

- 20. ¿Cuánto cuestan los fletes desde la mina hasta los puntos en donde se benefician los metales?
- 21. ¿Cuánto cuesta el flete desde la hacienda de beneficio á la casa de moneda?
- 22. ¿Qué impuestos gravan á la minería en ese Distrito, tanto á la extraccion de los metales como á su beneficio ó circulacion?
- 23. ¿En qué casa de moneda se acuñan los metales de ese Distrito?
- 24. ¿Qué proporción de ellos se destina al cambio local, y cuál se extrae del Distrito y se exporta?
- 25. ¿Por qué puerto se verifica la exportacion?
- 26. ¿De qué manera afecta á la produccion de metales preciosos el derècho de exportacion á favor del Erario Federal?
- 27. ¿Sería la extincion de los derechos de exportacion de metales, favorable á la produccion minera?
- 28. ¿Sería la libre exportacion de metales perjudicial á alguna industria de ese Distrito?
- 29. ¿Qué capitales se necesitarían para poner en explotacion las minas paralizadas?
- 30. ¿Qué cambios se pagan por la situacion del dinero para los trabajos de las minas?
- 31. ¿En qué proporción se extraen los metales acuñados, en pasta ó en piedra?
- 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?
- 33. ¿Qué medidas del resorte del poder público considera vd. necesarias para el desarrollo de la industria minera en ese Distrito?
- 34. ¿Qué obstáculos ha encontrado el desarrollo de la industria minera en ese Distrito?
- 35. Si se han hecho exportaciones de piedra mineral para su beneficio en el extranjero, ¿qué resultado 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?
- 36. ¿El metal que produce la piedra mineral que se ha extraído para ser beneficiada en el extranjero, se vende allí con algun premio, y á qué tanto por ciento monta éste?
- 37. ¿Qué capital estará invertido en maquinaria en las minas que se explotan actualmente?
- 38. ¿Qué clase de motor se emplea para mover las maquinarias?
- 39. ¿Hay combustible suficiente para los usos de las negociaciones de minas, y qué precio tiene?
- 40. ¿Hay agua suficiente para el trabajo de maquinarias movidas por ella y pueden trabajar todo el año?
- 41. ¿Qué cantidades se emplean en las rayas semanarias de las minas?
- 42. ¿Qué cantidad semanaria se emplea en la comprá de metales y en su beneficio?
- 43. ¿Dirigen los trabajos de las minas ingenieros titulados, ó prácticos?
- 44. ¿Son extranjeros ó mexicanos los directores de las negociaciones de minas de esa municipalidad?
- 45. ¿Qué medidas cree vd. convenientes para fomentar el desarrollo de la minería en ese Distrito?

Pudiera suceder que á pesar de la atencion que se ha consagrado á las condiciones que debe tener un informe tan exacto y completo como sea dable adquirir, haya escapado al cuidado de esta Secretaría, alguna otra pregunta de importancia capital para el conocimiento de las necesidades del giro que vd. representa. Tambien seria posible que involuntariamente se haya olvidado á alguna persona igualmente capaz de ilustrar la opinion del Ejecutivo sobre el asunto de que se trata. En uno y otro caso, prestará vd. un distinguido servicio, si se sirve llenar el vacío que pudiera percibir en esta circular, ora consultando el parecer de las personas que crea vd. conveniente, y agregando su dictámen al de vd.; ora adicionando las preguntas y respuestas como lo crea necesario al importante objeto que el Ejecutivo desea realizar.

No dudo que, en atencion á las razones expuestas, y haciendo justicia á las miras del Ejecutivo, que no tiene mas propósito que consolidar la paz en el desarrollo de los intereses individuales, se servirá vd. acceder á los deseos del Presidente, expresados en esta circular.

Libertad en la Constitution. México, Agosto 1<sup>o</sup> de 1877.

Romero.

Sr. D.....

**TERRITORIO DE LA BAJA-CALIFORNIA.**

REAL DEL CASTILLO.—CABECERA DE LA MUNICIPALIDAD DE SU NOMBRE.

