

Hay mucho combustible, y su precio medio es el de cincuenta arrobas por un peso.

40. ¿Hay agua suficiente para el trabajo de maquinarias movidas por ella, y pueden trabajar todo el año?

En la municipalidad de Chignahuápan y en la misma poblacion, hay agua suficiente para el trabajo de maquinarias, y pueden trabajar todo el año.

41. ¿Qué cantidades se emplean en las rayas semanarias de las minas?

No hay minas en trabajo.

42. ¿Qué cantidad semanaria se emplea en la compra de metales y en su beneficio?

Ninguna.

43. ¿Dirigen los trabajos de las minas ingenieros titulados, ó prácticos?

No hay minas en trabajo.

44. ¿Son extranjeros ó mexicanos los directores de las negociaciones de minas de esa municipalidad.

No hay negociaciones de minas.

45. ¿Qué medidas cree vd. convenientes para fomentar el desarrollo de la minería en ese distrito?

Sin ser facultativo en la ciencia de minería, sino simplemente un interesado en el bien de mi país, respecto de este ramo, me parece que estableciéndose un banco de avío sería muy suficiente para que el industrial de buena fé encontrase proteccion, y se evitaria que las negociaciones mineras que generalmente están en manos extranjeras, nulifiquen los descubrimientos de minas con el fin de aprovecharse mas tarde de los trabajos de la gente pobre que naturalmente tiene que abandonar sus empresas, por lucrativas que sean.

En la municipalidad de Istacamastitlan, á ocho leguas de esta cabecera, hay varias minas de caolin (descomposicion de feldspato), cuarzo y puzolana (silicato de alumina de hierro y de cal), que han denunciado dos sociedades; una de éstas es dirigida por extranjero y la otra por mexicano: de todas estas minas se ha llevado el barro á las fábricas de México y han dado muy buen resultado en la loza por su buena calidad. Una de estas empresas actualmente se halla levantando el edificio para la fábrica, y su director se ha marchado á Europa con el objeto de arreglar la maquinaria. Esta fábrica se va á establecer á cinco leguas de esta cabecera, donde el agua y el combustible son cómodos; sería muy conveniente que estas fábricas se establecieran en esta cabecera, donde todo es mas favorable por la abundancia de agua para las maquinarias y de combustible, y el punto céntrico para la exportacion de la loza; pues ademas de quedar mejor situada esta negociacion, el bien general sería positivo, porque se ocuparían muchos brazos, y el comercio tendría algun movimiento, procurándose tambien que las vías de comunicacion se hicieran cómodas, como pueden hacerse con facilidad haciéndolas carreteras.

No creo que lo expuesto sea bastante á satisfacer los deseos del C. Presidente; pero me conformo con este insignificante trabajo, para cooperar como buen mexicano al progreso de mi país.

Libertad en la Constitucion. Chignahuápan, Marzo 6 de 1878.—*Manuel Arroyo Leon*.—C. Secretario de Estado y del Despacho de Hacienda y Crédito Público.—México.

TECAMACHALCO DE GUERRERO.—CABECERA DEL DISTRITO DE SU NOMBRE.

Deseoso de corresponder de alguna manera satisfactoria al honor que se sirvió vd. dispensarme al buscar mi humilde opinion para coadyuvar á las miras elevadas del C. Presidente de la República, iniciadas por vd. en las circulares que ha tenido á bien dirigirme con fecha 1^o de Agosto del año próximo sado, me esforcé en buscar los datos que debieran conducirme á dar una respuesta útil á las diversas preguntas que con tanto acierto se formulan para el desarrollo de nuestros elementos de riqueza en el ramo de minería. Poco he podido alcanzar en tan delicada encomienda, porque este distrito, de los mas pobres en criaderos metalíferos, presenta poquísimas noticias que considerar.

Verdad es que la minería, como una de las principales industrias del país, de la cual reciben vida otras muchas, ha decaído, siendo indispensable levantarla de esa postracion para que figure en el rango que le corresponde, trayendo á la Nacion los inestimables tesoros que de ella debe esperar.

Iniciar un esfuerzo para conseguir tal fin, es altamente patriótico y plausible por todos motivos, mereciendo ese acto, propio de un gobierno paternal-progresista, toda la gratitud de los mexicanos

que ansian el positivo adelanto, bajo la sombra de una paz estable y la proteccion de la ley en los afanes de la industria, tanto tiempo abatida por nuestros trastornos políticos.

