

siguiente, en todo serán dos millones, sin incluir las fincas ni las mulas de carga, que valdrán otro millon.

19. ¿Cuáles son los jornales máximo, medio y mínimo de los trabajadores en las haciendas de beneficio?

Los jornales son casi uniformes; un arrastrero, \$4 50 cs. semanarios; peon de molino, \$3 idem; tortero, de \$3 75 cs. á \$4 25 cs. idem. Los empleados son poco numerosos y tienen sueldos módicos.

20. ¿Cuánto cuestan los fletes desde la mina hasta los puntos en donde se benefician los metales? Hay diversidad de fletes, porque las distancias á las minas son muy distintas.

21. ¿Cuánto cuesta el flete desde la hacienda de beneficio á la casa de moneda? Puede decirse que nada, porque la hacienda mas lejana dista una legua.

22. ¿Qué impuestos gravan á la minería en ese distrito, tanto á la extraccion de metales como á su beneficio ó circulacion?

Me parece conveniente llamar la atencion, sobre que los impuestos se calculan sobre el producto bruto de las minas; de consiguiente, son muy gravosos á los pobres, cuyas pérdidas aumentan; y perjudiciales á la Nacion, porque disminuyen el valor real de los metales, aumentan los gastos de extraccion y beneficio, subiendo, por consecuencia, la ley costeable, lo que da por último resultado que los mas bajos no puedan beneficiarse y que disminuya la produccion.

Al oro y la plata se le cobra:

Por amonedacion	\$4½ p
Para el Estado	2½ "
Cuarta federal	½ "
Extraccion para el Estado	1 "
Cuarta federal	¼ "
Exportacion	5 "
Total	\$13½ p

Se cobra ademas en la casa de moneda 50 cs. por ensayar cada barra, \$190 por apartar cada kilogramo de plata mixta, que es casi tres tantos de lo que cuesta; y hay la costumbre, abusiva, de rebajarles una y media milésimas de la ley á las platas puras, provinientes del beneficio de patio, aunque en la balanza marquen mil milésimas; de manera que á las platas introducidas no se les tolera feble, y sí á las monedas fabricadas con ella.

Los derechos que pagan los efectos de consumo son los siguientes:

	Valores de venta.	Alcabala.	Municipal.
Maíz, por fanega, de	\$1 50 á \$2	libre	12½ cs.
Paja, por carga, de	2 25 " 2 50	"	12½ "
Sal, por idem, de	5 50 " 6 00	\$0 62	25 "
Azogue, por frasco	variable	libre	37½ "
Fierro del país, por carga	12	"	62½ "
Acero, por quintal	16	0 19	20 "
Pólvora de mina, por arroba, de	2 50 á 3	0 31	05 "
Cebo, por arroba, de	3 75 " 4 50	0 37½	05 "
Reata, por gruesa	5	0 62	30 "
Vigas, cada una, de	1 12 á 1 50	0 12½	04 "
Tejamanil, por millar, de	4 00 " 4 50	0 31	12½ "
Mulas brutas, de	25 00 " 30 00	1 88	46½ "

23. ¿En qué casa de moneda se acuñan los metales de ese distrito? Hay casa de moneda y apartado.

24. ¿Qué proporción de ellos se destina al cambio local, y cuál se extrae del distrito y se exporta? Puede decirse que toda la amonedacion se extrae del distrito por las cuatro conductas que salen cada año, y lo que diariamente sacan los agricultores por la venta de sus efectos, quedando solo cierta cantidad constante, que será, á lo mas, de \$150,000, para la circulacion de una ó dos semanas, mientras que se amoneda mas plata.

25. ¿Por qué puerto se verifica la exportacion? Antes salian conductas para Tampico y México; en la actualidad solo van para este último punto.

26. ¿De qué manera afecta á la produccion de metales preciosos el derecho de exportacion á favor del erario federal?