CONTESTACION al interrogatorio contenido en la circular núm. 17 de la Seccion 3<sup>a</sup> de la Secretaría de Estado y del Despacho de Hacienda y Crédito Público, con observancia de su órden numérico.

I. Desde la línea divisoria con la República vecina hasta San Fernando, que abraza una extension de 120 leguas de largo, por 30 leguas, término medio, de ancho, puede considerarse una cadena no interrumpida de metales de diferentes especies; pero concretándose á lo actualmente conocido, se encuentran en esta extensa municipalidad ocho secciones minerales cuyos nombres son: Real del Castillo, mineral de oro; Santa Rosa, mineral de cobre; San Antonio, mineral de cobre; San Jacinto, mineral de plata; El Salado, mineral de cobre; San Telmo, cobre con ley de plata; San Fernando, cobre con ley de plata y oro; y la Sierra de los Cucapás, en el Rio-Nuevo, mineral de azufre. En el mineral de San Fernando se están trabajando seis minas cuyos nombres son: "San Fernando," "La Esperanza," "El Gato," "El Alacran," "El Sirio" y "El Comanche." En San Telmo, las minas "Santa Bárbara" y "San Miguel;" y en los demas minerales están unas abandonadas, otras paralizadas y algunas en estado de tramitacion de registro ó denuncia.

2. En el mineral de San Telmo se emplean unos diez y seis trabajadores, en razon de que las dos minas que allí se trabajan están aún en tramitacion; pero en el de San Fernando, en donde se ha dado ya posesion de las tres minas que allí se explotan desde el mes de Junio del año próximo pasado, se ocupan cosa de ochenta hombres, á quienes se les paga, por término medio, de veinte á veinticinco y treinta pesos mensuales y la manutencion.

3. Hasta el presente no existe en esta seccion del Territorio ni una sola hacienda de beneficio.

4. La ley máxima de los metales que se extraen de las minas de cobre de San Fernando y San Telmo, es la de 60 p $\frac{0}{100}$ ; la média, de 40 p $\frac{0}{100}$ ; y la mínima, de 28 p $\frac{0}{100}$ .

5. No hay criaderos de fierro conocidos en este Distrito, y por consiguiente ni fundiciones del mismo metal.

6 y 7. Aunque en diferentes ocasiones se han encontrado vestigios de la existencia de criaderos de carbon de piedra, no han llegado nunca á explotarse, y por consiguiente no se puede asegurar si existen ó no vetas de ese mineral.

8. No hay en este Distrito mina alguna de cinabrio en explotacion.

9. Hay muchos de diferentes especies.

10. A excepcion de los dos minerales, San Fernando y San Telmo, todos los demas expresados en la primera contestacion, se hallan abandonados por carecer sus poseedores de recursos con qué seguir su explotacion, existiendo entre ellos algunas minas de suma importancia, y son las de mayor consideracion. En la seccion de este Real, la mina de oro "San Nicolas," cuya veta varía de tres á seis piés de anchura, y cuyos metales han pagado de 15 á 30 pesos tonelada hasta una profundidad de 70 piés, en cuyo estado fué abandonada por una compañía habilitadora, en razon de los disturbios ocurridos en esta frontera en los años de 1871 y 1872. Desde aquella época ha sido denunciada varias veces por personas que, careciendo de recursos con qué poderla trabajar, han tenido á su vez que abandonarla tambien. De esta misma naturaleza, condiciones y especie, es la mina "Minerva," abandonada tambien por falta de capital para su explotacion. Las minas "Del Pueblo" y "Trinidad," del mismo precioso metal que las dos anteriores, y de cuyas vetas ó mejor dicho hilos, por sus pequeñas dimensiones, se han sacado metales que han pagado hasta 100 pesos por libra, fueron tambien despobladas por haberse perdido dichos hilos á causa de la mala direccion de sus trabajos, y no tener despues sus poseedores con qué sufragar los gastos que requieren para sus explotaciones.

En el mineral el Salado se encuentra la mina de cobre "Delfina," que habiendo emprendido su explotacion una compañía habilitadora, empleó su capital en construir caminos, casas y útiles para los trabajos, teniendo luego que abandonarlos á los pocos dias de emprendidos, y sin embargo de pagar los metales el 24 p $\frac{0}{100}$ .

