

M. A. J.

Informe que el Director
del Real del Monte dirige al Excmo.
Sr. Gobernador del Estado
de Mexico sobre las minas que
havienda la compañía dado en
29 de Diciembre de

1850



Copia

1.

Dirección de
la Comp^a del
M^l del Monte

Exmo Por Gobernador del Estado.

En obsequio al deseo expresado por S.E.
en su recién visita a este Mineral tengo
ahora el honor de remitirle las notas correspon-
dientes a la Negociación de mi cargo, las
cuales espero servirán para recordar a S.E.
los varios establecimientos de la Compañía que
nos hizo el honor de visitar.

La Compañía del Real del Monte
se formó en Londres en 1823 y al año
siguiente comenzó sus tareas, restaurando las
Minas de este Mineral entonces en un es-
tado de abandono y ruina incalculable. Por-
mo los caminos carreteros indispensables para la
introducción al Mineral de Maquinaria pe-
sada. Reedificó las Haciendas de beneficio
y los patios almacenes y oficinas en los contornos
de las minas.

Abrió con nuevo el antiguo soca-

-von

del primer Conde de Regla, derensolos' es-
tendio y arreglo con fuerte manpoweria y ma-
dera, los rios y cañones principales de las minas
en estension de 17,000 varas.

Trajo de Europa y puso en las minas
las maquinas de vapor con sus calderos y bom-
-bas necesarias para el Deragüe, y por ultimo, ven-
-cio de este modo mil dificultades para restaurar
y poner en corriente el trabajo de las minas hasta
una profundidad de 330 varas e invirtiendo en
esto hasta fin del año de 1829 la suma grande
de tres y medio millones de pesos.

Despues de esta fha la Cia siguió
trabajando con empeño las minas principales del
Distrito con varios sucesos; pero en todo obtuvo tan
mal resultado que por el fin de 1848 la nego-
-ciación habia gastado \$15,500,000 y producido so-
-lamente \$10,500,000, dejando así una perdida efectiva
de \$5,000,000.

En esta época habia la Cia trabajado
desde la superficie un nuevo rio del Deragüe
llamado Ferreros cuya estension de 1270 va-
-ras de fondo se solo en cinco años y con una maquina
de vapor de poderosa potencia colocada en él.

Profundizó las minas de la veta li-
-caina 140 varas abajo que el punto en que las

dejó el 2.º Conde de Regla en el año de 1801, llegaron a la grande profundidad de 440 f.ºs. ó hasta un nivel, 100 vs mas bajo de la plaza de Pachuca O.

Para poner bien en claro las grandes dificultades que tenía la C.ª que combatió en razón del agua, es preciso tener presente los hechos siguientes.

Cuando el 2.º Conde de Regla abandonó el Deragüe de la veta Vizcaina el año de 1801 en razón de su grande costo, y de las muchas dificultades que se presentaban, dho Deragüe se hacia por 28 Matacates ocupando en su manejo 400 hombres con 1100 caballos para moverlos siendo un costo aproximativo de 250,000\$ al año.


La C.ª logró arrastrar otra vez las aguas hasta el mismo nivel con dos máquinas de vapor de corta potencia y un costo corriente no paraba al año de 30,000\$ y ocupando solo treinta hombres en su manejo.

Mas a proporción que se siguieron profundizando las minas, el agua iba aumentando en cantidad tanto que en el año 1848 el Deragüe de las vetas Vizcaina y Sta Brigida ocupaba tres máquinas de vapor, y la potencia de estas crecía a la de 180 matacates de marca.

y elevación de las minas 1,000 arrobas de agua por minuto. arrobas =

El costo de este Desagüe montaba a la suma de \$80,000 anuales; pero con todas las máquinas de vapor hicieron lo que hubiera sido imposible efectuar con el antiguo sistema de matacates pues estos en número de 180 a más de requerir para ponerlos 22 brios a la grande profundidad de 400 varas hubieran ocupado 8,000 Ca = varas =
= ballos con 2,500 hombres (mas de los que puede proporcionar el Mineral) y su costo no hubiera bajado de \$2,000,000.