De una manera indirecta pero positiva, porque aumentar el precio de los efectos extranjeros equivale á disminuir el de la plata que se da en cambio de ellos; por ejemplo: si para adquirir una cosa se dan hoy dos kilogramos de plata, suprimiendo los derechos solo se darían 1,990, quedando 10 gramas á favor del minero, por intermedio del comerciante que hubiera ejecutado el cambio, lo que evidentemente favorecería la produccion.

En mi opinion, que se apoya en la experiencia de tres siglos, mientras menores sean los impuestos, mayor la produccion, y de consiguiente mayores productos directos é indirectos para el erario y prosperidad para la República.

27. ¿Sería la extincion de los derechos de exportacion de metales, favorable á la produccion minera? Evidentemente que sí.

28. ¿Sería la libre exportacion de metales perjudicial á alguna industria de ese distrito?

Solamente á la Casa de Moneda, que gasta y gana mucho á expensas de los productores, imponiéndoles una enorme contribucion indirecta, sin mas provecho que la vanidad de que haya pesos mexicanos, cuya mayor parte se reamonedan en Europa. Solo aquí los costos de amonedacion y apartado importan como trescientos mil pesos anuales.

En la actualidad se exportan de aquí algunas platas mixtas de oro, plata, y cobre; y aunque se les cobran todos los derechos, aun el de amonedacion, les costea á los exportadores.

29. ¿Qué capitales se necesitarían para poner en explotacion las minas paralizadas?

No es posible calcularlo, pues depende de circunstancias muy complejas. La sola baja en el beneficio, es decir, en su costo, ha sido bastante para que aquí mismo se reunieran los fondos necesarios para desaguar las grandes minas de la "Luz," "Valenciana," "Rayas" y "Mellado;" los empresarios aún no se reembolsan, pero esas minas han producido ya millones de pesos, y están dando más de la mitad de lo que aquí se amoneda, con notorio beneficio público y del erario.

El día que la minería reciba el fomento que merece, sobrarán capitales, porque entonces las minas serán un negocio industrial, sin las eventualidades que hoy las hacen tan peligrosas.

30. ¿Qué cambios se pagan por la situacion del dinero para los trabajos de las minas?

Aquí no hay necesidad de pagar situacion.

31. ¿En qué proporción se extraen los metales acuñados, en pasta ó en piedra?

Casi todo, se extrae amonedado; en pasta será como un 8 p%, y en piedra de 300 á 400 cargas anuales, que valdrán unos 50,000 pesos.

32. ¿Qué resultados han producido en ese mineral las leyes decretadas por el Congreso de la Union, con objeto de favorecer el desarrollo de la minería, es decir, la de 7 de Enero de 1869, que autorizó la libre exportacion de piedra mineral, y la de 24 de Diciembre de 1871, que autorizó la exportacion de metales en pasta?

Lo benéfico de estas leyes influye muy poco aquí, por lo lejos que estamos de los puertos, y porque se dejaron subsistentes los derechos en la de 24 de Diciembre de 1871; pero son muy provechosas para los muchos minerales cercanos á las costas, en donde escasean los brazos, y es muy difícil construir haciendas de beneficio, para lo que es forzoso tener minas en una explotacion regular que den la carga necesaria á su alimentacion.

Pudiendo exportar el mineral, son susceptibles de trabajar aun las minas mas pequeñas, y en las grandes se ocuparán todos los hombres disponibles en producir.

33. ¿Qué medidas del resorte del poder público considera vd. necesarias para el desarrollo de la industria minera en ese distrito?

El más positivo y eficaz fomento para la minería y á la vez para la agricultura, será abolir todos los impuestos sobre el producto bruto, sustituyéndolos con uno solo sobre la utilidad, como vd. mismo, Sr. Ministro, lo propuso con tanta sabiduría. Mucha oposicion encuentra esta idea, porque hay pocas personas que hayan estudiado y comprendido los verdaderos intereses de la minería, aun entre los mismos mineros. Se dice en contra que será muy fácil de defraudar, y que el Gobierno ejercerá una odiosa fiscalizacion en las cuentas de los particulares; pero ni una ni otra cosa sucederá, si se asimila al agente del fisco con un parcionero aviado, con sus mismas obligaciones y derechos. La experiencia confirma esto: hace como treinta y cinco años que la instruccion pública del Estado tiene dos barras en la mina de "Rayas," y ni una sola vez se ha presentado dificultad para que perciba lo que le corresponde de utilidad.