En los demas minerales no puede formarse un cálculo exacto de la importancia de sus respectivas minas, por carecer aún éstas de labores de alguna consideracion para el efecto; pero sí diré que en el de Santa Rosa y San Antonio hay conocidas muchas vetas de cobre, y una de plata en el de San Jacinto, y todas abandonadas por falta de capitales con qué explotarlás.

La mina de azufre "Soledad," situada en la desierta Sierra de los Cucapás, á inmediaciones del Rio-Nuevo, es un cerro casi puro de aquel metal, y ha sido denunciada consecutivamente diferentes veces por compañías pobres, con la esperanza de conseguir habilitacion, y desamparada despues á causa de no haberla podido lograr por las muchas dificultades que presenta su explotacion. Pero últimamente lo ha sido de nuevo por una compañía que se propone practicar un ensayo de 100 toneladas de sus metales, para en caso de que el resultado sea satisfactorio, emprender entonces su explotacion en grande escala, para cuyo efecto posee el capital necesario.

11. Es de 30,000 pesos aproximadamente, invertidos en la explotacion de las minas de San Fernando, á excepcion de cosa de 500 pesos que tendrán empleados los recientes trabajos de las de San Telmo.

12. No hay mas hacienda de beneficio que la de la mina "San Nicolas," con una máquina movida por vapor, la cual consta de diez morteros, y no se utiliza por estar dicha mina abandonada, como se ha dicho ya.

13. Véase la contestacion anterior.

14. Los metales de oro costea beneficiarlos hasta de 10 pesos por tonelada, y los de otras especies no ha llegado aún el caso de que se haya practicado ningun beneficio.

15. El costo de la extraccion de metales en las minas que trabajan en la actualidad, varía en proporcion de la mayor ó menor dureza de sus vetas, de 1 peso 50 centavos á 3 pesos tonelada; en cuanto al de su beneficio, solo se conoce el de los metales de oro, y es el de tres pesos, poco mas ó menos, tonelada, por medio de tahonas movidas por animales.

16. No se exporta piedra alguna mineral.

17. Véase la contestacion que antecede.

18. No hay capital invertido en la compra y beneficio de metales.

19. Ya se ha dicho que no existen haciendas de beneficio.

20. Tampoco hay acarreo de metales, si no es el principiado en las minas de San Fernando, desde cosa de dos meses á esta parte, de las minas al embarcadero llamado "Cuchejé ó San Carlos, distante 8 leguas, y cuyo flete máximo, es de 10 pesos tonelada.

21. No existen en esta municipalidad.

22. Ningun impuesto grava á la extraccion de metales en esta seccion del Territorio; y en cuanto á su beneficio ó circulacion, no existen por ahora.

23. No hay casa de moneda en este partido.

24. El solo metal de los que se extraen en esta seccion del Territorio, y que se exporta fuera de su jurisdiccion, es el oro, el cual desde el año de 1870 hasta el de 1875, se extraía de algunas minas, beneficiándolo por medio de tahonas movidas por animales, segun queda consignado en la contestacion 15. Desde el mismo año de 1870 hasta la presente fecha, se ha extraido tambien, y en mayor escala, de los placeres que sucesivamente se han ido descubriendo, nombrados: Real del Castillo, El Topo, Juarez, Campo Nacional, Zaragoza, San Pedro Mártir, San José y otros de menor importancia, y en los cuales se ocupan cerca de 250 á 300 personas.

Este oro, como es de suponerse, cae precisamente á las casas de comercio de los respectivos lugares en donde se abastecen los que se dedican á su extraccion, y éstos lo exportan á San Diego (A. C.), poblacion inmediata 5 leguas de la línea divisoria, en donde se surten de los efectos necesarios para el consumo de los habitantes de esta Frontera.

25. En toda la costa del litoral de este partido no ha habido puerto habilitado hasta el mes de Diciembre próximo pasado, que la autoridad superior política del territorio abrió á peticion de sus habitantes y en vista de la suma necesidad de su apertura; el de la Ensenada de Todo-Santos, á reserva de la aprobacion del Supremo Gobierno. Así es que la exportacion del metal de oro se ha hecho por la línea divisoria, en cantidades parciales muy pequeñas, en proporcion del que se ha extraido.