Después de haber luchado 25 años contra las muchas dificultades que constantemente se presentaban a pesar de la constancia y perseverancia con que la C^a trabajó la que tiene pocos ejemplos en los anales de la minería, no es extraño que el mucho aumento en costo del Desagüe y corto producto de las minas en la profundidad dicha, y aun mas todavia el gran Capital de cinco millones que habia ya perdido en la negociacion, desanimaron en tanto grado a los accionistas residentes en Londres que al principio del año de 1849 vendieron sus intereses a otros accionistas en Mexico quienes con nuevo Capital han tenido el valor de seguir en la empresa.



Teniendo presente el resultado de los últimos 25 años parece a la verdad un atrevimiento tentar mas la suerte en las minas, y el Estado de Mexico debe mucho a los nuevos empresarios por sus esfuerzos de mantener en corriente un Mineral del que pende la prosperidad de tantos de sus Pueblos; pero fundamos nuestras esperanzas de mejorar los resultados futuros guiando nuestros pasos con la experiencia adquirida en nuestros antecesores, y como estos tenían tan mala suerte con seguir el Laborio de las vetas a grandes profundidades, nosotros queremos mas bien estender nuestros descubrimientos hacia las extremidades de las vetas conocidas a un nivel mas alto y en terrenos casi virgen.

Iguualmente contamos con un buen arreglo y mayor economia para hacer costables los metales abundantes; pero de corta ley y muy rebeldes en su beneficio que existen en las minas; y con este fin estamos haciendo todos los esfuerzos posibles para aumentar el numero y potencia de nuestras Haciendas y de adoptar en ellas un sistema de beneficio y economia de maquinaria que puedan contribuir a reducir el costo de la extraccion de la plata.

Empesaré ahora con los puntos de los diferentes departamentos de esta Negociacion en el orden que S. E. los visitó

Las Minas. Aunque la compañía tiene contratadas casi todas las mas importantes de este Mineral, ha sido necesario por la mucha falta de operarios y con el fin de establecer un sistema

de economía, consentir por el presente los tra-
bajos en los puntos mas importantes. Con
este fin estamos dedicando nuestra mayor
atencion a las Vetas de la Vizcayna Taponas,
S^{ta} Brigida y S^{ta} Ynez, de cuyos tiros Dolores,
S. Cayetano, Sacramento, S. Vicente y Carretora esta-
mos extrayendo semanalmente unas 2,500 cgs
de metal, y tomando al mismo tiempo las medidas
necesarias, como la construccion de caminos de
ferro carriles, estencion de Labores y habilitacion
de tiros nuevos, para aumentar esta extraccion
hasta 3,000 o mas cgs tan luego como el estableci-
miento del Preidio o un aumento a la Pabla-
cion nos proporcionen la gente necesaria.

A mas de
estos trabajos en la extraccion de metales esta-
mos protegiendo nuevas obras de descubrimiento
de bastante importancia, como es el examen de la
Veta Vizcayna al oriente por el Socabon Viejo, y
los tiros de S. Ramon y S. Patricio; y de las Vetas
de la Taponas y S^{ta} Brigida al sur y la de
S^{ta} Ynez al norte por el socabon.

El desagüe de estas
minas está mantenido hoy dia hasta la profun-
didad de 300 Vs. por una maquina de vapor de 75
hp de embudo colocada cerca de la interseccion de
las Vetas Vizcayna y S^{ta} Brigida en el tiro de Dolores.

Esta Chermoya maquina que
llamo tanto la atencion de S. E. está substituyendo
a 95 Malacates y sacando de la mina 30,000
arrobas de agua por hora siendo su costo anual
inclusa la compra de combustibles cosa de \$50,000.

Aunque el punto de donde las bombas movidas por esta maquina están extrayendo el agua, tiene una profundidad de 300 Vs, no tiene que levantarla a toda esta altura; pero las descarga por un socabon a la 200 Vs de profundidad que con una estension de 3000 Vs de Largo sale en la cañada cerca de la mina de Morán.

Este socabon conocido con el nombre del Viejo se dió por el primer conde de Regla en el año de 1762; pero la grande obra de este mineral y fuese cer de toda la Republica es el Socabon nuevo que con el nombre del Avias dero esta la compañía constantemente colando de dos puntos.

