

8 *Prado*

La Serena, 2 de Abril de 1897

Tengo el honor de cumplir con una de las prescripciones del Reglamento de esta Escuela, para dar cuenta a V.S. de la marcha que ha seguido el Establecimiento durante el año escolar de 1896.

Abrióse la matrícula el 1.º de Marzo, cerrándose a fines del mismo mes, con cincuenta i un alumnos: treinta i tres internos i, los demas, externos; distribuidos en la forma siguiente: veintuno fueron de primer año; diez i siete del segundo i trece, del tercero.

Los exámenes comenzaron el 20 de Diciembre, terminando el 4 de Enero del presente año; i, en los nueve dias que duraron estas pruebas, las comisiones respectivas, compuestas de los profesores del Establecimiento i de las personas nombradas, al efecto, por la Junta de Vigilancia, recibieron ciento diez i siete exámenes: de los cuales,

Al Señor Ministro
Industria i O-
as Públicas

veintinueve merecieron distincion; setenta i seis, aprobacion, i doce, reprobacion.

El número de alumnos que rindieron examen ascendió a treinta i cinco, al paso que los matriculados, como ya lo dije, fueron cincuenta i uno.

Es notable el pequeño número de alumnos del primer año que rindió examen con respecto a los matriculados, pues estos fueron veintinueve i solo se presentaron a examen, nueve.

Como ya he tenido ocasion de hacer, lo notar varias veces, este resultado debe atribuirse únicamente a la falta de preparacion de los alumnos incorporados en el primer año; por lo que me permito insistir en la urgente necesidad de modificar, a este respecto, el Decreto Supremo de la Creacion de las Escuelas Prácticas de Minería, exigiendo mayor grado de preparacion a los aspirantes: como la de haber sido aprobados, por lo menos, en los ramos del primer año de humanidades con arreglo al plan concéntrico.

Entre los exámenes recibidos en el año de que doi cuenta, no se han incluido los que corresponden a la

prueba final, teórica i práctica, verbal i escrita, de seis alumnos que terminaron sus estudios con resultado satisfactorio, i a los cuales se les otorgarán sus títulos respectivos.

Dotada la Escuela de un material completo para la enseñanza de los ramos que comprenden los tres años del curso, con los nuevos aparatos llegados de Francia i Alemania los estudios se hacen enteramente práctico, dándose preferencia a los de mayor aplicación industrial en la provincia.

En el año de que me ocupo, los alumnos del primer año hicieron una excursión práctica al Club hípico de esta ciudad, ejercitándose en las operaciones conducentes al levantamiento del plano de ese local, por los métodos de las direcciones e intersecciones i, además, tomando datos para la resolución de problemas trigonométricos.

De estos trabajos presentaron en el examen los cálculos i planos de tallados concernientes a las operaciones ya indicadas.

Los del segundo año, como de costumbre, visitaron el establecimiento de la Sociedad Chilena de Fomento.

87
nes, en Guayaquil, prefiriéndolo a otro de la provincia por su proximidad a La Serena i por ser el mas importante de los que existen en la República, i tambien porque su digno director, el ingeniero don Daniel Amendábar, nos da toda clase de facilidades para el mayor aprovechamiento de los estudiantes, en las variadas operaciones que se practican en el referido establecimiento.

Nuestra permanencia ahí fue de diez dias: ejercitándose, durante este tiempo, en el estudio de los minerales i productos de arte existentes en las canchales; en la extraccion de muestras minerales; en presenciarse las fundiciones por ese, por cobre en barra i la tuesta de eses en hornos de reverbero, tomando datos del peso i composicion de las cargas, del gasto de combustible, duracion de las diversas fases de las operaciones, etc, etc.

Tambien se tomaron las medidas necesarias para levantar el plano de los hornos mencionados, presentando en el examen de fin de año estos trabajos, junto con la memoria correspondiente.

Los alumnos del tercer año visitaron la mina "Cocinera" del Departamento de Valle, al Sur del mine-

ral de "Panulcillo," donde se ocuparon en los estudios prácticos de explotación i preparación mecánica de los minerales; en mensuras superficiales de pertenencias i en la de sus labores interiores, sirviéndose del teodolito i de la brújula suspendida; fijaron la meridiana para determinar la declinación magnética i referir el levantamiento de los planos de la indicada mina al meridiano astronómico.

Visitaron las minas "Rosario" i "San José" del mineral de Tamaya, estudiando la extracción i la manera cómo están instaladas sus máquinas de extracción.

Este viaje duró solo diez días, por tener que ajustarse a la reducción hecha en el presupuesto destinado a ese fin; tiempo insuficiente para el perfecto conocimiento de ramos esencialmente prácticos.

Pasaré a tratar ahora especialmente de la importante sección metalúrgica, a la cual se le ha prestado una atención preferente.

