentos históricos de la QMC (1863-1912) y en un número menor por documentos de las compañías que administraron la mina en el siglo XX como Senator Mine, New Almaden Corporation

y empresarios locales. No existe documentación de la época de administración de la mina por Barrón y Forbes, aunque hay papeles de la QMC que hacen alusión a ese periodo. A estos materiales se agregan diversos impresos.

Esta colección se formó con donaciones y préstamos de diversos residentes del norte de California entre los que se hallan Jimmie Schneider, Wendell Hamon, George Mc Murry, Russell Pierce y Edgard Bailey. El mayor volumen corresponde al archivo de Mine Hill dado en préstamo a la Universidad de Stanford por la New Idria Company.

Wendell Hamon
George Mc Murry

La colección la forman 121 cajas de manuscritos, impresos, mapas y fotografías. Se divide en diez series que contienen correspondencia, informes y estadísticas, cuentas y registros financieros, asuntos legales, documentos de los empleados, mapas y planos, además de folletería, panfletos, copias de publicaciones relativas a Nuevo Almadén, materiales de trabajos de investigación inconclusos, etcétera. Las series son las siguientes: I. Correspondence, 1853-1915 (cajas 1-41); II. Corporate records, 1864-1927 (41-49); III. Mine Operations and Production, 1850-1960 (50-79); IV. Legal documents, 1846-1945 (79-84); Financial Records, 1851-1942 (85-93); VI. Employee papers, 1848-1945 (94-103); VII. Mapas y planos, (104); VIII. Research Notes, (105-111); IX. Publications and Printed Material,

Stanford Historical Museum

1843-1877 (112-116); y X. Photographs (117-121).

A pesar del gran volumen de este archivo no están allí todos los documentos de la QMC (falta por ejemplo la contabilidad de dicha compañía y la mayor parte de la correspondencia con agentes comerciales nacionales y extranjeros) ni de las otras empresas que explotaron la mina. Existe otro importante depósito documental con materiales semejantes a The New Almaden Records que se halla en el San Jose Historical Museum de la ciudad de San José, California.

Laurence Bulmore Collection. En comparación con el anterior este archivo es mucho más pequeño, consta de 93 folders, más 60 carpetas y dos cajas. Se halla en el archivo histórico del San Jose Historical Museum. Se compone de los documentos generados por las dos compañías que explotaron la mina en el siglo XIX siendo mayoritarios, al igual que en la colección de Stanford, los de la QMC. Sin embargo hay algunos materiales de diversa índole de la NAC (1846-1863) de gran valor histórico por ser uno de los pocos testimonios de la gestión realizada allí por la Casa Barrón y Forbes de Tepic. La colección se organizó a semejanza de la colección de Stanford antes de 1895. Tiene 11 series designadas con los mismos nombres que la Colección de Stanford y organizadas en su interior en forma cronológica. Hay inventarios para

Stanford Historical Museum

todas excepto para fotos, mapas y otros objetos que se guardan en otro lugar.

James Butterworth

Otras importantes colecciones de documentos e impresos para un estudio histórico de Nuevo Almadén son entre otros *Pamphlets on New Almaden (1858-1864)*, *Scrapbooks on quicksilver (1902-1921)* y *Collections of Papers relating to quicksilver, California, 1849-1894* de James Butterworth Randol, todas conservadas en depósitos documentales del área de la bahía de San Francisco.

Por último queremos señalar que a las fichas bibliográficas se les agregó al final la biblioteca donde se halla el libro o artículo. Las siglas utilizadas para esto son las siguientes:

SIGLAS DE BIBLIOTECAS

- BL
Biblioteca Bancroft, Berkeley, California
- SBL
Biblioteca Branner de la Escuela de Leyes de la Universidad de Stanford
- SGL
Biblioteca Cecil H. Green de la Universidad de Stanford
- SGLM
Area de Special Collections de la Universidad de Stanford
- SJUL
Biblioteca de la Universidad de San José, California
- SLL
Biblioteca de la Escuela de Leyes de la Universidad de Stanford
- UCBL
Biblioteca Central de la Universidad de California, Berkeley
- USGS
Biblioteca del United States Geological Survey, Menlo Park, California

"Almaden Mines", *San José Mercury*, July 1862-June 1864. (SGLM).

Varios artículos del periódico *San José Mercury* que se refieren a diversos aspectos de Nuevo Almadén en el siglo XIX, tales como: estado de las minas, problemas jurídicos, producción, comercio, Joaquín Murrieta en el mineral, etcétera.

American Institute of Mining Engineers, Varios artículos, *Transactions American Institute of Mining Engineers*, New York, vols. I-XLI, 1871-1910. (SBL).

Revista que informa de la minería y de la metalurgia de los Estados Unidos y del resto del mundo; contiene excelentes informes de minas y beneficiadoras y de los trabajos allí realizados. Muchos de los artículos tienen valiosos datos históricos, entre éstos se hallan algunos sobre la mina de Nuevo Almadén.

Anonymous, *History of the mineral and allodial titles of the quicksilver mines on the Rancho de los Capitancillos about 60 miles from San Francisco in Santa Clara County, California*, New York, A.J. Brady, 1858, 18 pp. (BL).



Corto relato de la disputa por el título de propiedad de la tierra y mina de Nuevo Almadén. Probablemente escrito por Robert J. Walker cuyos intereses en el área fueron confirmados en 1856 por una orden judicial.

Anonymous, *New Almaden mine, opinion of the Supreme Court of the United States in the case of Charles Fossat vs. the United States*. Determined at december term 1863, New York, J.W. Amerman, 1864, 16 pp. (BL).

Folleto publicado por la Quicksilver Mining Company of New Almaden, con la decisión de la Suprema Corte sobre el caso *Fossat versus The United States*.

Anonymous, "New Almaden: still going after 120 years of operation", *Mining Word*, Seattle, USA, (VII), 8, pp. 42-43, July, 1945. (SBL).



Descripción de Nuevo Almadén en 1945 con algunas referencias históricas.

Anonymous, *Santa Clara County and its resources*, San Jose Mercury Publishing & Printing Co., 1895, pp. 90, 230-235. (SGLM).

Descripción de la mina y del campo minero. Fotos.

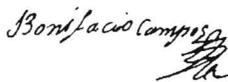
Anonymous, "The Almaden (quicksilver) mine", *Mining Magazine*, New York, vol. 1, pp. 209-210, 1853. (SGL). Descripción de la mina de Nuevo Almadén y de los trabajos en el subsuelo al comenzar los años cincuenta del siglo XIX.

Anonymous, "The quicksilver mine of New Almaden", *Hutchings California Magazine*, San Francisco, vol. I, 3, pp. 97-105, september, 1856. (SGLM).

Descripción geográfica de Nuevo Almadén y un breve relato histórico de la explotación del azogue hasta 1856. Más de la mitad de este artículo es una cita de Mrs. A. Downer a la que se agregan la descripción de una nueva mina: The Guadalupe Quicksilver mine y referencias a la participación de Isidoro de la Torre en la compañía de Nuevo Almadén.

Ascher Leonard, "Lincoln's administration and the New Almaden scandal", *The Pacific Historical Review*, Glendale, California, vol. V, pp. 38-51, March, 1936. (SGL).

Breve análisis del caso *The United States versus Andrés Castillero* y de la desacertada intervención del presidente Abraham Lincoln en el mismo previa al fallo de la Suprema Corte de los Es-



tados Unidos. Conciso y con buenas fuentes de información.

Ascher Leonard, *The economic history of New Almaden quicksilver mine, 1845-1863*, Ph. d. Thesis, University of California, Berkeley, 1934, 282 pp. (SGLM, UCBL).

