

**Programa
Científico-Cultural**

JUEVES MINEROS

ORGANIZADO POR LA OF. DE RR.PP.

DEL 6 DE SETIEMBRE
AL 29 DE NOVIEMBRE / 79



BANCO MINEC del PERU



PROGRAMA
CIENTIFICO-CULTURAL

"JUEVES MINEROS"

IV CICLO

1979

- DIRIGIDO A : Profesionales, Mineros, Empleados del Banco Mine
ro, Estudiantes de Minería, Personas vinculadas
a la Minería y a la actividad Económica Minera.
- EXPOSITOR : Ing. Mario Samamé Boggio
- TEMA : "La Minería Peruana en el Siglo XX".-
- DIA : Lima, Jueves 18 de Octubre de 1979
- LUGAR : Auditorio del Banco Minero del Perú
- DIRECCION : Av. Garcilaso de la Vega N°1472 - Lima

Es una publicación de la
Oficina de Relaciones Públicas
e Información del Banco Minero del Perú.

CRONOLOGIA MINERA PERUANA DEL SIGLO XX

6.VII Decreto aprobando el Código de Minería, en uso de la autorización legislativa de 30.XI.1896, firmado por Eduardo López de Romaña, como Presidente y Enrique Coronel Zegarra como Ministro, para que empiece a regir el 1° . I. 1901.

15.III Se forma en Lima el Sindicato Socavonero (constituído por los señores Isaac Alzamora, Aspíllaga Hnos., Ernesto Ayulo, Felipe Barreda y Osma, Miguel Gallo Diez, S. Jacoby y Cía. R. Clay, Julio Normand, Demetrio y Domingo Olavegoya, Juan Pardo, José Pa yán, Tomás Pehovas y M.B. Wells), que presentó al Gobierno, el 15 de marzo de 1900, una propuesta para ejecutar el socavón.

El 26.X.1900 se firma la Escritura Pública. En noviembre de 1900 se formaliza la "Empresa Socavonera del Cerro de Pasco" como sociedad por acciones.

Bajo la dirección del Ing. Antenor Rizo Patrón se levantan las primeras instalaciones de la fundición de Huaraucaca para los minerales de Colquijirca y se instala el primer alto horno de toda la región de propiedad de don Eulogio E. Fernandini.

1901

William Van Slooten, joven ingeniero de minas graduado en la Universidad de Virginia, con oficina en Nueva York (15 Broad --- Street), había estudiado desde 1881 distritos mineros desde California hasta Nueva Escocia por cuenta de capitalistas del Este de EE.UU.. En 1896 viajó a Ecuador para explorar la mina de oro Zaruma y ahí se enteró de la región minera de Cerro de Pasco y trató de interesar a inversionistas que él conocía para una investigación de primera mano. En Ecuador o Perú contrajo unas fiebres malignas que lo obligan a regresar a Nueva York en Diciembre de 1900. En el mismo edificio de su oficina, trabajaban dos inversionistas mineros, James Ben Ali Haggin y Alfred W. Mc Cune, quienes buscan proyectos mineros para invertir.

Van Slooten contaba a sus vecinos historias fantásticas sobre las minas de Cerro de Pasco y después de una entrevista entre Mc Cune y Van Slooten, Haggin decidió enviar personas de su confianza al Perú; fue escogido James Mac Farlane, antiguo Jefe de ingenieros de minas de Anaconda quien viajó al Perú en mayo de 1901 acompañado de Van Slooten. Mac Farlane cablegrafió a Haggin informes casi tan entusiastas como los de Van Slooten. Ha

ggin seguía escéptico y convenció a Mc Cune para que viniera al Perú y lo viera por sus propios ojos, cosa que hizo en julio de 1901.