Reciba el C. Presidente mi pláceme por sus altas intenciones, y siga recogiendo los parabienes de todos sus compatriotas, cuyo reconocimiento y estimacion serán una de sus muy gratas recompensas.

Para responder á la vez á todas las preguntas que se sirve vd. formular, le diré: que en este distrito, si bien existen minerales abandonados y en época remota explotados, no se tienen datos de cuál fué su verdadero producto, cuál el costo de sus labores, ni cuál fué el motivo real de su abandono.

Por las investigaciones que yo tengo hechas, entiendo que pueden explotarse ésas y algunas otras vetas, adaptando un sistema económico al alcance de los adelantos de la ciencia é invirtiendo los capitales bastantes para tal objeto. La situacion topográfica de las eminencias que tenemos por aquí, su configuracion y sustancias que en la superficie se encuentran, dan á conocer, no menos que la prolongacion que forman de la Serranía, que en otros puntos presenta riquezas notables, dan á conocer, digo, que deben existir criaderos de varios metales, no despreciables.

Existe en abandono una hacienda de beneficio en donde se trabajó hace algunos años, habiéndose adoptado el sistema de fundicion ó de fuego. Se traian á esta hacienda los metales de la explotacion, que entonces se emprendió, de una mina situada en el distrito de Tehuacan llamada el "Sacramento."

Parece que si bien los empresarios, para establecer en las inmediaciones de esta ciudad la hacienda de beneficio, se fijaron en la facilidad que el agua corriente que existe y su caida proporcionaban para el motor y demas necesidades, así como en la conveniencia de expender aquí para distintos rumbos los metales ya beneficiados, erraron en el cálculo de los costos del combustible, que absorbió gran parte de las utilidades, por cuya razon se vieron obligados á abandonar la empresa.

Del mismo distrito de Tehuacan he traído yo algunos ejemplares de piedra mineral, aun no denunciada; y de los experimentos que he hecho, aparece claramente que hace dos años, desde la fecha en que de tal cosa me ocupé, produjo infaliblemente el mineral, tomado de la superficie, ocho marcos de plata por monton de 12 arrobas.

El flete de la mina á la hacienda antigua de que he hablado, es de 2 pesos por carga de 16 arrobas.

El costo de la extraccion de los metales es de 20 pesos por monton. El de beneficio es grande, por la escasez de combustible, segun he dicho; de manera que, con los fletes, puede apreciarse todo en 50 pesos, tambien por monton, cuyo gasto podria reducirse á la mitad, haciéndose el beneficio en el mismo lugar en que está situada la mina donde abunda la leña, ó bien adoptándose otro sistema.

El agua que se usó en la repetida hacienda de beneficio es la que surte á esta ciudad, y es bastante para mover las maquinarias todo el año.

Tales son los datos que puedo ministrar relativamente á beneficio. En cuanto á minerales aun no explotados, y de los que exista algun conocimiento en el distrito, haré mencion de uno de carbon de piedra, que como tal, fué denunciado hace dos años en las inmediaciones de Quecholac, habiendo acometido la empresa personas de escasísimos recursos, que por falta de fondos no pudieron seguir adelante sus trabajos. Ignoro si la calidad del carbon sea buena, como se aseguró por los empresarios; pero sí advertiré, que si en efecto fuera bueno ese criadero, sería una fuente apreciable de riqueza, ya por la estimacion propia del mineral y ya tambien por su magnífica situacion.

Quecholac dista unas 6 leguas á la estacion de Rinconada, siendo plano enteramente y sin tropiezo ese tramo, por lo que el flete sería insignificante relativamente.

Quizá sería conveniente que el Gobierno mandara hacer el reconocimiento necesario para considerar esta explotacion.

En general, como medidas que pudieran adoptarse para el adelanto de la industria minera por aquí, entiendo que deben ser las que se dirijan á la proteccion antes que al fomento. La proteccion tiene por fin evitar el malestar, y el fomento impulsar el bien.