El mejor estudio histórico de la mina de Nuevo Almadén en el siglo XIX, y el único que cubre el periodo de la

administración de la mina por Barrón, Forbes y Compañía. Contiene: la historia de la mina desde la época colonial a 1863; un análisis de los juicios que sostuvo la empresa con el gobierno de los Estados Unidos de 1858 a 1863, y de la participación de Abraham Lincoln en los mismos; un estudio de los lugares que demandaban y producían azogue en el mundo, incluida la mina de Nuevo Almadén, haciendo hincapié en los factores que incidían en su producción y finalmente, una extensa bibliografía, fuentes primarias y hemerográficas comentadas.



Bailey Edgard, "The New Almaden quicksilver mines", *Geological guide book of the San Francisco Bay Counties*, Bulletin 154, Division of Mines, San Francisco, pp. 263-270, 1951. (SGLM, SBL).

Breve historia de Nuevo Almadén de 1824 a 1849 a la que se anexa información de la geología del lugar y de las características mineralógicas de su suelo.

Bailey Edgard y Everhart Donald, "Geological and quicksilver deposit of the New Almaden District, Santa Clara County, California", *Geological Survey Professional Paper*, núm. 360, Washington, 206 pp., 1964. (SBL, USGSL).

Informe geológico del área de Nuevo Almadén basado en una investigación científica del lugar hecha por el United States Geological Survey entre 1941 y 1947 con el fin de buscar mercurio para usos de guerra. En uno de los capítulos se sintetiza la historia de la mina de Nuevo Almadén desde la colonia hasta el siglo XX, en forma clara y con abundantes fuentes de información. Incluye también gráficas de producción de azogue de Nuevo Almadén de 1847 a 1945 y de los precios mundiales del azogue, además de una excelente bibliografía. Es la mejor síntesis histórica de Nuevo Almadén.

Baltimore Patriot, "Santa Clara quicksilver mines", *Mining and Statistics Magazine*, New York, 10, pp. 246, 1858. (SGL).

Breve reseña de la producción, precios,

costos y embarques de azogue de Nuevo Almadén en 1858.

Bancroft Hubert H., *History of California*, San Francisco, The History company publishers, 1890, vol. VII, pp. 656-658. (SGL).

Breve historia de la posesión de Nuevo Almadén desde 1824 a 1888 y de su producción desde 1877.

Barrón Eustaquio W., *Algunas declaraciones en el asunto de Nuevo Almadén en la Alta California*, México, Imprenta de Andrade y Escalante, 1859, 36 pp. Panfleto encuadrado con: correspondencia habida entre los abogados de Nuevo Almadén y el gobierno de los Estados Unidos. (BL).

Panfleto en el que Eustaquio Barrón presenta al público mexicano el caso de Nuevo Almadén desde su punto de vista.

Bates Edward, *The diary of Edward Bates, 1856-1866*, Washington, United States Government Printing Office, 1933, vol. 4. (SGLM).

Diario de viaje con algunas referencias escuetas a los problemas legales de la compañía de Nuevo Almadén de 1859 a 1863.

Becker George F., "Geology of the quicksilver deposits of the Pacific slope", *United States Geological Survey Monograph XIII*, Washington, D.C., 486 pp., 1888. (USGSL).

Informe geológico de los depósitos de mercurio de la vertiente del Pacífico con algunos datos históricos y estadísticas de producción.

Bedford Robert H. and Spangler Ricker, "Investigation of the New Almaden mercury mine, Santa Clara County, California", *Report of Investigations H 697*, United States Department of the Interior, Bureau of Mines, Washington, 29 pp., May 1950. (SGLM, USGSL).

Informe técnico con algunos datos históricos generales en la introducción.

Vom Bericht Tar G., *Ueber die umgebungen von San Francisco, Santa Cruz*

und New Almaden, California, *Niederrhein Ges Bonn, Sitzungsberichte*, 42, pp. 303-321, 1885. (SGL).

Descripciones de un viaje a Nuevo Almadén en 1885 con algunas referencias geológicas y mineralógicas. Incluye cifras de producción de 1880 a 1883 y algunos precios del mercurio en San Francisco.

Black J.S., *The United States vs. Andrés Castillero, reports of cases argued and determined in the Supreme Court of The United States at december term 1862*, Washington, The Banks Law Publishing Co., 1903, 371 pp. (SLL).

El caso Nuevo Almadén en la Suprema Corte de Justicia de los Estados Unidos.

Blake W.P., "Quicksilver mine of Almaden, California", *The American Journal of Science and Arts*, New Haven, Connecticut, 2a., XVII, pp. 438-440, 1854. (USGSL, SGL).

Carta del autor a J.D. Dana con una descripción de los minerales y de los trabajos de beneficio del cinabrio en Nuevo Almadén. Dice que los mexicanos y "yaquis" son la mano de obra básica del lugar y que hay además 1 o 2 cornish que llegaron recientemente.

Bradley Walter W., "Quicksilver resources of California", *California State Mining Bureau Bulletin*, No. 78, Sacramento, California, 389 pp., 1918. (USGSL). Informe geológico de las minas de mercurio de California. Incluye también un cuadro estadístico con la producción y el valor de las minas de mercurio del condado de Santa Clara de 1850 a 1917 y una reseña histórica de Nuevo Almadén.

Brown Donald Charles, *The New Almaden quicksilver mines, 1824-1890*, Master Thesis, San Jose State College, 1958, 119 pp. (SJUL).

Estudia la historia de Nuevo Almadén durante el periodo de mayor producción de la mina: 1850-1890, partiendo desde los orígenes de la explotación en 1824. El trabajo se divide en 4 partes: el descubrimiento y el periodo temprano de las minas de Nuevo Alma-

dén, 1824-1861; la crisis provocada por los reclamos de tierras en California; y las administraciones de Samuel F. Butterworth (1864-1870) y de James B. Randol (1870-1890) de las minas de Nuevo Almadén. Es el único trabajo que analiza brevemente el mercado del mercurio de Nuevo Almadén y lo relaciona con las condiciones productivas locales y con el mercado mundial, aunque éste no sea su objetivo principal.

Browne John Ross, *Mineral resources of the states and territories west of the Rocky Mountains*, Washington, Government Printing Office, 1868, pp. 263-298. (SLL).

Reporte sobre las riquezas minerales de los estados ubicados en las Rocallosas. Incluye la producción del mercurio de Nuevo Almadén y el comercio de minerales por San Francisco.

Browne John Ross, *Mineral resources of the states and territories west of the Rocky Mountains for 1867*, Washington, Government Printing Office, 1868, pp. 263-264. (SBL).

Registros de producción de la mina de Nuevo Almadén en 1867.

Butler Phillis, F., "New Almaden's Casa Grande", *California Historical Society Quarterly*, San Francisco, vol. 54, pp. 315-322, January, 1976. (SGLM).

Breve historia de la Casa Grande de Nuevo Almadén, diseñada y construida por el general Henry Halleck, director general de la compañía a mediados del siglo XIX, para que sirviera de habitación a los administradores de la empresa. El autor relata asimismo la vida de sus ocupantes y los lazos familiares y empresariales que existieron entre algunos socios de la compañía como John Parrot, James R. Bolton, John Young, Eustaquio Barrón y William Barrón.

California Quicksilver, San Francisco, 1890, 13 p. (SGLM, BL).

Comparación de los salarios y beneficios obtenidos en las minas de Almadén, España y Nuevo Almadén, California, en los años ochenta del siglo XIX. Exal-



ta la figura de J.B. Randol como administrador de la Quicksilver Mining Company.

California State Mining Bureau, *Reports of the state mineralogist*, (serie), Sacramento, State Printing, 1880-1910. (SBL).

Informes anuales del estado de la minería de California y de los progresos del California State Mining Bureau, se incluyen mapas, gráficas, cuadros estadísticos y reportes especiales. A partir de 1893 se hace bianual.