S. E. se acordará haver visto la boca de este Socabon cerca del Pueblo de Omithán, de dicho punto hasta este mineral. Tendrá cuando esté concluido una distancia de 5000 Varas, y contará las Vetas del Mineral 130 Vs. mas abajo del Socabon Viejo. De esta importante obra tenemos de su distancia horizontal unas 1500 Vs; pero si se tomara en consideracion el adelanto en varios tiros indispensables para su ventilacion, fuese uno calcular que casi la mitad de las dificultades van vencidas, mas por la escasez de gente y la dureza de la roca en que estamos colando, tardará algunos años en su conclusion.

En la Maestranza que S. E. visitó tenemos todas las oficinas de acerrar maderas, Carpinos, Serias, Fraguas, Fundiciones de Hierro y Bronce, Tornos y Sápillos planos para abenir y pulir el hierro y otras maquinas para la compostura

y aun hechura de las varias Clases de ma-
quinas usadas en esta Negociacion. En el dia
estamos fabricando una maquina de Vapor
de grande potencia para la Hacienda de
Velasco y de la buena hechura tanto de las
piezas de Hierro vaciadas como labradas y
torneadas, S. E. mismo es testigo. Anexo a esto
hay tambien una carroceria, y Talabarteria
para la hechura y compadura de los carros
con sus guarniciones ocupados en conducir
los Metales a las Haciendas de beneficio.

El Almacén general que vió
S. E. en S. Cayst^o, está siempre bien surtido de
los materiales mas usados en las minas y
tiene tambien anexa su fabrica de Velas, y
otra para las Fogas y cables usados en los ma-
lacates y maquinis. El Departamento de
las Caballerizas tiene 4000 Caballos y mulas
empleados en los malacates y en bajar me-
tales a las Haciendas de

~~Paraseros~~ Pararemos
ahora a la parte mas importante Las
Haciendas de Beneficio De cuyos estableci-
mientos tiene la Compañia en movimiento
las siguientes, Sanchez y Velasco a la boca
de la Cañada de Amislan y distantes de
las Minas una y media leguas, están surtidas
del agua extraida de las Minas, S. Miguel
y Regla colocadas sobre otro rio mas
candaluso y cerca del Pueblo de Huasco, distan
de las minas cuatro leguas.

Para extraer la plata de

los Metales tenemos en uso en estas Haciendas
cuatro Diferentes sistemas de beneficio á Saver:
En la H. de Regla el benef^o por fuego en hornos
altos y con soplo de cilindros movidos por
rueda hydraulica, en que se funden los me-
tales mas riosos ó que pasan de 40 marcos por
monson de 30 qqs. En la misma Hazienda el beneficio
antiguo por azogue en el patio al que se sujetan
los Metales mas dociles ó por mejor decir mas
adaptados por su combinacion quimica á
este metodo.

Como la mayor parte de los metales
que estamos en el dia extrayendo de la Veta
de S.^a Brigida y S.^a Inej, á saber de ser muy pobres
y no pasan de 7 marcos por monson (de 30 qqs) son
tambien sumamente revidos y dan malísimo
resultado en el patio, Hemos adoptado en la H. de
Sanchez y con muy buen éxito, el beneficio de
amalgamacion en toneles; de los que tenemos
en corriente 24 movidos por una rueda hydrau-
lica y una maquina de Vapor, los que benefician
diariamente 120 cgs de metal con un consumo
total de 2, ó 3 onzas de Azogue por marco de
Plata.

Animados con este resultado en Sanchez,
estamos edificando una H.^a nueva llamada
Vlaseo con 24 toneles de la maquinaria mas
moderna y con hornos para calinar los
Metales por que la maquina hace las veces
de la gente, esto es, celtar, remover y descargar el
metal. Amas de una rueda hydraulica de
de 40 pies de diametro dedicada á mover los

toneles. Estamos tambien edificando una maquina de Vapor con potencia de 50 Caballos para la molienda.

La Chimenea grande de esta Hazienda, que servirá tanto para los hornos de calcinar metales, como para los hornos de las calderas de la Maquina de Vapor, será la mas grande de la republica teniendo de Claro o hueco interior tres Varas, con una altura de cincuenta y cinco Varas.

En la Hacienda de S. Miguel acabamos de concluir bajo de la direccion del Sr. D. Damian Flores, un tren muy extenso y bien arreglado para el beneficio de Tinajas, o por una solucion de Sal, y sin el uso del Ayoque; pero todavia no ha habido tiempo para comparar el resultado de este metodo con el de los Toneles.

