

AUGUSTO MILLÁN U.

La minería metálica en Chile en el siglo XX

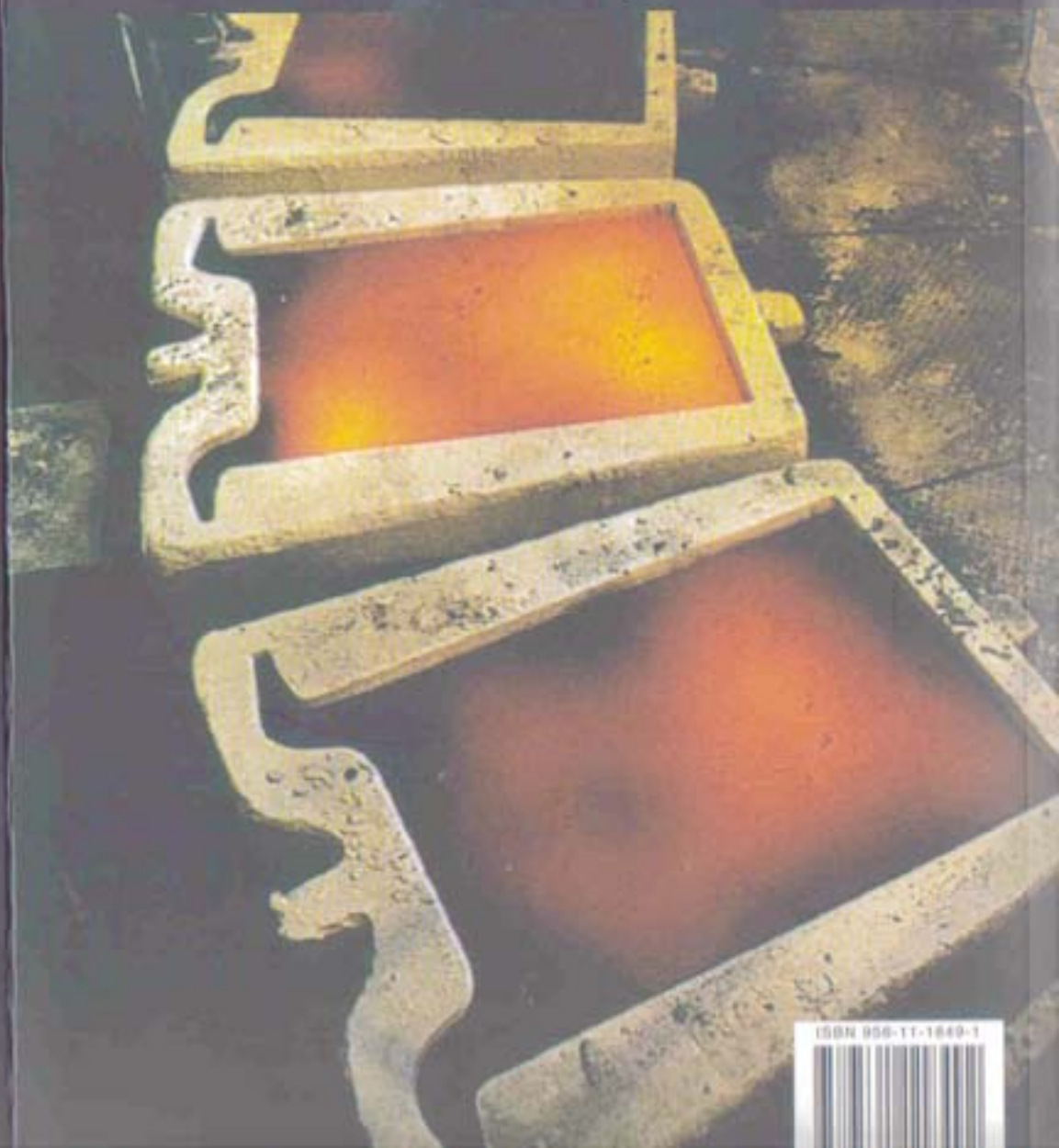
Este libro contiene treinta y dos monografías que, en su conjunto, constituyen una breve reseña de lo que ha sido la minería metálica en Chile durante el siglo pasado. Estas narraciones tienen el propósito de explicar el origen, y en algunos casos la evolución, de diversas empresas y faenas de la minería del cobre, del hierro y del oro creadas en el transcurso de los cien años que corresponden a su relato. Las monografías se presentan en una secuencia que intenta ser cronológica.

Aun cuando el texto necesariamente contiene mucha información de carácter técnico, se trata obviamente de un libro de historia. En él se narran hechos concernientes a la Gran Minería, a la Mediana Minería, a faenas exitosas y a proyectos que han fracasado, tal como corresponde a las características propias de toda actividad minera.

Dado el carácter episódico que tienen estos relatos, cualquiera de las monografías que contiene este libro puede leerse independientemente de las demás.