California State Mining Bureau, "The Quicksilver of California", *Bulletin*, 27, Sacramento, California, 273 pp., 1908. (USGSL).

Informe general de las minas de azogue del estado de California entre ellas las del condado de Santa Clara, donde se encuentra Nuevo Almadén. Breve reseña histórica y descripción del estado de las explotaciones. Se anexa un cuadro estadístico de la producción de la mina de Nuevo Almadén de julio de 1850 a abril de 1896.

Castillo Antonio de, *Memoria sobre las minas de azogue de América*, México, Imprenta de Ignacio Escalante, 1871, 104 pp. (BL).

Informe de las exploraciones y reconocimiento de criaderos y minas de azogue de México, California y España hechos en 1844 por Antonio del Castillo, profesor de mineralogía y geología y subdirector de la Escuela Especial de Ingenieros de México, además de notas y anexos al tema que agregó el autor en 1871. Describe las minas y criaderos de los estados de: México, Jalisco, Guanajuato, Zacatecas y San Luis Potosí en 1844, de Huancavelica de 1801 a 1803 y de California a mediados del siglo XIX. De la mina de Almadén, España, muestra un proyecto de hornos nuevos para el beneficio del mineral. Las descripciones de California son de carácter geológico y mineralógico con algunas estadísticas de producción y de exportación. Se refiere a Nuevo Almadén y a otras minas de California como son Nueva Idria, Enriqueta y Guadalupe.

Christy Samuel B., "Quicksilver reduction at New Almaden", *Transactions*

American Institute Mining Engineers, New York, XII, pp. 547-584, 1884-1885. (SGLM, SBL).

Informe técnico de la mina de Nuevo Almadén con algunas referencias históricas. Contiene costos y estadísticas de producción.

Christy Samuel, "The miners fund of New Almaden", *Transactions American Institute Mining Engineers*, New York, XII, pp. 181-189, 1884-1885. (SGLM, SBL).

Breve descripción del Miner's Fund de la Quicksilver Mining Company de Nuevo Almadén creado en 1870 por los



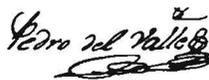
propios mineros y sostenido por éstos para proporcionar atención médica a los trabajadores y sus familias. Análisis de los problemas de funcionamiento del mismo.

Coignet M., *Rapport sur les mines de New Almaden*, Paris, Dunod, 1866, 47 pp. (SGL).

Breve descripción de Nuevo Almadén por el ingeniero M. Coignet, agregado de la Comisión Científica de México. Se refiere a: posición geográfica del mineral; su historia; geología del lugar; los trabajos mineros y de fundición; la mano de obra y los migrantes; algunas estadísticas de gastos beneficios; los precios del mercurio; las condiciones económicas de las minas de mercurio de California, y consideraciones generales del estado de las explotaciones de mercurio en Perú, México y Estados Unidos. Contiene datos importantes de la historia de Nuevo Almadén de 1846 a 1863.

Correspondencia habida entre los abogados de la Compañía de Nuevo Almadén y el gobierno de los Estados Unidos de América sobre la manera de probar los testimonios de los documentos que sirven de título a la mina de azogue que el gobierno de México concedió a Andrés Castellero, México, Imprenta de Andrade y Escalante, 1860, 110 pp. (BL).

Cartas entre los abogados de la Com-



pañía de Nuevo Almadén y el gobierno norteamericano para mostrar la legitimidad de los títulos de la empresa.

Department of the Interior, United States Geological Survey, *Mineral resources of the United States* (serie), Washington, D.C., Government Printing Office, 1882-1910. (SBL).

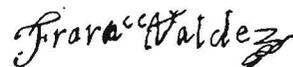
Estadísticas mineras anuales de los Estados Unidos con un capítulo dedicado al mercurio que incluye estado general de la producción, minas en actividad, estadísticas de producción, de importación, exportación, precios del mercurio en San Francisco y los embarques por países. Excelente para ver producción y comercio del azogue de Nuevo Almadén en las dos últimas décadas del siglo XIX y primera del siglo XX.

D'Heiny D., "Quicksilver in California", *Mining Magazine*, New York, vol. 2, pp. 116-117, 1854. (SGL).

Breve informe técnico de la mina de Nuevo Almadén para el año 1854. Contiene algunos datos de producción, costos y ley del mineral.

Dickens Charles, "Mining for quicksilver", *All the year round*, pp. 424-428, May 27, 1865. (SGLM).

Descripciones geográficas de la región de Nuevo Almadén y algunos datos



diversos acerca de la explotación del mercurio, por ejemplo: estado de las minas y hacienda, tipo de minerales trabajados, trabajadores y su origen y referencias a la historia del mineral.

Downer S.A., "The quicksilver mine of New Almaden", *California Journal of Mines and Geology*, San Francisco, (49), 4: pp. 113-123, October, 1953. (SGLM).

Reseña de un viaje a Nuevo Almadén en 1854 con largas descripciones de los trabajos mineros y de refinación y de los edificios del lugar. Destaca la participación de los mexicanos en la mina. Hay datos de salarios de los trabajadores.

Egenhoff Elisabeth L., "De argento tivo, historic documents on quicksilver and its recovery in California prior to 1860", *California Journal of Mines and Geology*, San Francisco,

(49), 4 Supl., pp. 1-144, October, 1953. (USGSL).

Historia del mercurio desde el año 300 a.C. hasta 1860, formada por diversos documentos compilados por la autora. En el capítulo IV incluye 7 testimonios de los descubrimientos de minas de mercurio en California desde 1776 a 1860, que son: una carta del gobernador D. Borica al comandante F. Goycoechea sobre el mercurio de Santa Barbara en 1776, el acuerdo alcanzado en el juicio United States versus Andrés Castellero y 5 crónicas de viajeros: Joseph Warren Revere en 1846, Rev. C.S. Lyman en 1848, Mrs. S.A. Downer en 1854, John Keast Lord en 1860 y R.T. Montgomery de 1858 a 1860.



Egleston T., "Notes on the treatment of mercury in North California", *Transactions of Institute of Mining Engineers*, Easton, Pa., III, pp. 273-307, 1874-1875. (SBL).

Métodos de beneficio y costos de los mismos en las minas de California en el año 1875, entre ellas las de la región de Santa Clara.

Engelson Lester G., "Proposals for the colonization of the California by England in connection with the Mexican debt to British bondholders, 1837-1846", *California Historical Society Quarterly*, San Francisco, XVIII, pp. 136-148, 1939. (SGL).

Exposición que muestra el interés británico por California en el siglo XIX y que incluye la propuesta de Alexander Forbes de Tepic para anexar California a Inglaterra.

Field Alston G., "Attorney general Black and the California land claims", *Pacific Historical Review*, Berkeley, California, (4), pp. 235-245, 1935. (SGL).

Análisis de la actuación del abogado Jeremiah Sullivan Black en la Suprema Corte de Justicia ante los reclamos de tierras de propietarios californianos, entre ellos la New Almaden Company.

Foote Mary Halleck, "A California mining camp", *Scribner's Monthly*, New York (15), 33, pp. 480-493, February 4, 1878. (SGLM).

Descripción de las áreas habitacionales cornish, mexicana y china de Nuevo Almadén a mediados de los setenta del siglo XIX y de las costumbres de cada uno de estos grupos. Se acompaña de 14 dibujos con escenas de la vida de estos trabajadores y sus familias. No tiene fechas.

Forbes Alexander, *California: a history of Upper and Lower California from the first discovery to the present time*, San Francisco, John Henry Nash, 1937, 230 pp., XXXI, Map. (SGL, SGLM).