Mc Cune aconsejó a Haggin comprar las propiedades y desarrollar las; mientras Haggin se decidía, Mc Cune comenzó a actuar y compró a George E. Steel sus minas de Cerro (26), por las cuales pagó S/.300,000.00. Esta compra, decidió a Haggin, quien reunió un grupo de financistas de Nueva York y San Francisco, quienes le pidieron a Mc Cune regresar del Perú, para escucharlo. Además de Haggin y Mc Cune, el nuevo Sindicato estaba compuesto de J.Pierpont Morgan, los Vanderbilt, la testamentaria de George Hearst, el industrial de acero Henry Clau Frick y el magnate banquero de San Francisco, Darius Ogden Mills. Después de escuchar a Mc Cune comprometieron \$10'000,000.00 por la empresa, Haggin, 3 millones; los intereses Vanderbilt, representados por Hamilton Mc Kown Tivonbley, 2 millones; Morgan, 1 millón; Hearst 1 millón; Frick, 1 millón; Mills, 1 millón; y Mc Cune el resto (deduciendo las minas de Steele y sus comisiones de promotor, - etc.).

1902

- 21.III Decreto Supremo firmado por el presidente Eduardo López de Romaña y el Ministro de Fomento E. Larrabure y Unánue creando el Cuerpo de Ingenieros de Minas.
- 6.VI La Cerro de Pasco Mining Co. fue "incorporada". Una compañía "holding" la Cerro de Pasco Investment Co. fue creada inmediatamente después. Seis meses antes, Ernesto Thorndike había recibido aprobación del Gobierno para transferir su concesión (5.VII. 1899) para el ferrocarril La Oroya-Cerro de Pasco a James Ben Ali Haggin, quien a su vez cedió el contrato a la Cerro de Pasco Railway Co., una subsidiaria del "holding".

Aparece el Tomo IV "El Perú" de Raimondi, publicado por la Sociedad Geográfica de Lima.

- 4.XI Resolución Suprema aprobando el Reglamento de locación de servicios para la industria minera (enganche).

1903

Carlos I. Lissón establece la cátedra de Petrología Microscópica, en la Escuela de Ingenieros de Lima.

Manual Candamo, miembro de la Sociedad Nacional de Minería, re presentante de la Sociedad Anónima de minas de Yauli, es elegido Presidente de la República.

Se organiza la Estadística Minera.

1904

El ferrocarril de La Oroya llega a Cerro de Pasco.

Se inicia la explotación de bismuto en la mina San Gregorio.
(Pasco)

Se organizó "The Anglo French Ticapampa Silver Mining Co.", que adquirió los derechos de la antigua Empresa Minera Ticapampa.

1905

Se exporta por primera vez níquel, procedente de Rapi (Ayacucho) (Cía. Niquelífera Peruana).

21.XI Se hacen los primeros denuncios en Minasragra, por vanadio.

James B. Haggin compra las minas de Morococha de la Cía. Minera Santa Inés y Morococha, de los Pflucker.

1906

7.I Funciona el primer horno de la fundición de Tinyahuarco bajo la dirección de Frank Klepetko, conocida como Smelter, de la Cerro de Pasco Mining Co. (hasta setiembre de 1923).

Se ratifica el descubrimiento de la rizopatronita (sulfuro de vanadio) hecho por el Ing. Antenor Rizo Patrón, en Minasragra.

Se inicia la explotación de antimonio.

Foster Hewett visita Minasragra y da cuenta a sus clientes los hermanos Flannery, quienes firman convenio con los señores Fernandini y Rizo Patrón y fue la base de la American Vanadium Co.

1907

10.VII Se terminó el socavón Rumiallana (había comenzado en 1877) pasando por las lumbreras "mesapata" y "yauricocha" (43 m. bajo Quiulacocha) longitud 3229 m. ; $p=0.62$ a 1.71% ; sección 3×2.60 m. y 2×2 m.; costo: 200,000 L.P.

///...

Pág. 4

...///

Se estableció la Sociedad Minera Quiruvilca, siendo su principal accionista Alfredo Gildemeister (hijo de Juan Gildemeister).

Se produjo el pánico del cobre (cae el precio de 20 a 12 ¢ lb). Johnston que se había ido a vivir a París, regresa a Casapalca, a ayudar a su socio Backus.

Se inició la explotación de vanadio.

VII La Cerro de Pasco Mining Co. compra la hacienda Esperanza a don Enrique Stone, en Cerro de Pasco.

Se construye el ferrocarril de Cerro de Pasco a Goyllarisquisga (F.C. Vista Alegre - Goyllar).