Tambien será un fomento para la minería la mejora de las vías de comunicacion, porque extendiéndose el radio de los consumos, que se mide por el precio de los fletes, bajarían de costo los efectos y máquinas, y de consiguiente la extraccion de minerales y el beneficio.

35. ¿Si se han hecho exportaciones de piedra mineral para su beneficio en el extranjero, qué re-

sultado práctico se ha obtenido en cuanto á costo por flete y por maquilas, en comparacion de los precios en las haciendas de beneficio de esa municipalidad?

Se contestó en el número 31.

36. ¿El metal que produce la piedra mineral que se ha extraido para ser beneficiada en el extranjero, se vende allí con algun premio, y á qué tanto por ciento monta éste?

En Alemania el metal se vende por ensaye, como lo hacemos aquí, y pagan al vendedor el plomo y cobre, ademas de la plata y oro.

37. ¿Qué capital estará invertido en maquinaria en las minas que se explotan actualmente?

Comienzan á usarse máquinas extranjeras en las minas de aquí; hubo una de vapor antiguamente en Valenciana, que hace tiempo está descompuesta; nuevamente se han puesto dos locomóviles con malacate en la "Luz," otras dos en "Peregrina," y una se está montando en "Rayas," y cuatro fijas de alta presion en "Valenciana;" todas se emplean en los desagües, y juntas representarán un valor de 250,000 pesos.

En las demas minas hay malacates de madera contruidos aquí, cuya instalacion suele ser muy costosa, porque ocupando mucha superficie, es necesario hacer grandes calicantos ó rebajes en la montaña.

La carestía de los fletes es el grande obstáculo para que se generalice el empleo de buenas máquinas.

38. ¿Qué clase de motor se emplea para mover las máquinas?

La fuerza de sangre y el vapor.

39. ¿Hay combustible suficiente para los usos de las negociaciones de minas, y qué precio tiene éste, por término medio?

El combustible no es caro (6 cs. la arroba de leña de encino); pero sí escaso, porque ha muchos años que está en un deplorable abandono el cuidado de la Sierra: que se tala sin arreglo ni prevision, de manera que, dentro de poco tiempo, habrá gran dificultad para conseguir combustible y madera.

Hace mas de treinta años que oigo lamentarse á todos de este gravísimo mal; pero no se ha puesto remedio, ni aun tomado empeño en que se cumplan los antiguos reglamentos.

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

No las hay naturales, pero pudieran conseguirse artificialmente, construyendo diques ó presas esea-lonadas para recoger el agua de lluvia; y repoblando de árboles los cerros para que aquellas fueran mas abundantes y se prolongara la estacion. En la actualidad, el término medio de agua caída, es de sesenta y cinco centímetros al año, notándose que va disminuyendo.

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

Aproximativamente \$50,000.

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

Por término medio, se muelen 15,000 cargas, que deben valer á \$250	\$ 37,500
Y el beneficio de ellas	30,000
Suma	\$ 67,500

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

Las minas grandes están dirigidas por ingenieros científicos.

44. ¿Son extranjeros ó mexicanos los directores de las negociaciones de minas de esa municipalidad? Casi todos son mexicanos.

45. ¿Qué medidas cree vd. convenientes para fomentar el desarrollo de la minería en ese distrito? Ya se han indicado en las respuestas anteriores.

En mi opinion, la inmigracion de pronto, debe comenzar aplicándose á la agricultura, de donde refluirá á la minería: los inmigrantes que mas convienen son los de la raza latina, que fácilmente se asimilan á nosotros, y que han estado dirigiéndose á la República Argentina, para donde salian hace ocho años, que estaba yo en Europa, buques de Marsella cargados de catalanes, vascos é italianos.