El malestar general para todas las industrias, consiste en la escasez del dinero, por lo subido del interes que se le ha fijado en el Estado de Puebla. Este interes en cortas cantidades, es decir, para los pobres, es de un 12½ p 100 mensual y hasta de un 25 algunas veces. En sumas de 100 pesos en adelante, el 2, 3 y 4, dándose poquísimos casos en que se cobre el 1, y esto en gruesos valores y con todas las seguridades que difícilmente cualquiera persona, aun de las acomodadas, puede cubrir á exigencia de los prestamistas.

Ninguna negociacion podria soportar estos crecidos intereses, resultando que quienes se aventuran á esas operaciones, se arruinan; y que esto, paraliza absolutamente el movimiento industrial.

Yo creo fácil para el Gobierno promover el establecimiento de un banco en el Estado de Puebla, bajo condiciones benéficas á la industria, y éste sería el eficaz remedio para hacer cesar la ruina que

nos agobia. Protegida así la situación que guardamos, el fomento vendría quizá por sí solo, porque él es efecto de la riqueza pública que se levantará por solo su bienestar.

Es también importantísimo para el positivo mejoramiento de esta parte del país, facilitar la comunicación directa con la vía férrea de Veracruz, según el proyecto del Sr. ingeniero Tellez Pizarro.

Tales son mis opiniones, que emito con el temor de no acertar, pero con la mejor voluntad de que estos conceptos puedan ser útiles.

Réstame disculparme por el retardo que he tenido para contestar, involuntariamente, por haber tenido cuidados de familia que absolutamente me impidieron ser oportuno, como debiera.

Protesto á vd., C. Ministro, las consideraciones respetuosas de mi particular aprecio.

Libertad en la Constitución. Tecamachalco de Guerrero, Marzo 12 de 1878.—*Carlos Villafane*.—C. Ministro de Hacienda y Crédito Público.—México.

TEPEACA.—CABECERA DEL DISTRITO DE SU NOMBRE.

Circunstancias ajenas de mi voluntad no me permitieron rendir con la oportunidad debida, el informe que en la circular número 17, fecha 1° de Agosto del año próximo pasado, se sirvió vd. pedirme sobre el estado que actualmente guarda en este distrito la industria minera; mas ahora que han cesado aquellas, paso á verificarlo, manifestando: que en toda esta demarcación no existe ninguna mina de metal, y solo hay en los cerros inmediatos á esta ciudad varias vetas de mármol que no se han explotado suficientemente por falta de socios capitalistas; pues tanto el suscrito, como los industriales Ignacio Berra y Miguel Lima, únicos empresarios que tenemos, después de haber empleado nuestro corto capital y corporal trabajo, con sentimiento vemos interrumpidas con frecuencia las labores de explotación, por carecer de recursos pecuniarios para continuar sin interrupción nuestros trabajos.

Posteriormente, y solo por mi parte, he emprendido en un aparato de vapor para aserrar el mármol cuyo costo es de *cuatro mil pesos*; pero como antes he dicho, la falta de recursos pecuniarios no me permite darle el impulso que deseara.

El mármol que producen los criaderos, es, en lo general, de jaspe, muy á propósito para monumentos y otros objetos de gusto y ornato, siendo de muy buena clase, según las calificaciones que de él se han hecho en la Exposición Nacional.

Lo casi nulo de la industria minera en este distrito no me permite llenar pormenorizadamente los puntos que contiene la circular expresada, y por lo mismo me limito á emitir este pequeño informe, y al hacerlo, me es satisfactorio darle las mas expresivas gracias por la confianza con que se dignara honrarme al conferirme esta comisión, cuyo desempeño anhelo llene los deseos del digno primer magistrado de la Nación.

Libertad y Constitución. Tepeaca, Abril 30 de 1878.—*Ignacio Vara*.—Al secretario de Hacienda y Crédito Público de la Nación.—México.

ESTADO DE SAN LUIS POTOSÍ.

DISTRITO DE CHARCAS.

INFORME que rinde la comisión que al calce suscribe, al C. Secretario de Estado y del Despacho de Hacienda y Crédito Público de la Nación, de conformidad con su circular número 17 de 1° de Agosto último pasado, siguiendo el orden numérico que dicha circular demarca en las preguntas á que se refiere.