1908

13.I Se forma la Morococha Mining Co. subsidiaria integramente de la Cerro de Pasco Investment Co., a base de las minas que Haggin había comprado en la región. (incorporada en Nueva York el 30.1)

A comienzos de 1908 la Cerro de Pasco Mining Co. y la Empresa - Socavonera del Cerro de Pasco llegaron a una transacción extrajudicial (el pleito estaba en decisión de la Corte Suprema y la Socavonera había ganado las dos primeras instancias). Se crea el 1°. III.1908 la Cerro de Pasco Copper Corporation, de la cual la Socavonera recibe el 5% de las acciones y la Cerro de Pasco Mining Co. queda libre del pago de las regalías; la nueva Cía. registra en Estados Unidos un capital de U.S. \$60'000,000.00 (incorporada en Nueva York el 21.11.1908).

Se forma la Cía. Andaray Posco Ltda.

Funciona la oficina de concentración de la hacienda mineral "Aguas Calientes", del Sr. Ricardo Bentín.

Se menciona, por primera vez, el nombre de Toquepala (yacimien- to de pórfido de cobre) en la obra "La Minería del Perú" de Carlos E. Velarde.

1909

31.X Muere Eduardo J. de Habich, Director Fundador de la Escuela de Ingenieros.

///...

1910

Se comienza a trabajar los yacimientos de tungsteno en Ancash y La Libertad.

1911

Se forma la negociación minera "La Docena" de la señora Ignacia Rodulfo Vda. de Sal y Rosas y del señor Manuel Mujica y Carossa, bajo la dirección del Ing. Héctor Escardó.

1913

Muere H. Johnston, socio de la empresa Backus y Johnston, a su muerte la gerencia de B & J Co. pasa a Albert J. Bennet, ciudadano chileno.

Se inicia la exportación de minerales de zinc.

La C. de P.M. Co. inicia sus trabajos mineros en Morococha.

1914

15.VIII Se abrió al comercio el Canal de Panamá.

1915

Se inicia la explotación de minerales de molibdeno.

1916

La fundición de Casapalca produce cobre ampollado que es tratado por la Asarco en los EE.UU.

1918

Carlos Basadre en su informe "Estado Actual y provenir de la industria minera en los departamentos del Sur", menciona los yacimientos de Toquepala y Quellaveco.

Empieza la concentración de minerales por flotación, en Casapalca, transformando la concentradora gravimétrica.

Se completa la compra de acciones de la Backus & Johnston y Co., por la Cerro de Pasco Copper Corporation.

1919

La Cerro de Pasco Copper Corporation compra las propiedades mineras "Aguas Calientes" (Casapalca) a don Ricardo Bentín por L. E. 400,000.00.

Se inicia la construcción de la Fundición de La Oroya.

La American Vanadium Company propietaria del yacimiento de vanadio de Minasragra es transferida a la Vanadium Corporation of America, que instaló horno eléctrico en Bridgeville, Pa..

1920

Muere don Leonardo Pflucker y Risco, pionero de la minería en Morococha y Castrovirreyna.

Inicia sus operaciones la Concentradora por flotación "La Amistad", en Morococha, de la Cerro de Pasco Copper Corporation.

La Compañía Minera Anaconda compra a Carlos Lohman los yacimientos cupríferos de Cerro Verde, cerca a Arequipa, en la suma de L.E. 200,000.00, yacimientos que tenía en opción desde 1916.

La American Smelting and Refining Co., a través de su subsidiaria Northern Perú Mining & Smelting Co., compra varias minas en el norte del país.

1921

Don Mateo Galjuf organiza la Empresa Explotadora de Vinchas, a base de minas a 40 kms. al noroeste de la población de Cerro de Pasco.

La Northern Perú Mining & Smelting Co., subsidiaria de la American and Refining Co., obtiene una opción de la familia Gildemeister sobre sus minas de cobre, Quiruvilca del departamento de La Libertad.

1922

Se crea la Dirección de Minas y Petróleo en el Ministerio de Fomento y Obras Públicas, siendo el primer director el ingeniero - Alberto Jochamowitz.