Retrato de la California de los años treinta del siglo XIX escrito casi completamente en México y enviado a Inglaterra en 1835 para publicarse. Alexander Forbes nunca había estado en California pero contó para su libro con descripciones de viajeros y varios informes de la región entre ellos los de su socio Eustace Barrón, de José Bandinini y sobre todo de la noticia de la California de Venegas (referida a la Baja California) y de la Nueva California de Palou. Alexander Forbes era cónsul inglés en Tepic y su escrito es una muestra del interés británico por apropiarse de California en la primera mitad del siglo XIX. El libro se divide en tres partes: la Baja California, que contiene la historia del lugar desde su descubrimiento al siglo XIX; la Alta California con el desarrollo histórico de la región, topografía, producción, población, costumbres, estado de la agricultura, del comercio y la colonización extranjera; y un apéndice acerca de la navegación a vapor en el Océano Pacífico.

Gilbert Benjamín F., *Santa Teresa laboratory: a place in history*, San José, International Business Machines Corporation, 1978 (?). (SGLM).

Folleto escrito por un profesor de la San Jose State University que contiene una reseña histórica de ocho nombres de gran significado en la historia de San José: Almadén (Nuevo Almadén), José Joaquín Bernal, Andrés Castellero, Sherman Day, William H. Eddy, Arthur y Mary Foote y Guadalupe y Frederick Hall, todos relacionados con la historia de Nuevo Almadén en el siglo XIX. Publicación hecha por The International Business Machines Corporation (IBM) para conmemorar la historia de San José.




Gille Bertrand, *Histoire de la maison Rotschild*, Geneve, Libraire Droz, 1965, 2 vols.; vol. I: Orígenes a 1848, 493 pp. y vol. II: 1848-1870, 619 pp. (SGL).

Historia de las empresas de la casa Rotschild desde el siglo XVI a 1870, basada en archivos públicos y privados, dentro de los cuales el más valioso es el de la Casa Rotschild de París. En el primer tomo hay un capítulo dedicado a las actividades comerciales de los Rotschild, con referencias al monopolio de venta del mercurio español en el mercado de Londres.

Gilliespie and the conquest of California, *California Historical Society Quarterly*, San Francisco, XVII, pp. 123-140, 1938. (SGL).

Cartas que Archibald H. Gilliespie, agente secreto del gobierno norteamericano para los asuntos de California, envió en 1846 al Secretary of Navy en Washington desde diversos puntos de México. En ellos señala, entre otras cosas la importancia del azogue de Nuevo Almadén y las actividades de Barrón, Forbes y Compañía en Tepic.

Goldwater Leonard J., *Mercury, a history of quicksilver*, Baltimore, Maryland, York Press, 1972, 318 pp. (SBL). Historia de la explotación del mercurio, sus usos, contribuciones a la ciencia, medicina, tecnología y economía, además de un análisis del problema del abuso en la utilización del mercurio y su impacto en el ambiente humano.

Haesemeyer Joni, *The founding and settlement of New Almaden*, Unpublished, 12 pp. (SGLM).

Breve historia de Nuevo Almadén desde la época prehispánica hasta el siglo XX. Resalta la aptitud de los mexicanos en los trabajos mineros y a México como uno de los principales mercados del azogue californiano. Es un ensayo escrito probablemente después de 1973.

Hall Frederick, *History of San José and surroundings*, San Francisco, A.L. Bancroft and Company, 1871, 537 pp. (SGL).

Historia de la ciudad de San José y de sus alrededores, entre ellos Nuevo Almadén. Breve relato histórico de

Nuevo Almadén desde 1824 hasta 1870 con informaciones de: la compañía mexicana que explotó el mineral, la constitución geológica del suelo y los mercados del azogue, además de referencias a otras minas de mercurio de la región, entre ellas: Enriqueta y Guadalupe.

Halleck Peachy and Billing Collection, Correspondance and papers, California: 1852-1867, (Folletería). (BL). La caja 7 de esta colección contiene documentos sobre aspectos legales de la Quicksilver Mining Company de 1863 a 1867.

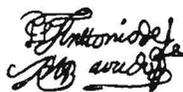
Halleck Peachy and Billing Collection (folletería), 1848-1860. (BL). En la caja 4 se conservan las cartas y documentos del caso Nuevo Almadén que de 1848 a 1860, llevaron los abogados Halleck, Peachy y Billing. Estos juristas se encargaron de importantes juicios por reclamos de tierras en California. Los originales de estos documentos están en la Universidad de California, Los Angeles.

Hammond George Peter, *The Larkin papers: personal business and official correspondance of Thomas Oliver Larkin, merchant and United States consul in California*, Berkeley, University of California, 1951-1964, 10 vols. (BL). Colección de documentos de la historia de California de 1822 a 1855, contiene referencias al azogue de Nuevo Almadén en especial en la época de la fiebre del oro.

Hart T. S., "Notes on the New Almaden mine, California", *The American Journal of Science and Arts*, New Haven, Conn., 2a., XVI, pp. 137-139, 1854. (USGSL).

Carta del autor a la revista informando de una visita a la mina de Nuevo Almadén donde describe el lugar, el proceso de refinación y embotellado del azogue y los trabajos subterráneos en las minas.

Hewett A.S., "A century of mining and metalurgy in the United States", *American Institute of mining Engineers*, Easton, Pa., vol. V, pp. 164-196, June, 1877. (USGSL).



Historia de la minería y metalurgia de los Estados Unidos desde el siglo XVII al XIX. Incluye 4 cuadros de producción de minerales en el siglo XIX, entre ellos el de la producción de Nuevo Almadén de 1850 a 1875.

Hittell Theodore H., *History of California*, San Francisco, Pacific Press Publishing House, 1886-1897, vol. 2, pp. 669, 694-695. (SGL).

Brevísimo relato de la visita que Richard B. Mason, cuarto gobernador militar americano de California, hizo a Nuevo Almadén en 1848 en el que describe los hornos y vislumbra la importancia del mercurio para las explotaciones de oro californianas. En el mismo volumen en la página 669 el autor se refiere a la abolición del sistema mexicano de denuncios de minas por el gobernador militar americano de California Richard B. Mason el 12 de febrero de 1848.



Holdredge Helen, *Mammy pleasant's partern*, New York, Putnam Sons, 1954, 300 pp. (SGL).

Biografía de Thomas Frederick Bell desde 1845 a 1892: de empleado de Barrón, Forbes y Compañía a rico negociante de San Francisco. Se añaden detalles de sus relaciones sentimentales, de la vida y costumbres de San Francisco y sus alrededores y de la costa del Pacífico mexicano.

Ingalls William Bowers Bourn, "A boy's voyage to San Francisco, 1865-1866", *California Historical Society Quarterly*, San Francisco, XXXVI, pp. 293, 1957. (SGL).

Relato de la visita que realizó un niño a Nuevo Almadén a mediados de la década de los sesenta del siglo XIX.

Jennings Hennen, *The quicksilver mines of Almaden and New Almaden*, San Francisco, Bacon Company, 1886, 15 pp. (SGL).

Reporte del superintendente de la Quicksilver Mining Company al administrador de la misma de fecha 30 de abril de 1886, en el que hace una breve comparación de la extensión de los trabajos, producción, costos y trabajadores de Almadén y Nuevo Almadén. Incluye cuadros estadísticos de producción, costos por toneladas y salarios.



Johnson Kenneth M., *The New Almaden quicksilver mine with an account of the land claims involving the mine and its role in the California history*, Georgetown, The Talisman Press, 1963, 115 pp. (SGL).

Historia de Nuevo Almadén de 1824 a 1952 que incluye: los primeros trabajos en el mineral, los problemas legales de la New Almaden Company, Lincoln y Nuevo Almadén y la administración de la mina por la Quicksilver Mining Company. Buena documentación y un análisis claro de los problemas legales.