Muchas experiencias se han hecho en nuestro país para atraerse los inmigrantes, dándoles mayores ventajas que en ninguna otra parte, siempre con mal éxito, porque se han colocado los inmigrantes en las fronteras ó en parajes muy poco poblados, á donde no han encontrado salida sus producciones.

La idea tan general, de que hay muchos terrenos valdíos, es una vulgaridad: muchas investigaciones se han hecho por varios Gobiernos, que han probado no existir casi nada de esos terrenos *sin dueño*; los documentos deben existir en los archivos del Ministerio de Fomento.

Así creo, que el sistema que debería seguirse, seria formar un fondo de colonizacion, comprar con

el terrenos buenos en el interior ó centro del país; dividirlos en lotes pequeños y éstos venderlos cada año en almoneda pública al mejor postor, cuidando de que las ventas se hagan salteadas; vendiendo uno y reservando tres. Este sistema es el que ha probado bien en los Estados Unidos; ¿por qué no hemos de imitar lo bueno, cuando solemos remedar lo pernicioso?

He procurado limitar las respuestas para no hacerlas difusas; pero si de algunas se desean mas explicaciones, las daré con mucho gusto.

Ofrezco á vd. las seguridades de mi consideracion.

• Libertad en la Constitucion. Guanajuato, Noviembre 12 de 1877.—Luis Robles Pezuela.—C. Ministro de Hacienda.

SAN LUIS DE LA PAZ.—CAPITAL DEL DEPARTAMENTO DE SIERRA GORDA.

La jefatura política de este departamento se ha servido remitirme la circular número 17, que con fecha 1º de Agosto dirige esa Secretaria á los mineros, pidiéndoles informe, por acuerdo del Presidente de la República, acerca de los puntos contenidos en dicha circular, con objeto de que aquel Supremo Magistrado pueda por este medio informarse de la situacion económica que guarda la minería del país, y hacer cuanto dependiere de él, con el objeto patriótico de proporcionar trabajo á nuestros compatriotas, dando ensanche á esa industria; y secundando, pues, los laudables deseos del Gobierno, y correspondiendo á la inmerecida honra con que se me ha distinguido, paso á contestar á las preguntas de la circular, en el siguiente órden:

1. En el distrito hay tres minerales: Pozos, Xichu y Atargea; ignoro el número de minas que se trabajan, pero se encuentra en ellas oro, plata, cobre, estaño y plomo.

8. Hay varias vetas de cinabrio que no están en explotacion.

9. Puede decirse que los minerales que hay en este distrito están paralizados.

12. En Pozos hay una hacienda de beneficio, pequeña de seis arrastres que se mueven con machos,

13. El beneficio que se emplea en la expresada hacienda es el de patio.

14. En mi concepto, se pueden beneficiar con utilidad los metales de plata, hasta de una ley de dos onzas por carga, por ser en este punto muy baratos los materiales que se emplean en el beneficio por patio.

A las demas preguntas de la circular, nada puedo contestar, tanto por no tener en la actualidad giro de esa especie, cuanto porque no he conocido aún todos los puntos minerales de este distrito, en que por ahora tengo mi residencia.

Libertad en la Constitucion. San Luis de la Paz, Abril 1º de 1878.—José M. Elorza.—C. Secretario de Estado y del Despacho de Hacienda y Crédito Público.—México.

ESTADO DE JALISCO.

CANTON DE COLOTLAN.

BOLAÑOS.—CABECERA DEL DISTRITO DE SU NOMBRE.

INFORME del mineral de Bolaños, emitido conforme á la circular núm 17 de 1º de Agosto de 1877.

1. En la comprension de esta comisaría hay cinco minerales cuyos nombres son: Barranco, Tepec, Borrotos, Pichardo y San José de las Bola; los tres primeros contienen plata y plomo; el cuarto, plata, cobre y plomo; y el quinto solo plata. En Barranco se trabajan las minas "Refugio" y "Trinidad;" en Tepec las de "Santa Fé" y el "Rosario;" los demas están en completo abandono.