La fundición de La Oroya produce su primera barra de cobre blister (23 de noviembre); el diseño de la fundición corresponde a A.G. Mac Gregor. Se cierran las fundiciones de Casapalca y Tinchahuara (Smelter).

1923

Se nombra por Resolución Suprema del 14 de setiembre al ingeniero José J. Bravo, director del Cuerpo de Ingenieros de Minas, para estudiar los efectos de los humos de La Oroya.

La Northern Perú Mining & Smelting Co. ejerce la opción sobre las minas de Quiruvilca y las compra en US \$ 850,000.00.

1924

El 3 de julio se funda la Sociedad Geológica del Perú, siendo su primer presidente el Dr. Ing. Carlos I. Lissón.

Con motivo del Centenario de la Batalla de Ayacucho, se realiza la Exposición de la Industria Minera.

La Northern Perú Mining & Smelting Co. arrienda la mina "La -- Guardia" y compra a la firma Boza Hnos. las instalaciones que poseía en dicha mina en US \$ 1'000,000.00.

En este año se consolidan las compras de la Northern Perú Mining & Smelting Co. en el departamento de La Libertad con las adquisiciones de las minas de la Aociudad Minera Quiruvilca, Empresa Aurífera Pataz y otras de la región de Quiruvilca, por las cuales, paga US \$ 225,000.00.

1925

Augustín Arias Carracedo, dueño de "Antamina", yacimiento de cobre, lo da en opción a la Northern Perú Mining & Smelting Co., - quien después de cierto tiempo no ejerce la opción y lo devuelve.

La Concentradora de Casapalca se convierte en planta de flotación selectiva plomo-zinc bajo la dirección del metalurgista T.R. --- Wright.

1926

Arrancó la Concentradora de Shorey de la Northern Perú Mining & Smelting Co., en el mes de agosto.

La Sociedad Aurífera San Antonio de Poto trabaja los aventaderos de la región de Poto.

La "Aporoma Goldfields Ltd." explota los placeres auríferos de Cachi-Cachi.

Se exonera de todo impuesto, por 10 años, al plomo y al zinc contenido en minerales, concentrados y barras.

1926 (cont.)

Es terminado y entregado al servicio el ferrocarril Huancayo-Huancavelica.

Aurelio Lavín Gómez trabaja las minas "Santander" (Llacsacacha, Paucaraos, Canta); los minerales con 35% de zn. y 12.5 ^{oz}/TC de plata se exportan.

1927

Se crea en La Oroya el departamento de investigaciones metalúrgicas.

La Cerro de Pasco Copper Co. compra en US \$ 300,000.00 todos los denuncios existentes en Yauricocha y empieza los trabajos preliminares: carretera de Yauricocha a Pachacayo.

Arranca la fundición de Shorey de la Northern Perú Mining & Smelting Co.

1928

La Santander Mining Co. subsidiaria de la New Verde Minas Co. -- compra las minas de Santander a Lavín Gómez en US \$ 136,000.00.

El 5 de diciembre se produce la catástrofe de Morococha por rebalsamiento de la laguna dentro de las labores mineras.

La Cerro de Pasco Copper Corporation toma opción sobre las minas de San Cristóbal (Chumpe, Yauli).

1929

Se inicia en La Oroya la producción de bismuto refinado y de la aleación plomo-bismuto.

1930

26.III Se constituye la Compañía Minera Chanchamina S.A. (La Unión, Tarma).

Se edita en Heidelberg (Alemania) la traducción de la obra "Geología del Perú" de Gustavo Steinmann.

1931

Se reconoce oficialmente la Sociedad Progreso de la Pequeña Minería.

Pág. 9
...///

1932

- 18.X Ley N°7601 suprimiendo para la minería aurífera los derechos de exportación, reemplazándolos por una regalía, que podía destinarse a la construcción de vías de transporte.

1933

Se termina el túnel Kingsmill que sirve para desaguar el distrito minero de Morococha.