26. Se ha dicho ya que el metal de oro ha sido el único que se ha exportado de esta parte del Territorio, y esto en cantidades parciales, tan pequeñas, en comparacion del producido, que parece haber dado lugar á que no se haya dado un solo caso de haberse presentado á la aduana fronteriza de Tijuana un manifiesto de su exportacion, razon por la cual de ninguna manera ha sido, hasta la fecha, afectada su produccion bajo este sentido.

27. No solo seria favorable á la produccion minera de esta parte del Territorio la extincion de los derechos de exportacion de metales, sino que, para lo sucesivo, uno de los puntos esenciales á su desarrollo.

28. Mayormente cuando ella no perjudicará, en lo mas mínimo, á industria alguna.

29. Las minas de mas importancia que se encuentran paralizadas por falta de capitales, se pueden poner en explotacion, empleando un capital de cosa de 40,000 pesos, divididos del modo siguiente:

Minas de oro.—"San Nicolás," "Minerva," "Trinidad," "El Pueblo" y "Santa Magdalena," \$22,000.

Minas de plata.—"San Jacinto," \$3,000.

Minas de cobre.—"Delfina," \$3,000; "Onorina," \$2,000; "Carrie," \$2,000; "Don Juan," \$2,000; "Schofield," \$2,000; "San Joaquin," \$2,000; y "El Tigre," 2,000.

Suma el capital para las minas de cobre, \$15,000.

Minas de oro. . . . .	\$ 22,000
Idem de plata. . . . .	3,000
Idem de cobre. . . . .	15,000
<hr/>	
Total. . . . .	\$ 40,000

Ademas de las minas expresadas, hay otras muchas, de las cuales no se hace mencion por haber quedado sin ser aún bien conocida la bondad de sus vetas, por la falta de labores correspondientes.

30. El dinero para el pago de los trabajos de las pocas minas que se explotan lo importan los interesados del extranjero; de manera que no se verifican cambios por su situacion.

31. No se extraen metales acuñados ni en piedra suficientes, para que pueda fijarse una proporcion exacta, ni aun aproximada.

32. Los resultados producidos en este mineral, por las leyes á que se refiere la pregunta núm. 32, no pueden menos de ser muy favorables al objeto por el cual fueron decretadas, tan luego como el ramo de minería adquiera el impulso de explotacion que requiere, y tan necesario al progreso de esta frontera.

33. Véase la contestacion núm. 45.

34. La falta de capitales.—Tener que importar del extranjero todo lo necesario para el laborio de las minas, los efectos para la manutencion y equipo de los operarios, y algunos años de sequía hasta el pasto para las bestias. Todo esto aumenta considerablemente los gastos para las negociaciones mineras, y por consiguiente hace que no se puedan explotar minas cuyos metales no sean de muy subida ley.

35. No se han hecho exportaciones de piedra mineral para su beneficio en el extranjero.

36. Véase la contestacion 35.

37. Ninguno.

38. Lo mismo.

39. Hay leña suficiente y su precio es el de 2 hasta 6 pesos cuerda, relativamente á la distancia de los puntos de donde se acarrea.

40. En algunos puntos sí y en otros no.

41. En el mineral de San Fernando se emplean cosa de 400 pesos semanarios, libres de la manutencion en el pago de los operarios de las tres minas que en la actualidad allí se explotan; y en el de San Telmo unos \$ 80, en razon de que las dos minas que se trabajan hace aún muy poco tiempo que fueron descubiertas, y por lo tanto, que empezó su explotacion.

42. Ninguna, por no haber aún haciendas de beneficio.

43. Ingenieros prácticos.

44. Hay mexicanos y extranjeros.

45. Está fuera de toda duda que el ramo de minería es el mas importante de los ramos en esta vasta seccion del Territorio de la Baja-California, y solo su desarrollo puede hacer que llegue á un estado tal de progreso, que se vea colonizada desde la línea divisoria con los Estados-Unidos de América, por la parte del Norte, hasta Santa Gertrúdis, por la del Sur, es decir, una longitud de 160 leguas, por cosa de 30 de latitud, de las cuales 120 es terreno ya conocido por mineral de varias especies, abundando sobre todas el de cobre.