Este texto requirió de una larga y ardua investigación de fuentes orales y bibliográficas, todas ellas de carácter primario por cuanto aun no existen textos específicos y especializados que relaten la historia de nuestra minería metálica en el siglo veinte. La investigación fue patrocinada por la Sociedad Nacional de Minería y por la Corporación Minería y Cultura.

Augusto Millán ha publicado *Historia de la minería del hierro en Chile*, *Historia de la minería del oro en Chile* y, recientemente, *La minería metálica en Chile en el siglo XIX*, lo que lo acredita como un notable historiador de la actividad minera en nuestro país.



ISBN 956-11-1849-1



© 2006, AUGUSTO MILLÁN U.
Inscripción N° 154.968, Santiago de Chile.

Derechos de edición reservados para todos los países por
© EDITORIAL UNIVERSITARIA, S.A.
Avda. Bernardo O'Higgins 1050, Santiago de Chile.

editor@universitaria.cl

Ninguna parte de este libro, incluido el diseño de la portada,
puede ser reproducida, transmitida o almacenada, sea por
procedimientos mecánicos, ópticos, químicos o
electrónicos, incluidas las fotocopias,
sin permiso escrito del editor.

ISBN 956-11-1849-1

Texto compuesto en tipografía *Berling 10,5/13*

Se terminó de imprimir esta
PRIMERA EDICIÓN
de 1.000 ejemplares,
en los talleres de Imprenta Salesianos S.A.,
General Gana 1486, Santiago de Chile,
en junio de 2006.

DISEÑO DE PORTADA Y DIAGRAMACIÓN:
Paula Díaz Rodríguez
Yenny Isla Rodríguez

www.universitaria.cl

IMPRESO EN CHILE / PRINTED IN CHILE

Augusto Millán U.

La minería metálica en Chile en el siglo XX



EDITORIAL UNIVERSITARIA

<i>Prólogo</i>	9
<i>Presentación</i>	11
La minería del oro en Andacollo	13
El Teniente	16
Chuquicamata	22
La Compañía Minera de Tocopilla	26
El Tolo	28
Collahuasi	34
Historia remota	34
El período 1900-1932	34
Historia reciente	36
La historia de Michilla	39
Historia remota	40
El período Gatico (1905-1930)	40
Período Hochschild-CORFO (1951-1980)	42
El período Luksic	44
La Société des Mines de Cuivre de Catemou	46
La Société des Mines de Cuivre de Naltagua	50
Mantos Blancos	53
La Caja de Crédito Minero	56
Creación y años iniciales	56
CACREMI y la minería del oro	59
Los años finales de la CACREMI	62

La gestación del proyecto Fundición Paipote	63
Cerro Negro	64
Quebrada Blanca	70
La Compañía Minera Aysén	74
La Escuela de Geología	77
Corporación Nacional del Cobre (CODELCO-Chile)	82
El Indio	89
El Algarrobo	94
Andina	100
El Salvador	104
Creación de la Empresa Nacional de Minería	108
Los años iniciales de la ENAMI	113
El Departamento de Operaciones	113
El Departamento de Fomento	114
Punta del Cobre	123
La historia antigua	123
La década de los años 1960	123
El período 1970-1974	125
El período 1975-1988	126
Punta del cobre a fines del siglo XX	127
El Toqui	129
Los Pelambres	134
La Compañía Minera Hartley	142
Cutter Cove y su fracaso	147
Boquerón Chañar	153
La Escondida	157
Centro de Investigación Minera y Metalúrgica (CIMM)	161
La minería del cobre en Andacollo	166
El Abra	173
Fuentes de información	177
Referencias orales	177
Referencias bibliográficas	179

PRÓLOGO

Este texto consta de monografías en las que se narran hechos que explican la creación de algunas empresas, organismos y faenas de la minería metálica en Chile durante el siglo XX. En estas monografías no se relata toda la historia de estas faenas, empresas y organismos sino solamente los sucesos de importancia que concurren a su génesis.

No hemos pretendido que los 32 casos que se relatan constituyan una muestra representativa de lo que fue nuestra minería metálica en el siglo veinte y sólo corresponden a aquellos cuyo origen nos ha sido más fácil investigar.

Hemos titulado este libro como *La Minería metálica en Chile en el siglo XX*, pero debemos advertir al lector que este título no corresponde exactamente a su contenido, que es el que se da a conocer en los dos primeros párrafos de este Prólogo. Ello se debe al deseo de abreviar de alguna manera el complejo contenido del texto cuyo título completo resultaría muy largo, ya que es necesario precisar que no ha sido nuestro propósito narrar in extenso todo lo referente a las numerosísimas faenas y organismos que han existido en la minería metálica en Chile en el siglo XX; se relatan hechos relacionados con sólo 32 casos y tampoco corresponden a su historia completa sino solamente a los hechos que originaron su creación y, en algunos casos, se dan noticias muy abreviadas de su posterior evolución y de su actual situación.