Johnston Marc W., *Faith with our victims: the litigation of mexican land grants in California after the american accession. . . a case study of the New Almaden claims*, Cambridge, Mass., Unpublished Thesis, 1974, 115 pp. (BL).

Historia del proceso legal del despojo de propiedades a los mexicanos de California en la mitad del siglo XIX, hecho, que según el autor, provocó la huida e incorporación de éstos a bandas como la de Joaquín Murieta. El caso de Nuevo Almadén es para él la mejor muestra y el ejemplo más claro de esta desafortunada historia. Trabajo de carácter general, con mucha fuerza emotiva y algunas hipótesis importantes para la historia empresarial norteamericana del siglo XIX en la que se considera a la California de mediados de siglo el escenario de la lucha entre los intereses del este del país y los regionales.

Jones Idwal, "Farewell to a mine", *Westways*, Los Angeles, núm. 38, pp. 12-13, March, 1936. (SGL).

Breve artículo periodístico de la historia de Nuevo Almadén.

Jones Idwal, *Vermilion*, New York, Prentice Hall, 1947, 495 pp. (SGL).

Novela que tiene como uno de sus sitios de acción a Nuevo Almadén en el siglo XIX. Más ficción que historia.

Jones J. Wesley, "Pantoscope of California", *California Historical Society Quarterly*, San Francisco, VI, pp. 250-253, June, 1927. (SGL).

Relato de una visita a Nuevo Almadén a comienzos de los cincuenta del siglo



XIX en el que el autor describe el lugar y la vida y costumbres de los mexicanos de toda la misión de Santa Clara.

Kuss M.E., *Memoir on the mines and works of Almaden*, San Francisco, Dewey and Company, 1879, 48 pp. (SGLM).

Análisis de las minas de mercurio de Almadén, España, desde varios puntos de vista: geológico, de la explotación, de la metalurgia, de la administración y de su historia. En el capítulo de explotación de las minas se incluye un apartado de organización del trabajo con algunos datos de salarios; se encuentran también, tanto en esta parte como en el resto del libro, algunas referencias al número de trabajadores, producción, ley del metal y precio del mercurio. El capítulo final presenta un cuadro del azogue producido por estas minas de 1564 a 1875, en toneladas.

Lachatanere Diana, *Preliminary list of the San Francisco manuscripts collections in the library of the California Historical Society*, San Francisco, California Historical Society, 1980, 64 pp. (SGL).

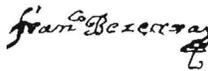
Lista de manuscritos de la California Historical Society en San Francisco que abarca los siglos XIX y XX. Entre ellos se hallan 57 colecciones de empresarios y de empresas; 41 de colecciones de organizaciones femeninas (por ejemplo: Women Voters); además de archivos de políticos, de abogados, de historia oral, de periódicos y del San Francisco Chamber of Commerce, entre otros. Muchas cajas sin procesar.

Lakes Arthur, "The New Almaden mines", *Mines and Minerals*, Scraton, Pa. XIX, núm. 8, pp. 346-349, March, 1899. (SGL).

Descripción del paisaje, explotación minera y de los trabajadores de Nuevo Almadén. Destaca aspectos como las características mineralógicas del lugar, tiros, extracción, transporte y molienda del mineral intercalando cifras de producción y datos históricos. Hace además un parangón con la mina de Almadén, España.

Lanyon Milton and Bulmore Laurence, *Cinnabar hills: the quicksilver days of New Almaden*, Los Gatos, Ca., Village Printers, 1968, 128 pp. (SGL).

Historia de Nuevo Almadén desde 1824 a 1964, dividida en 8 capítulos: 1. Andrés Castillero. El descubrimiento de la caverna roja; 2. Nuevo Almadén, el comienzo de la Quicksilver Mining Company, con una parte dedicada a Barrón y Forbes en Nuevo Almadén; 3. Samuel Butterworth, y la reorganización de Nuevo Almadén por la Quicksilver Mining Company; 4. James B.



Randol y los días de bonanza; 5. Spanishtown, un pintoresco establecimiento de mexicanos; 6. Englishtown, cabañas blancas y jardines coloridos; 7. La Hacienda; 8. Conclusiones. Los autores son descendientes de empleados de la Quicksilver Mining Company que pretenden "presentar la historia de Nuevo Almadén como la del único campo minero tranquilo del oeste minero que prosperó gracias a la compañía, misma que dio alto nivel de vida a sus trabajadores y familias". De carácter descriptivo, con buenas fuentes y excelentes fotografías. Exalta la labor administrativa de la Quicksilver Mining Company (1863-1912) en la mina de Nuevo Almadén.

Laur M. P., *De la production des metaux precieux en California*, París, Dunod, Guillaumin et Cie., 1862, 132 pp. (SBL).

Informe oficial del ingeniero de minas M.P. Laur al ministro de trabajos públicos de Francia de la visita que hizo en 1860 a las minas de oro, plata y mercurio de California. En la tercera parte describe las minas de Nuevo Almadén, Enriqueta, New Ydria y Guadalupe y el paisaje de la región de Santa Clara; agrega además estadísticas de la producción, precios y exportación del mercurio desde estos lugares. En el



último capítulo analiza la influencia de la baja del precio del mercurio en la producción de la plata, especialmente en México.

Leiser Michele, *Litigation in the matter of the New Almaden mine, 1845-1865*, Stanford, Ca., Unpublished, 1977, 10 pp. (SGLM).

Síntesis de la lucha legal que mantuvo la compañía de Nuevo Almadén de 1845 a 1865 por el reconocimiento de sus derechos. Este ensayo pertenece a una de las organizaciones de la New Almaden Collection de la Biblioteca Cecil H. Green de la Universidad de Stanford.

Lewis H. Eddy, "Quicksilver in California in 1910", *Engineer Mining Journal*, New York, 91, p. 85, February, 1911. (USGSL).

Precio promedio mensual del mercurio destinado al consumo doméstico y exportación en San Francisco, años 1909 y 1910, y un análisis de las perspectivas de producción de mercurio en California.

Lyman Chester S., "Around the Horn to the Sandwich islands and California, 1845-1850", (sin nombre de revista), New Haven, Yale University Press, 1924, 328 pp. (SGLM).



Descripción de un viaje a las costas del Pacífico que incluye las regiones mineras de California, entre ellas Nuevo Almadén.

Lyman Chester, "Mines of Cinnabar in Upper California", *The American Journal of Science and Arts*, New Haven, Conn., 2a., VI, p. 270-271, 1848. (USGSL).

Carta que dirigió el autor a la revista informando del estado de los trabajos en la mina de Nuevo Almadén y de la participación de Barrón, Forbes y Compañía en la misma.

Mc Allister Cuttler, *The United States versus Parrot et al. Circuit, U.S., July term, 1858 and January term, 1859*, New York, John S. Voorhies, 1859, pp. 271-359 y 447-466. (SLL, USGSL).

Apoyo de M. Hall McAllister, juez del Distrito de California, a la orden de confiscación de Nuevo Almadén, ale-

gando una posesión tortuosa de la mina y una conspiración de sus dueños para defraudar a los Estados Unidos de los derechos de esa propiedad. Hay información de la relación Andrés Castillero-Barrón-Forbes y Compañía. Se niega la petición de levantar la orden de confiscación.

Mc. Caskey H.D., *Scrapbooks on quicksilver, 1902-1921*, Menlo Park, Ca., United States Geological Survey, 4 vols. (USGS).

Recortes de artículos de periódicos y revistas relativos a la explotación del azogue en el mundo, fechados entre 1902 y 1921 y organizados según países, en el caso de Estados Unidos por estados. Hay muy buenos artículos respecto a las minas de Nuevo Almadén y Nueva Idria y un mapa con todas las explotaciones de mercurio del estado de California. Incluye referencias históricas, estadísticas de producción, precios del mercurio y exportaciones.