En las Haciendas de la Vigoracion tenemos en uso varios metodos para la molienda de los metales, como es el antiguo sistema de arrastres, unos movidos por muelas y otros por ruedas hydraulicas. La molienda sobre qua por morteros movidos por ruedas hydraulicas o maquina de Vapor que dan por resultado una cama muy buena. La molienda en polvo por morteros que cebran y siernen sus propios metales sin necesidad de la gente.

La molienda por piedras cilindricas verticales movidas por maquina de Vapor. Y ultimamente el nuevo sistema americano de Bergades por dos discos

de hierro excentricos el uno del otro, y
revolviendo con mucha rapidad.

S. C. havia notado los buenos cami-
nos carreteros que a pesar de las dificul-
tades que presenta la naturaleza, hay cons-
truidos en los contornos de este Mineral. El
que sirve para el transporte de los metales de
las Hadas de beneficio, y pasa por Sanchez,
Velasco, y Regla, tiene cuatro leguas de largo,
y otro por el rancho de Guadalupe hasta
comunicarse con el camino de Vera-cruz en el
llano de Tinguilucan y que sirvió para la
introduccion de maquinaria pesada y otros
efectos de la costa, han sido contruidos y
mantenidos constantemente a costa de la
compañia. Otro del Mineral de Pachuca y se ha
contruido por los fondos producidos por un
corto derecho sobre el pulque; pero todavia nece-
sita mucho para darle la amplitud necesaria,

El número de gente directamente ocu-
pada en las minas y Haciendas de esta Nego-
ciacion no baxa de 2,300 mientras que las que
indirectamente estan mantenidas por la Camp^a
seran mas del duplo.

Las rayas de la Negociacion asienden
en el dia a \$15,000 semanarios y no es culpa de
la compañia que no sea mayor por que
damos ocupacion a toda la gente que en
clase de Operario se presenta; pero apesar de
esto siempre encontramos grandes atrasos pa-
ra conseguir toda la que necesitamos particular-
mente en las estaciones de sembrar y cosechar.

Aprovecho esta ocasion para llamar la
atencion de S. E. y del congreso del Estado
a la suma necesidad que hay de tomar
medidas competentes y prontas para reprimir
el vicio de beber que existe entre las operaciones
de este Mineral—

El Domingo y el Lunes son dos
dias dedicados a la embriaguez y lo mismo
sucede en los otros dias festivos extraordinarios,
de modo que asi no contamos mas que con
cuatro dias de los 7 de la Sem.^a con el puntual
trabajo de los operarios

Este hecho sea en un sentido moral,
o en la politica economica de Republica, es una
verdad bien triste pues mientras que el Estado
pierde la tercera parte de la riqueza devida
el trabajo de sus ciudadanos, ellos se están
desmoralizando en su propio perjuicio y
disminuyendo con este vicio la prosperidad
del Pais

He dicho que las rayas de esta Negociac.ⁿ
no bajan de \$15.000 sem.^l y ahora manifestaré
a S. E. que la mayor parte de esta suma esta
circulando en este y los Pueblos circuncinos
como son Pachuca, Apam Tinguilucan Tulan-
cingo Huasca Atotonilco el granero y otros pues
el unico Articulo de consumo que tenemos del
extrangero es el Azogue, y el gasto de este region
en nuestro beneficio es de muy poca importancia;
de Tinguilucan nos surtamos de Jarra de
todas clases, el Hierro, gretas, y Leño es traído
de los contornos de Tlaxapam, las pasturas

viene de las inmediaciones de Tulancingo, Apam
Zinguilucan y Pachuca y para la produccion
de la Sal que antes traian de Tampico o' S. Luis,
estamos ahora formando una fabrica en la
→ Laguna de Tescoco.

Con esto tengo el honor de cumplir
con lo que S. E. tubo a bien dejar a mi cargo, pero
que le diera el informe correspondiente, y espero
que meditado y atendido mejorara en todo
cuanto funda del arbitrio de su Superior Gobierno
el prosperar a esta Negociacion, no solo en bien
de este Mineral, sino de los Pueblos de sus
inmediaciones, y aun del Erario del Estado en
general

Mineral del Monte Diciembre de 1850