1934

- 1.II El presidente Roosevelt devalúa el dólar, fijando el precio de la onza troy de oro en US \$ 35.00. El precio del oro y el cambio de las monedas duras (\$ y L.E.) respecto al sol, en el periodo 1929 - 1934 eran las siguientes:

<u>AÑO</u>	<u>Precio por OZ.Troy</u>	<u>Cambio S/. dólar</u>	<u>S/. por L.E.</u>
1929	\$ 20.67	2.50	12.00
1930	20.67	2.82	13.78
1931	20.67	3.581	16.1444
1932	20.67	4.6871	16.2636
1933	24.27	5.306	21.915
1934	35.00	4.341	21.825

Transporte aéreo de maquinaria minera para la Cía. Explotadora-Cotabamba (Cochasayhuas), desde el aeropuerto del Cuzco hasta Huanacopampa a 4,200 m.s.n.m.

Se extrae estaño del plomo del Cerro de Pasco; el "Dross" de estaño es separado y enviado al extranjero; se descubre posteriormente, que el dross tiene indio.

1936

- 8.II Se funda la Cía. Minera Atacocha
13.XI Se funda la Sociedad Minera Suizo-Peruana Julcani.

1937

- 10'VI Se termina la concentradora de Mahr Túnel que beneficiará los minerales de San Cristóbal.

///...

1940

La planta electrolítica de zinc piloto de La Oroya produce el primer lingote de zinc.

Se obtiene oro del cobre ampollado en La Oroya.

- 24.VII Ley 9157 crea el Banco Minero del Perú que inicia sus operaciones en 1942.
- 26.VII Se reorganiza la Sociedad Nacional de Minería (6.V.1940), que había prácticamente desaparecido y es reconocida por Resolución - Suprema de la fecha.

1941

Se inicia la recuperación de antimonio crudo a partir de los hornos de fundición de La Oroya.

Se inicia la exploración de Cuajone en el momento que la C.P.CC. toma en opción las minas del Sr. Julio E. Gianella.

- 1.XI Se constituye la negociación Minera Fermín Málaga Santolalla e hijos (Pasto Bueno, Pallasca y Tamboras-Mundo Nuevo, Santiago de Chuco).

1942

- II Ley N°9577 crea la Corporación Peruana del Santa encomendándole la construcción de la Hidroeléctrica y la Siderúrgica de Chimbo-te y una carretera de la Panamericana a Marcona.

La refinería piloto de cobre de La Oroya (Huaymanta) da inicio a sus operaciones.

1943

Se funda el Consorcio Minero del Perú por fusión de las empresas auríferas: Compañía Aurífera Nazca, Compañía Aurífera Los Incas, Compañía Aurífera Caravelí y Compañía Aurífera Chala.

- 10.IX Arranca la Concentradora Paragshaen Cerro de Pasco, la más grande de su tipo en el Perú, después del fracaso de una anterior contradora.

Arranca la producción de cadmio, recuperado por los "cotrells" - de la fundición de La Oroya.

26.XI Se funda el Instituto de Ingenieros de Minas del Perú.

1944

8.I Se funda la Compañía Minera Tarica.

La importante mina de cobre de Yauricocha de la C.P.C.C. pasa de la exploración a la explotación.

Se crea el Instituto Geológico del Perú segregándolo del Cuerpo de Ingenieros de Minas del Perú.

Empieza a producir la mina Volcán con la ayuda de la Junta de -- Guerra de los EE.UU. y de la Cerro de Pasco.

1947

Se produce en La Oroya arseniato de calcio para la agricultura - y para la exportación.

Se empieza a recuperar indio del "dross" de estaño, en horno eléctrico.

1948

La refinería de cobre de Huaymanta, junto a La Oroya, arranca a producir.

19.IV Se produce la catástrofe de Aguas Calientes, en Casapalca.

1949

Se inicia la producción de sulfato de cobre en La Oroya.

Toda la producción de bismuto se obtiene refinada, en La Oroya.

La producción de oro de la C.P.C.C. se obtiene de la refinería de plata de La Oroya.

Se divide la antigua Dirección de Minas y Petróleo en Dirección de Minas y Dirección de Petróleo.