Desde muy remotos tiempos se están elaborando minas en este partido, sin que los que se han dedicado hasta ahora á tan honrosa é interesante ocupacion, hayan logrado obtener resultados satisfactorios; y mientras el Supremo Gobierno de la Nacion, tomándolo de la mano, no lo saque del olvido

en que constantemente lo ha tenido sumergido, no es posible que vean premiados sus constantes trabajos y afanes, ni que salgan de la postracion en que se encuentran sus habitantes en general.

La frontera norte de la Baja-California es digna y merecedora, por muchos títulos, que no es del caso referir en esta pequeña labor, de la atencion y proteccion mas decididas por parte del Gobierno Nacional; y para que el desarrollo de la industria minera adquiriera en esta parte del Territorio las colosales proporciones que puede alcanzar, es indispensable:

- 1º "El establecimiento de una fuerza armada de 100 hombres.
  - 2º "La declaracion de zona libre, por el término de cinco años, en el litoral de esta municipalidad."
- Con solo estas dos resoluciones se garantizan la paz y tranquilidad públicas, la seguridad de los capitales que sin duda alguna se introducirán para la explotacion del ramo de se que trata; la abolicion de la suma carestía de los efectos de consumo, hasta de los mas necesarios para la vida, que se importan del extranjero; y finalmente, la inmigracion, foco de todo progreso social.

Real del Castillo, Abril 3 de 1878.—*Brigido Castrejón.*

### ESTADO DE DURANGO.

#### DISTRITO DE SANTIAGO PAPASQUIARO.

##### GUANACEVÍ.—CABECERA DE LA MUNICIPALIDAD DE SU NOMBRE.

Dando cumplimiento á la circular de 1º de Agosto, del Sr. Ministro de Hacienda y Crédito Público D. Matías Romero, respondo al tenor de las preguntas que dicha circular contiene:

1. En esta municipalidad hay mas de cuatrocientas minas en una legua de circunferencia. Como negocio se trabajan cinco, y los buscones trabajan donde mejor encuentran.
2. En las minas á raya, se ocuparán en todas cincuenta hombres, mas ó menos, ganando cuatro reales en efectos.
3. En las haciendas de beneficio se ocuparán diariamente de cuatro á seis personas, y algunas veces más, segun se necesitan; mas como hay muchas tahonas repartidas en la poblacion—de una á dos,—en todos ellas se ocupa gente.
4. Las leyes no son fijas: hay metales ricos hasta de veintiocho marcos por carga de doce arrobas; de un marco, seis y cuatro onzas son los mas comunes.
5. No hay criaderos ni fundicion de fierro en esta municipalidad.
6. No se explota ningun carbon de piedra.
7. No se encuentran ni hay vestigios de carbon de piedra.
8. Generalmente en las mas minas salen piedras de cinabrio, pero no hay mina de este metal que se explote.
9. Minerales paralizados, los mas, tanto aquí como en sus contornos.
10. La importancia de las minas abandonadas parece fabulosa, segun la tradicion. Por ejemplo: las minas de San Pedro, que fueron descubiertas hará trescientos años, están llenas de agua y aterradas; pero los buscones que suelen sacar metales de lo alto, sacan leyes de bastante consideracion.
11. Capital invertido en las minas que se trabajan no hay mas que los que los compradores de plata les facilitan, muy limitados, por plata á siete pesos cincuenta centavos marco, pues solo así se consigue el dinero.
12. Hay cinco que se pueden nombrar haciendas, y las restantes, tahonas de rastra; ya he dicho antes, están en cada casa una ó dos, no bajando de cuarenta.
13. El beneficio de patio es el único; el de toneles da en cobre. Yo probé el de lixiviacion: sus resultados fueron muy buenos; pero falto de recursos suspendí todo.