"Mercury mines of New Almaden", *California Mines and Statistic Magazine*, New York, 10, p. 42-43, 1858. (SGL). Breve descripción de la mina de Nuevo Almadén en 1858 y del proceso de beneficio, con algunos datos históricos y estadísticos.

Miller Samuel F., *Reports of decisions in the Supreme Court of the United States*, Washington, D.C., Wittand O.H., Morrison, 1875, vol. IV, pp. 645-704. (SLL).

Decisiones de la Suprema Corte de Justicia de los Estados Unidos respecto al caso Nuevo Almadén fechado en diciembre de 1862.

Miller Samuel F., "The United States appellants, v. Charles Fossat, 20 Howard, 413", *Reports of Decisions in the Supreme Court of The United States*, II, Washington, D.C., W.H. and O. H. Morrison, 1875, pp. 502-506. (SLL).

Miguel de Venérez

Apelación de Charles Fossat ante la Suprema Corte de los Estados Unidos con el fin de que se le reconozca su derecho a la propiedad que compró en el valle de los Capitancillos, California, y de la cual no tiene los títulos primitivos. Parte de esta propiedad la

ocupaba la compañía de Nuevo Almadén.

Miller Samuel F., *The United States appellants, vs. Charles Fossat 21 Howard 445, Reports on Decisions in the Supreme Court of the United States, III*, Washington, D.C., W.H. and O.H. Morrison, 1875, pp. 83-88. (SLL).

Ventura Romo

Apelación de Fossat a la Suprema Corte de Justicia de los Estados Unidos para mantener como su propiedad el rancho de los Capitancillos, California, y decisión de la Corte Suprema de reenviar el caso a la corte distrital.

Montgomery R.T., "On discovery in the north", *California Journal of Mines and Geology*, San Francisco 49, 4, Supl., pp. 142-144, 1953. (USGSL). Breve reseña de las minas y recursos minerales de Napa, California, entre 1855 y 1860 y de las frustraciones hasta encontrar azogue en 1860. Destaca la inhabilidad de los mineros locales para reconocer el cinabrio.

Morefield Richard Henry, "Mexicans in the California mines", *California Historical Society Quarterly*, San Francisco XXXV, pp. 37-46, March, 1956. (SGL). Estudio de la situación de los trabajadores extranjeros en las minas de California de 1848 a 1853 y de la actitud de los norteamericanos hacia ellos. Ve el caso de los chilenos, peruanos, chinos, y en especial de los mexicanos, en las minas de oro. El autor afirma que la actitud discriminatoria de los americanos hacia los extranjeros, básicamente mexicanos, cambió de 1848 a 1853 porque fueron vistos como mano de obra indispensable para los trabajos rudos donde no se requería capital o maquinaria.

Morris Albert Ferdinand, "The Journal of a 'crazy man': travels and scenes in California from the year 1834 to the american conquest", *California Historical Society Quarterly*, San Francisco XV, pp. 129-131, 238-241, 1936. (SGL). Relato de un viajero que en los años treinta del siglo XIX visitó San Blas y fue recibido por Eustace Barrón, cónsul inglés en Tepic. En el apéndice incluye algunas cartas y artículos de periódicos

de 1840 que comentan la expulsión de extranjeros de California y la llegada a Tepic donde los cónsules norteamericano e inglés los acogieron hospitalariamente.

Nasatir Abraham P., "The french consulate in California, 1843-1856", *California Historical Society Quarterly*, San Francisco XIII, I, pp. 58-62, 77-78, *passim*, March, 1933. (SGL). Correspondencia del cónsul francés en Monterey, Alta California, al Ministro de Asuntos Extranjeros, contiene referencias a la formación y funcionamiento de la primera compañía en Nuevo Almadén.

Pamphlets on New Almaden, Unpublished, 1858-1864, 6 vols. (BL).

Colección de cartas, documentos legales, informes técnicos, recortes de periódicos y manuscritos de la mina de Nuevo Almadén de 1858 a 1864 hecho por James Butterworth Randol, superintendente de la Quicksilver Mining Company. Contiene además algunos documentos del periodo de admi-

Eugenio Barrón

nistración de la mina por Barrón, Forbes y Compañía (1846-1863) que constituyen una excelente fuente de información para dicha época, dada la escasez de materiales al respecto.

Peachy Archibald C., *The United States vs. Fossat*, San Francisco, O'Meara and Painter Print, 1858, 84 pp. Encuadernado con *Pamphlets on New Almaden*. (BL).

Reclamaciones legales de Charles Fossat por la propiedad de Nuevo Almadén ante la District Court, Northern District of California, Estados Unidos en 1858.

Place Richard G., "New Almaden quicksilver mine", *Engineers Mining Journal*, New York 100, p. 465, 1915. (USGSL). Noticias breves de la mina de Nuevo Almadén y de la localidad.

Possner Rusell M., "A british consular agent in California: the reports of James A. Forbes, 1843-1846", *Southern California Quarterly*, Los Angeles, 53, 2, pp. 101-112, 1971. (SGL). Contenido de los informes consulares

de James Alexander Forbes, vicecónsul británico en Monterey, Alta California de 1843 a 1846. Estas cartas se encuentran en Londres en The Public Record Office, Section 50 (México) y Section 5 (América), y contienen comentarios interesantes de las intrigas que existieron en California en los últimos años de la administración mexicana. Una copia de la Section 50 se encuentra en Bancroft Library, University of California, Berkeley.

José de Gariós

Price Lewis Richard, "Mazatlan to Estanislao", *California Historical Society Quarterly*, San Francisco XXXIX, p. 42, 1960. (SGL).

Brevísima descripción de una visita a Nuevo Almadén en 1849 (clima, suelos, mina, producción, caminos, casas, etcétera) incluida en el relato de un viajero.

Quicksilver Mining Company, *Charter and organization of the Quicksilver Mining Company, with the statement of location, extent of property...*, New York, R.C. Root, Anthony and Co., 1861, 42 pp. (BL).

Documentos acerca del establecimiento de la Quicksilver Mining Company en California y de la organización de la empresa.

Randol James Butterworth, *Collections of papers relating to quicksilver mining, California, 1849-1894*, 14 vols. (BL).

Colección de documentos relativos a la minería del mercurio en California, Estados Unidos, entre 1849 y 1894. Contienen: v. 1: estadísticas del azogue en 1890; v. 2-6: informe y estadísticas de mercurio americanas y extranjeras; v. 7-10: colección de recortes de periódicos; v. 11: cartas de James Randol a Thomas Bell de 1873 a 1878 relativas a las operaciones mineras de Nuevo Almadén; v. 12: documentos legales relativos a reclamos de tierras de la compañía Nuevo Almadén en Santa Clara que originalmente pertenecieron a la familia Berreysa; v. 13: cartas de James Randol a varias personas; v. 14: informe de un viaje de James R. Smed-

James R. Smedberg

berg a las minas de mercurio en 1879. Excelente información estadística y legal de la Quicksilver Mining Company.

Revere Joseph W., "A tour of duty in California", (sin el nombre de la revista), New York and Boston, pp. 54-62, 1849. (SGLM).

Descripción de un viaje a California que incluye referencias a los trabajos de extracción y beneficio en Nuevo Almadén, a la Casa Barrón y Forbes de Tepic y a su relación con José de Castro, socio fundador de Nuevo Almadén; además de un análisis de la relación que, según el autor, siempre ha existido entre la producción de metales preciosos y la baja del precio del azogue.

Santa Clara Mining Association of Baltimore, *Reports and exhibits*, 1879, 22 pp. (SGL).

Informe de los trabajos de las minas de mercurio que tuvo la Santa Clara Mining Association en el condado de Santa Clara, California, de octubre de 1874 a marzo de 1879. La más importante de todas fue la mina Guadalupe.