Yniciados los trabajos a fines de 1895, se han continuado hasta la fecha, con lentitud, por dos razones:

1.^a Porque era menester dar tiempo a los alumnos para adiestrarse en

en la construcción de hornos de reverbero, de cañones de bóveda i de chimeneas; i

2.º Porque es preciso esperar que nuestro agente en Europa, señor Domingo Vega, nos mande la cuenta final de los gastos ocasionados por los encargos de material de enseñanza que se le han hecho para la Escuela, a fin de poder saber con qué fondos sobantes se ejecutarán las demás instalaciones en esta sección, que, a la fecha cuenta con lo siguiente:

- 1.º Dos piezas: una para el maestro fundidor i otra, destinada a la extracción de muestras minerales;
- 2.º Un galpon donde se halla la herrería con todas sus principales herramientas: fragua, bigornia, tornillo, tenazas, etc. etc, que son útiles indispensables para esta sección;
- 3.º El gran galpon de los hornos donde están ya instalados: la concentradora de viento Henock; el horno de reverbero, listo ya para fundir minerales por eje i por cobre en barras, con su chimenea de sesenta pies ingleses de altura sobre el nivel del pavimento. Anexo a este galpon se halla instalado el motor a vapor, sistema Clayton, de diez caballos de

fuerza, colocado en su pieza independiente i destinado a dar impulso al ventilador Room de fuerza centrifuga, que debe alimentar los sopletes del horno de manga, i mover el molino de bolas i la Concentradora ya citada.

Probablemente los fondos necesarios para la construccion del horno de manga (sistema Camisa de agua) i adquisicion del ventilador i maquina porfirizadora no seran suficientes i, en consecuencia, habra que solicitar del Supremo Gobierno los fondos necesarios con este objeto.

Estando ya terminado el horno de reverbero para la fundicion de cobre i habiendose eliminado el ítem de diez mil pesos consultado en el proyecto de presupuesto para el año en curso, con el objeto de hacer funcionar este horno, la Junta de Vigilancia acordó, en sesion del mes anterior, pedir la indicada suma i, al efecto, se ha remitido la solicitud respectiva al Ministerio del ramo, que, no duda, será atendida favorablemente, pues, de otro modo, no habria terminado objeto la instalacion de los hornos de fundicion. Muchos mas, si se considera que estos diez mil pesos estarán siempre vivos, a

la órden i disposicion del Gobierno, puesto que su trasformacion en combustible i minerales de cobre, o en espes, o cobre en barra, es solamente transitoria, convirtiéndose despues en dinero, con las utilidades consiguientes. Y aun, en cualquier momento dado aquellos artículos podrian reducirse a metálico inmediatamente, por ser muy fácil i expedita su realizacion

Por comunicacion de nuestro agente en Paris, señor Domingo Vega, de fecha 19 de Febrero último, Sabemos que vienen en Camino desde Hamburgo, por el vapor Heródoto, dos Cajones que contienen modelos completos para la Concentracion de Minerales por el Lavado i para la Extraccion del Carbon fósil. Con esta remesa queda terminado el pedido que hemos hecho a Europa.

Con los aparatos a que hemos hecho referencia i con la terminacion de los que se instalaran en la seccion (meta-lúrgica de esta Escuela, quedará completo el material de enseñanza práctica, i en estado de prestar positivos servicios a los alumnos, a la minería, en jeneral, i a la metalurgia, particularmente; pudiendo extender

92
se con ventaja para los industriales, quienes podrían fácilmente ejecutar, por su cuenta, ensayos de nuevos procedimientos metalúrgicos, con notable provecho para la minería del país.

El creciente desarrollo que toma el Establecimiento, por el aumento de alumnos que concurren a las clases, sobre todo, internos, cuyo número es de cuarenta, i el mayor personal que exigirá la sección metalúrgica que ha de funcionar en el presente año, hacen indispensable, como lo manifesté en el año anterior, el nombramiento de un empleado superior, que, bajo el nombre de Sub-director, tenga a su cargo la inmediata inspección de los empleados del orden interno, la contabilidad i, además, la obligación de Sub-rogar al Director en su ausencia.

Terminado el Salón dormitorio, formando un segundo piso en el edificio poniente de la Escuela, han quedado los dos dormitorios en comunicación por medio de una escalera, conteniendo cada uno de ellos veinte alumnos, vigilados por su respectivo inspector.

93
El aumento del material de enseñanza con que cuenta la Escuela, depositado en estanterías i mesas, ha dejado estrechas las piezas que sirven para clases; mui principalmente las de mineralojía i jeolofía, Docimasia i metalurjia, i las de mecánica, explotacion i mensura de minas, pertenecientes, las dos primeras, al segundo año i las dos últimas, al tercero.

Por esta razon es preciso aumentar el edificio para dar mayor capacidad a las indicadas clases.

La proximidad de la cocina a los nuevos dormitorios hace tambien indispensable trasladarla a un sitio mas a propósito para evitar que los humos invadan aquella parte del edificio.

Tomando en cuenta la proteccion manifesta que el Supremo Gobierno ha prestado a este Establecimiento, desde su fundacion, es de esperar con fiadamer-
te que el ítem de seis mil pesos que se consultará para esos edificios, en el proyecto de presupuesto para el año venidero, i el de dos mil pesos anuales para el sueldo de un Sub-director, si es que ese empleo no se alcanza a crear este año, sean aprobados al discutirse los presupuestos para el año 1898.

Dios que a U.S.

Buenaventura Corio