6.IV Se funda la Cía. Minera Milpo

22.VIII Por Resolución Suprema N°76 se nombra una comisión para elaborar un nuevo Código de Minería, constituida por los doctores Mario Samamé Boggio, José Rocha F. y Saniel Chávarri.

1950

- 1.III Se crea el Instituto Nacional de Investigación y Fomento Minero las Jefaturas Regionales de Minería y el Registro de Concesiones y Derechos Mineros.
- 12.V Se promulga el Código de Minería (Decreto Ley N°11357), el segundo del Perú.
- 17.V Se funda el Sindicato Minero Pacococha por obra de Froylán Guzmán, Ernesto Baertl, Aquiles Venegas y Manuel Montori.
- 7.VI Se aprueba el Reglamento de Registro de Concesiones y Derechos Mineros.
Arranca la explotación de mineral de manganeso.
- 10.VII Se funda el Instituto Nacional de Derecho de Minería y Petróleo; socios fundadores: Mario Samamé Boggio, Tobías Posadas, José Rocha Fernandini, Germán Pflucker Holguín, Alberto Ruiz Eldredge, Carlos Arispe, Antonio Alencastre, Guillermo García Montúfar y Pablo Ribeyro Ibáñez.
- 4.IX Se aprueban los reglamentos de las Jefaturas Regionales de Minería, de Seguridad e Higiene para la Industria Minera y Metalúrgica, de Delimitación de Concesiones Mineras y el Arancel General de Minería.

1951

Se decreta el 12 de mayo como "Día de la Minería", en conmemoración del Código de Minería.

Se explora el yacimiento de cobre de Antamina.

1952

Se inaugura la planta de zinc electrolítico de 35 T/día de alta pureza: 99.99 % en La Oroya.

Se funda la Southern Perú Copper Corporation.

Se funda Chavín Mines Corp.

Se celebró el contrato de exploración y explotación de los yacimientos de hierro de Marcona entre la Corporación Peruana del Santa y The Utah Construction Co.

///...

1953

Se funda la Cía. de Minas Buenaventura S.A.

Se funda la Cía. Minera Pativilca.

Se funda Marcona Mining Co. por acción de la Utah Construction Co. y la Cyprus Mines Corp.

Primer embarque de mineral de hierro en el barco "Libertad" con destino a Baltimore.

1954

Se firmó el contrato para la explotación de Toquepala.

Se celebra la Primera Convención de Ingenieros de Minas del Perú.

1956

26.XI Arranca el tajo abierto Mc Cune en Cerro de Pasco, que tiene como antecedentes los informes de los señores Mc Laughlin, Woolfe y Mat Sample.

19.VI Se funda la Cía. Minera Algamarca S.A.

19.VI Se funda la Cía. Minera Huámpar S.A.

1957

Se descubre el yacimiento de cobre de Michiquillay en Cajamarca.

Se inicia la exploración del yacimiento de cobre de Cobriza.

3.VII Llegaron a Antamina, por primera vez, dos jeeps, poniendo fin al transporte a lomo de mula.

1958

Se pone en marcha la Planta Siderúrgica de Chimbote y la Central Hidroeléctrica del Cañón del Pato.

1959

Primer embarque de cobre producido en la fundición de Ilo (Southern Perú Copper Corporation).

1960

9.II Se inaugura oficialmente las obras de Toquepala.

Se crea la Comisión de la Carta Geológica Nacional , organismo que sustituye al Instituto Geológico del Perú, separándolo del Instituto Nacional de Investigación y Fomento Minero.

1964

25.XII Fallece el decano de los ingenieros de minas, don Fermín Málaga Santolalla, a los 95 años de edad.

1965

Se inicia la producción de ánodos de zinc.

1966

Arranca la concentradora de Yauricocha ("Chumpe") de la C.P.C.C.

1967

Se crea el Servicio de Geología y Minería refundiendo el Instituto Nacional de Investigación y Fomento Minero y la Comisión de la Carta Geológica Nacional.

17.VIII Se inaugura la planta de tungsteno en Mahr Túnel.

20.XI Se funda la Cía. Minera del Madrigal

12.XII Se instala la concentradora de Cobriza de la C.P.C.C.

Se funda la Cía. Minera Alianza S.A.