Schneider Jimmie, *More music than gold, the story of the New Almaden mine*, Mecanoescrito. Inédito. (SGLM).

Historia de Nuevo Almadén de los siglos XIX y XX, escrita en 26 capítulos, sin compaginar. Maneja fuentes básicas para la historia de la mina y trata tanto

Juan Francisco Dolores

temas vistos por otros autores como aspectos no tocados por ellos como la comercialización del mercurio por parte de los administradores de la empresa y el impacto de los ferrocarriles para la compañía.

Schneider Jimmie, "The famous New Almaden mine, a complete history of this historic quicksilver mine...", *The Pony Express*, Placerville, California, August 1949, August 1950. (SGL).

Relatos anecdóticos de la historia de Nuevo Almadén desde el periodo mexicano (1846-1863), el autor fue administrador de la mina y su custodio en 1949.

Schuette C.N., "Quicksilver", *U.S. Department of Commerce, Bureau of Mines*, Washington, Bulletin 335, 168 pp., 1931. (USGSL).

Informe técnico de diversos depósitos

José Carrillo

de azogue de los Estados Unidos, entre ellos los de los distritos de California. Incluye un capítulo de gran interés para estudiar el comercio del azogue, ya que analiza el mercado mundial del producto y el mercado norteamericano desde el siglo XIX: precios, producción y consumo, oferta y demanda. Se anexan gráficas y cuadros sobre los temas señalados. Destaca el aporte del mercurio de California dentro de la producción norteamericana incluyendo cuadros estadísticos con la producción de las minas californianas, desde 1850, entre ellas la de Nuevo Almadén y Nueva Idria.

Shutes M.H., "The New Almaden mine", *Lincoln and California*, Stanford University Press, 1943, pp. 124-143. (SGL).

El capítulo VII es una síntesis de la participación del presidente Abraham Lincoln en el juicio que sostuvo la New Almaden Company por la propiedad de la mina.

Shutes Milton H., "Abraham Lincoln and the New Almaden mine", *California Historical Society Quarterly*, San Francisco, XV, 1, pp. 3-20, March, 1936. (SGL).

Defensa de la actuación de Abraham Lincoln en el caso de Nuevo Almadén basada en el abuso de confianza de sus colaboradores y en las presiones que la Quicksilver Mining Company of New York realizó sobre su gobierno.

Shutes Milton H., "Henry Wager Halleck, Lincoln chief of staff", *California Historical Society Quarterly*, San Francisco, vol. 16, pp. 195-208, 1937. (SGL).

Biografía de Henry Wager Halleck quien fue director de la Quicksilver Mining Company, de la Banking House of Parrot and Company y presidente de la Atlantic and Pacific Railroad to San José, durante los años cincuenta.

Silliman Benjamin Jr., "Notes on New Almaden Quicksilver mines", *The American Journal of Sciences and Arts*, New Haven, Conn., 2a. XXXVIII, pp. 190-194, 1864. (USGSL).

Informe técnico de la mina de Nuevo Almadén en 1864 hecho por un ingeniero, contiene algunos datos históricos y de producción.

Slater Dudley, *Land claims disputes at New Almaden*, San José, Unpublished, 1974, 15 pp. (SGLM).

El propósito del artículo es estudiar el rol jugado por las minas de Nuevo Almadén en la guerra civil norteamericana para mantener los privilegios californianos, el papel de la administración de Lincoln en estos conflictos, los juicios por tierras entre el gobierno y particulares y algunos acontecimientos sucedidos en esta comunidad minera en el siglo XIX. Es un ensayo hecho por el autor en el Leland High School de San José de California en 1973-1974.

Splitter Henry Winfred, "Quicksilver at New Almaden", *The Pacific Historical Review*, Berkeley and Los Angeles, 26, pp. 33-49, 1957. (SGL).

Breve historia de Nuevo Almadén desde la época prehispánica a 1950 que toca diversos temas: geología del lugar; producción, costos y causas de sus fluctuaciones de 1850 a 1941; origen de la mina; la formación de la primera compañía por Andrés Castillero; la administración de la mina por Barrón, Forbes and Company; cómo llegó la Quicksilver Mining Company a ser propietaria de Nuevo Almadén y los cambios que introdujo; los mineros: origen, costumbres, tipo de labores y contratos, los administradores de Nuevo Almadén de 1881 a 1950. Buenas fuentes de información.

Alexandra Cabas

Stevens Walter Carrie, *The New Almaden mine*, Santa Clara, E.S., Harrison, 1887, 9 pp. (SGLM).

Breve relato de diversos aspectos de la historia de Nuevo Almadén: etimología del nombre, comparación con Almadén, trabajos de explotación, la producción, los trabajadores, los "bandidos" del lugar, etcétera.

Strappa Osvaldo, "Histoire de l'industrie de mercure en Italie", *I Congreso Internacional del Mercurio*, Barcelona, Fábrica Nacional de Moneda y Timbre, 1974, pp. 99-113. (USGSL).

Excelente síntesis de la historia de las minas italianas de mercurio. Se incluyen cuadros estadísticos de producción (1860-1954), exportación (1862-1917) y la ley del mineral (1900-1936).

Sullivan Frank J., *A contested election in California, F.J. Sullivan vs. Hon. C. N. Felton*, Santa Clara, San Jose Daily Mercury, 1887, 163 pp. (SGL).

Testimonios de los electores calificados y votantes legales de New Almaden hechos ante el reclamo de Frank J. Sullivan contra Charles N. Felton por fraude en la elección del 2 de noviembre de 1886 para elegir los representantes del 5o. Distrito de California al Congreso. Sullivan acusó a la Quicksilver Mining Company de obligar a sus trabajadores, bajo amenaza, a votar por Felton, también atacó la forma como la compañía administraba la mina y la condición de los mineros. Los testimonios son una excelente fuente para la historia de Nuevo Almadén. Se incluyen fotos y cuadros estadísticos de producción, gastos, ganancias y estados de cuentas.

Supreme Court of the United States, The United States vs. Andres Castillero on cross appeal. Claim for the mine and the lands of New Almaden. Argument of A.C. Peachy for the claimant, pp. 412 s.p.i. (SLL).

Reclamo por la mina y tierras de Nuevo Almadén ante la Suprema Corte de los Estados Unidos. Argumento de A. C. Peachy basado en una investigación hecha en México. Contiene: una relación de la historia de Nuevo Almadén desde 1845; documentos de la legislación minera mexicana de la época; parte de los índices del archivo de la Junta de Fomento de la Minería de 1844 a 1846 y de los archivos californianos. No tiene fecha, probablemente sea de 1861 a 1862.

Taylor Bayard, *El Dorado or adventures in the path of empire*, New York, Alfred A. Knopf, 1949, 375 pp. (SGL).

Viaje de California a México vía Panamá. Incluye un anexo con el informe de T. Buttler King de 1850 donde analiza las condiciones económicas de California, entre ellas las del comercio exterior.

Tays George, "Andres Castillero, diplomat an account from unpublished sources of his services to Mexico in Alvarado revolution 1836-1838", *California Historical Society Quarterly*, San Francisco, XIV, pp. 229-268, 1935. (SGL).

Joseph del Barrios

Relato del movimiento armado de Juan B. Alvarado en la Alta California, destinado a separar este territorio de México, y de la acción mediadora de Andrés Castillero. Algunas referencias a los negocios de este último en la mina de Nuevo Almadén.

Juan B. Alvarado

The New Almaden mine, Unpublished, 9 pp. (SGLM).

Breve relato histórico de Nuevo Almadén, que contiene: etimología del nombre, estado de los trabajos de explotación y producción, condiciones de vida de la población mexicana y de la vida social del lugar. El folleto fue hecho en 1922 por el condado de Santa Clara y utilizó para ello las descripciones históricas de Carrie Stevens Walter (1887) y de Eugene T. Sawyer (1921).