1. En el distrito de Charcas hay tres minerales, que son: Minas-Grandes, San Diego y San José de Elorza; los dos primeros producen metales de plata, y el último de azogue; en el 1° se trabajan varias minas pertenecientes á la Negociación del Tiro General, el 2° y 3° están paralizados.

2. En la Negociación del Tiro General, única que hay en corriente trabajo, se ocupan de 250 á 280 trabajadores; el jornal que se paga diario es de 50 cs.

3. En las tres haciendas donde se benefician por la amalgamación los metales del Tiro General, se ocupan de 180 á 200 personas.

4. La ley máxima de los metales que se están beneficiando es de 2 ms. 80 c. por monton de 20 qqs., y la mínima, de 2 ms. 50 c.

5. No hay criaderos ni fundiciones de fierro.

6. No hay criaderos de carbon de piedra.

7. No se han encontrado vestigios de la existencia de criaderos de carbon de piedra.

8. No hay en explotación, en la actualidad, minas de cinabrio.

9. San Diego y San José de Elorza son los minerales que hay paralizados.

10. La comisión ignora la importancia que tuviera el Mineral de San Diego, que hace muchos años está paralizado; respecto de San José de Elorza, descubierto hace pocos años, ha sido abandonada últimamente á consecuencia de la baja en el precio de azogue.

11. El capital invertido en la Negociación del Tiro General, que, como hemos dicho, es la única en corriente trabajo en el distrito, pasa de 1.070,000 pesos.

12. Hay tres haciendas de beneficio.

13. El beneficio establecido en las haciendas es el patio.

14. La ley costeable en el beneficio establecido, es de 2 ms. 50 c. por monton de 20 quintales.

15. El costo de la extracción de metales es de \$10 por monton, y \$12 el de su beneficio.

16. No hay exportación de minerales.

17. De ninguna especie hay exportación de minerales.

18. No hay compra de metales.

19. El jornal máximo es de \$1, el medio de 50 cs. y el mínimo de 37 cs.

20. El flete de la mina á las haciendas es de 9½ cs. por carga de metal de 12 @.

21. El flete de las haciendas á la Casa de Moneda de San Luis Potosí es de 3 ps. por barra.

22. La minería está gravada en la localidad con los derechos municipales sobre los efectos de consumo de minas y haciendas; en San Luis, 1¼ p% derechos para el Estado; \$1,25 por barra, derecho municipal para la capital del Estado, y 75 cs. por barra, derechos de ensaye.

23. En la Casa de Moneda de San Luis Potosí.

24. Toda la plata que se extrae de las minas y se acuña se invierte en el mismo giro de minas.

25. No hay exportación de moneda.

26. El derecho de exportación en nada afecta á la producción de metales de este distrito.

27. La extinción de los derechos de exportación de metales en nada favorecería la producción minera.

28. La libre exportación de metales preciosos perjudicaría á la minería y á la industria.

29. Faltan los datos necesarios para calcular el capital que se invertiría para poner en explotación las minas paralizadas.

30. El cambio que se paga por la situación del dinero en este distrito, es de dos y medio por millar.

31. No hay extracción de metales de ninguna especie.

32. Las leyes de 7 de Enero de 69 y de 24 de Diciembre de 1871, que autorizaron la exportación de metales en piedra y pasta, no han afectado en manera alguna á este distrito, que, como se ha dicho anteriormente, no hace exportación alguna.

33. Para el desarrollo de la industria minera en general, esta comisión cree que la medida que más la favorecería, sería la reducción, hasta donde fuese posible, de los impuestos que sobre ella pesan.

34. El recargo de impuestos y la falta de garantías, á consecuencia de los trastornos políticos.

35. No se ha hecho exportación de metales.

36. No se han exportado metales para beneficiar.

37. El capital que tiene invertido en maquinaria la Negociación del Tiro General es de \$5,000.

38. Ochenta caballos para mover dos malacates.

39. El combustible escasea, y por consiguiente ha subido de precio.

40. El agua es escasa y no se podrán plantear maquinarias.

41. La raya semanaria de la mina del Tiro General vale, por término medio, \$1,500.

42. No hay compras de metales.

43. La dirección de la mina del Tiro General está á cargo de un práctico.

44. Los directores de la Negociación del Tiro General son mexicanos y extranjeros.

45. La reducción de impuestos.