Aun cuando el texto contiene, necesariamente, mucha información de carácter técnico, se trata de un libro de historia, pues constituye una narración relativamente representativa de las actividades de la minería metálica en Chile en el pasado siglo; hemos incluido tópicos que corresponden a la Gran Minería y a la Mediana, a la minería del cobre, la del oro y la del hierro, y nos hemos referido a faenas exitosas y a proyectos fracasados, tal como ocurre en toda actividad minera.

Las narraciones que se hacen en este texto tienen un carácter episódico, o sea ellas relatan acciones circunstanciales relacionadas con el origen de faenas y organismos; pero es obvio que la explotación de un recurso minero se hace cuando se estima que la inversión será rentable y para que ello ocurra deben existir condiciones generales que no se han incluido en cada relato, pero que son indispensables en todos los casos que hemos investigado.

El primero de estos requisitos es la existencia de un mercado cuya demanda y precios sean atractivos para lo que se pretende producir. Prueba de esto es que durante la recesión mundial de la década de los años treinta no se hicieron inversiones en minería metálica, con excepción de las explotaciones auríferas, pues el precio del oro no sólo se mantuvo sino que incluso subió durante los años de crisis.

Otro factor general de carácter económico han sido las políticas tributaria, arancelaria y cambiaria, las que a veces frenaron y otras veces incentivaron las inversiones mineras en el transcurso del siglo XX. El mejor ejemplo de la importancia de este factor causal lo constituye el significativo aumento de la inversión extranjera en minería que se produjo después de la promulgación en 1974 del Decreto Ley 600 que otorga al inversionista la invariabilidad del impuesto a las utilidades si se acoge a sus disposiciones tributarias.

Otro factor condicionante de carácter general es la existencia de un Estado de Derecho y un modelo económico de libre empresa y respeto a la propiedad. Cabe recordar que durante el gobierno de Salvador Allende no se originaron proyectos ni inversiones en el sector privado en Chile.

También permitió crear muchas faenas mineras el desarrollo de nuevas tecnologías para explotar un yacimiento o bien para procesar sus minerales. El descubrimiento y difusión del proceso de concentración por flotación hizo posible iniciar la explotación de minerales de sulfuros metálicos de baja ley a principios del siglo XX.

Para no extender excesivamente este prólogo, diremos finalmente que la disminución de los costos operacionales que originó la aparición de tecnologías como el empleo de nuevos explosivos, los cargadores frontales, la molienda semiautógena, el transporte de pulpas en largos mineroductos, por mencionar sólo algunas, hicieron posible la creación de muchas faenas nuevas en el siglo XX. El mejor ejemplo de esto lo constituyen las faenas que emplean la lixiviación bacteriana en pila seguida de la extracción por solventes y electrodeposición, cuya creación ha tenido un gran impacto en nuestra minería del cobre en la segunda mitad del siglo veinte.

PRESENTACIÓN

La Corporación Minería y Cultura, entidad creada por el Instituto de Ingenieros de Minas de Chile, tiene el agrado de presentar a todas las personas y organismos interesados en el desarrollo de la minería en Chile, esta valiosa obra escrita por el ingeniero civil de minas e historiador de la minería chilena, don Augusto Millán Urzúa.

En ella se describen principalmente los orígenes y gestación de treinta y dos faenas e instituciones mineras entre las cuales se destacan las más importantes que operan actualmente en el país. Se ha incluido tanto faenas de la Grande como la Mediana Minería, algunas que han sido exitosas y otras que no lo han sido; en consecuencia, las 32 monografías constituyen en cierta forma una muestra representativa de lo que ha sido el origen de nuestra minería metálica en el siglo pasado, un periodo sin precedentes en lo que se refiere a los trascendentales avances tecnológicos en la explotación, la metalurgia y la prospección minera en Chile.

El autor es un destacado profesional que además de haber tenido una prolífica labor como ingeniero, ejecutivo y empresario minero, se ha desempeñado como Profesor Titular en la Escuela de Ingeniería de la Universidad de Chile por muchos años.

Después de su jubilación en el cargo de Director del Departamento de Minas de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Augusto Millán cursó ramos de historia en el Instituto de Historia de la Pontificia Universidad Católica y posteriormente ha publicado tres libros: *Historia de la Minería del Hierro en Chile*, *Historia de la Minería del Oro en Chile* y *la Minería Metálica en Chile en el siglo XIX*, lo que hace que en la actualidad sea el historiador más destacado de la minería chilena.

El autor recibió la medalla Sesquicentenario de la Universidad de Chile en 1992, la Medalla al Mérito del Instituto de Ingenieros de Minas el año 1979, y en septiembre del 2005, el Premio Nacional del Colegio de Ingenieros de Chile.

Además de los antecedentes señalados cabe mencionar que Augusto Millán en 1990 fue incorporado al Colegio de Geólogos de Chile, en 1992 fue inscrito como Director de Tesis de Doctorado de l'École des Mines de Paris, en 1997 fue nombrado miembro de la National Geographic Society, y el año 2002 se le confirió la calidad de socio activo de la Sociedad Chilena de Historia y Geografía.