"The New Almaden mine letters", *Pamphlets on New Almaden*, 1858. (BL).

Documentos favorables a los propietarios de Nuevo Almadén, en los que se defienden sus derechos en la mina.

Tilton Cecil G., *William Chapman Ralston, courageous builder Boston*, The Christopher Publishing House, 1935, 474 pp. (SGL).

Biografía de William Chapman Ralston fundador y presidente del Bank of California. Contiene abundante información de la vida financiera y empresarial de San Francisco a mediados del siglo XIX.

United States District Court, Northern district of California, The United States vs. Andres Castillero, No. 420. New Almaden, San Francisco, Northern District of California, 1859-1860, 4 vols. (SLL).

Proceso seguido ante la comisión de reclamos de tierras y la corte del distrito del Norte de California por la compañía de Nuevo Almadén por el reconocimiento de sus títulos de propiedad de la mina y tierras circundantes que se inició en 1852 y terminó en 1861 con un fallo a favor de la compañía. En general testimonios y pruebas contenidos en el juicio son una excelente fuente para estudiar la historia de Nuevo Almadén de 1845 a 1861, sus vínculos con México, la importancia del azogue californiano para este país y la participación de los mexicanos en

la empresa. Hay varias declaraciones de mineros mexicanos y funcionarios de la Junta de Fomento de Minería y de otras dependencias del gobierno de México, como por ejemplo: José María Lafragua, José María Bassoco, Antonio del Castillo, José María Yrisarri, Mariano Miranda, Joaquín María de Castillo y Lanzas y Francisco Martínez Negrete, entre otros. Además de cartas de James Alexander Forbes, Eustace Barrón, William Barrón, Alexander Forbes, Casa Barrón y Forbes de Tepic, que permiten conocer la actividad desarrollada por éstos en la Alta California, en especial en Nuevo Almadén y en el comercio del azogue.

United States Geological Survey, *Minerals resources of the United States* (serie), Washington, Government Printing Office, 1885-1911. (SBL). Informes anuales de carácter cuantitativo de los recursos minerales de los Estados Unidos. En el capítulo dedicado al mercurio se consideran aspectos como: relación de compañías explotadoras, producción total, mineral tratado, ley del mineral, valor, precios y exportaciones; además de un análisis de las condiciones de esta industria en los Estados Unidos, la producción nacional y mundial de mercurio, importaciones y exportaciones de azogue por



los Estados Unidos, precios del mercurio en el mercado de Londres y de New York y una extensa bibliografía en la que se basó el informe. Excelente información seriada de la producción y exportación del mercurio californiano para la segunda mitad del siglo XIX y el siglo XX.

Valencia Francisco, *New Almaden and the mexican*, San Jose, Unpublished Master Thesis, San Jose State University, 1977, 138 pp. (SJUL). Investigación de la historia social de Nuevo Almadén de 1824 a 1900, enfatizando el rol de los mexicanos en el desarrollo de esta región minera, "hasta ahora minimizado por los angloamericanos". En los dos primeros capítulos el autor hace un bosquejo histórico de la mina de Nuevo Almadén y en los

siguientes analiza la relación de los mexicanos con los administradores de la compañía de Nuevo Almadén; su participación en las operaciones mineras; sueldo de los mexicanos; descontento en su trabajo; discriminación que sufrieron por parte de la empresa y de los



angloamericanos; la vida en Nuevo Almadén: colonización, tendencias de la población, condiciones de vida, naturalización de los mexicanos e integración social; y la herencia mexicana del lugar. Hasta ahora (1983) es el único estudio de la participación de los mineros mexicanos en la mina de Nuevo Almadén y de la influencia mexicana en la región. Es una investigación excelente basada en fuentes primarias, aunque con algunas afirmaciones poco fundamentadas acerca de la influencia de los mexicanos en las épocas de auge de la empresa.

Views of New Almaden, 45 Photographs. (SGL). 45 fotos de diversos aspectos de Nuevo Almadén en el siglo XIX y comienzos del siglo XX.

Wells W.V., "The quicksilver mine of Almaden", *Harpers New Monthly Magazine*, New York, XXVII, pp. 25-41, June, 1863. (SGLM).

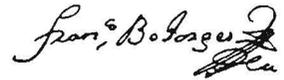
Narración de una visita que Wells hizo al mineral de Nuevo Almadén en 1857 y que escribió en 1863 estimulado por la decisión de la Suprema Corte de Estados Unidos que le dio la propiedad de la empresa a la Quicksilver Mining Company. Es una descripción geográfica del lugar y sus alrededores que utiliza información propia y de otro viajero que visitó Nuevo Almadén en 1854. Describe: el interior de las minas del lugar, las características de los procesos de extracción y beneficio, los tipos de trabajadores, su salario y faenas, los efectos de los vapores tóxicos del azogue en los mineros, las condiciones de vida y las costumbres de la población. Agrega algunas cifras de producción y exportación de Nuevo Almadén y datos generales de las minas de Almadén, Idria y Huancavelica. Incluye 14 dibujos que en su mayoría muestran las áreas de extracción y beneficio del mercurio: galerías de minas, molienda del mineral, hornos de condensación, llenado de fras-

cos de mercurio, explosión en una mina, etcétera. Hay algunos paisajes de San José, Santa Clara y Nuevo Almadén.

Whitaker Arthur Preston, *The Huancavelica mercury mine: a contribution to the history of the bourbon renaissance in the spanish empire*, Cambridge, Harvard University Press, 1941, 150 pp. (USGSL).

Historia de Huancavelica a fines del siglo XVIII desde un punto de vista político administrativo con algunas referencias a problemas como la refinación del mineral, efectos tóxicos del mercurio, abastecimiento de mano de obra, de capital y de combustible y población del lugar. Basado en manuscritos de los Archivos de Indias en Sevilla. Contiene alguna información de abastecimiento de mercurio a México.

Wills John W., "Benjamin's ethical strategy in the New Almaden case", *Quarterly Journal of Speech*, Illinois, 50 (3), pp. 259-265, 1964. (SGL).



Comentario y análisis de la defensa que hizo Judah P. Benjamin, ante la U.S. District Court en San Francisco en octubre de 1860, de los propietarios de la New Almaden Company en el caso *The United States versus Andrés Castillero*. El autor la considera uno de los mejores argumentos judiciales de la historia americana y un excelente ejemplo de apelación.

Winther Oscar Osburn, "The story of San Jose, 1877-1896, California first pueblo", *California Historical Society Quarterly*, San Francisco, XIV, pp. 147-174, 1935. (SGL).

Breve narración de la historia de San José que incluye tres hojas con la historia de Quicksilver Mining Company por la importancia que tuvo la empresa en el desarrollo económico del Valle de Santa Clara y un cuadro de la producción de azogue de Nuevo Almadén de 1850 a 1865.

Zarraluqui Martínez Julio, *Los almadenes de azogue: (minas de cinabrio) la historia frente a la tradición*, Madrid,



Librería de Romo, 1934, 820 pp. (USGSL).

Presenta la historia de las minas de azogue de la región de Almadén desde el 2o. milenio a.C. hasta el siglo XX dividida en 3 partes. En la primera estudia las minas de la región desde el

punto de vista de la extracción y la metalurgia del mercurio; en la segunda analiza la organización del establecimiento minero: trabajo, salario e higiene, y en la tercera ve aspectos económicos de las explotaciones: producción, gastos, rendimientos, contratos, emprés-

titos y ventas. Contiene referencias a las minas de California, al acuerdo entre los propietarios californianos y N.M. Rothschild e hijos de Londres para mantener altos los precios del azogue a mediados del siglo XIX y para dividirse el mercado mexicano.