14. Hasta cuatro onzas costea el beneficio, mas ó menos, segun el costo de arranque y saca de metales, que á veces se encuentra favorable y luego adverso.
15. Mucho varía el costo de arrancar metales; si hay desagüe y la saca es poca, cuesta mucho; rara vez se encuentra abundancia.
16. De aquí no se ha exportado piedra mineral.
17. La exportacion se hace del metal de primera, que es el que costea, pues el inferior que se beneficia en la hacienda, no podria pagar el flete de diez á quince pesos por carga.
18. Aquí no hay capital alguno invertido en compra de metales; ya dije antes que están sujetos á un avío muy reducido, y nada mas.
19. Los jornales mas comunes, son: cuatro reales, seis reales ó un peso; lo ganan pocos, y los muchos, tres reales.
20. Generalmente los fletes de las minas á las haciendas, son dos reales por carga; muchas bajan á uno y medio reales.
21. Las platas se llevan en barras á Durango; cuesta el flete, á lo mas, ocho pesos por carga. Hay de aquí allá seis dias de camino.
22. Ningun gravámen tiene la extraccion de metales, ni para su beneficio ni su circulacion.
23. En la casa de moneda de Durango se acuña la plata.
24. A rara persona le sobraré y traeré algo; á todos los demas nunca les sobra un peso de sus pagos. De aquí nada se exporta.
25. La exportacion se hace por Mazatlan.
26. Yo ignoro de qué manera afectará el derecho de exportacion de metales al derecho federal; pero no habiendo cobrado antes ningun impuesto, será muy gravoso á los remitentes.
27. Probablemente será un beneficio para los mineros que puedan exportar metales, pues son muy pocos los que costean.
28. Yo no considero perjudicial la exportacion de ningun mineral de toda la República, pues he visto adelantar en Mazatlan el ochenta por ciento sobre su valor de cada carga, bajo ensaye docemástico á toda su ley; y del veinte restante se pagó el flete hasta Culiacan (diez pesos por carga); beneficio en Alemania; seguros y demas gastos, etc.
29. Solo para mover cuatro ó cinco minas de las de mas crédito, se podrian necesitar cien mil pesos; para mover todas las paralizadas, ni con un millon, ni habria gente para ello.
30. Aquí vale el cambio á Durango 3 p%; pero para los trabajos de las minas no hay dinero que cambiar.
31. Los metales se extraen de las minas, en piedra. Se saca la plata en pasta; se hacen barras aquí y se lleva á monedar á Durango.
32. Los resultados de las leyes del Congreso, de 7 de Enero de 1869 y 24 de Diciembre de 1871 precisamente han sido favorables á la minería.
33. En primer lugar, dinero; administracion de justicia; la gente está viciada en el robo de metales y cuanto pueden; los delitos quedan impunes; aquí no hay cárcel segura; aquí no hay escuela; la juventud cada dia más pervertida.
34. El principal obstáculo es, que no hay con qué trabajar. Mi negociacion era aquí la primera, pues llegué á sacar, en el año de 1862, cerca de diez mil marcos de plata, cuyas constancias están en la casa de moneda de Durango; pero el año de 1865, el general Carbajal se tomó mas de treinta mil pesos que yo tenia en existencias; se llevó á mi hermano político D. Jesus José Caballero, que era mi administrador, porque no pudo darle diez y seis mil pesos y cuarenta mulas. Lo martirizó en la Sierra y lo mandó fusilar sin el mas leve motivo, al frente de su familia. De entonces acá no me dejó mas que miseria.
35. Ya dije en la pregunta 28 mi opinion con respecto á la importacion de metales. Aquí no sacamos el 80 p% que adelantan, y gastamos á más los costos de beneficio. Yo no beneficiaria una piedra si la pudiera exportar.
36. Me refiero á la anterior pregunta.
37. Aquí no hay maquinaria alguna.
38. Aquí malacates es lo que se usa para desagüe y extraccion de rezagas.
39. Hay combustible cuanto se quiera: leña á real y medio carga de burro, que hacen treinta pares cada una, sea fino ó encino, verde ó seco, como se quiera.
40. Aquí solo en las aguas andan los trenes que se mueven por ellas, tres ó cuatro meses.
41. Ningun dinero; con puros efectos se hacen los pagos.