

montaña de Davidson, á una profundidad de 7,287 piés de la cima, que está á 1,622 piés sobre el nivel de la referida ciudad.

Debo hacer una mencion especial de esta empresa extraordinaria, que merece ser premiada con los mejores resultados para provecho de ésta y las venideras generaciones, que disfrutará de los centenares de millones de pesos que producirá, esclareciendo al mismo tiempo grandes principios mineralógicos y problemas de geología.

Nuestros conocimientos de la geología provienen principalmente de las observaciones superficiales y descansan frecuentemente en la hipótesis.

Con la perforacion del túnel del Sutro se puede hacer un estudio práctico de la formacion geológica de esta seccion de la tierra, compuesta de rocas volcánicas de tres épocas geológicas distintas, lo que será de la mayor trascendencia.

El resultado de las operaciones de este género, tratando de demostrar la posibilidad de trabajar y la continuacion de las vetas á grandes profundidades, ofrece un ejemplo instructivo para las personas interesadas en la minería, no menos que para los países favorecidos por la riqueza mineral. Y no hay país más interesado en la solucion de los problemas mineralógicos que nuestra adorada patria México, con sus vastas regiones minerales, herencia magnífica de nuestro suelo rico, que la Providencia nos ha dado, que excitara la envidia española y francesa, y que continúa despertando la codicia de nuestros vecinos del Norte.

Para explotar nuestras ricas montañas, tan completamente como es posible, es preciso no limitarse á trabajar solo en la superficie, sino que allí donde la posicion de las minas lo permite, es necesario construir socabones, obras ó túneles, que facilitan el desagüe y la ventilacion, y disminuyen las dificultades y los gastos de trasporte de la piedra mineral. Humboldt, en su ensayo político sobre la "Nueva España," (1803) refiriéndose á la veta madre de Guanajuato (que es muy semejante á la veta Comstock de Nevada), decia así:

"En efecto, extraño parece que minas de riqueza tan grande no tengan túneles ó obras para su desagüe, siendo así que las cañadas vecinas de la Cata y del Marfil, y las llanuras de Inmascatio están á un nivel más bajo que los planos de las últimas labores de la mina de la Valenciana; ella parece convidar al minero á comenzar obras que sirvan para el desagüe y al mismo tiempo presenten la facilidad de trasportar material á las haciendas de beneficio."

Cuántas minas de las más preciosas y bonancibles han sido abandonadas en México á medio explotar y en presencia de criaderos riquísimos, y se han inundado despues, porque los mineros, considerando el costo siempre mayor de la maquinaria necesaria, las adiciones anuales y las reparaciones, el consumo de combustibles, jornales de los barreteros, el atraso ocasionado por la ruptura de las bombas, los gastos de explotacion, los obstáculos para la buena ventilacion y el aumento sucesivo de calor con la profundidad, y acaso la falta de armonia entre los diversos socios de las minas vecinas y de la misma veta, no podian decidirse al nuevo sistema de trabajar en grandes profundidades por medio de túneles, llegando así á decidirse por abandonar la negociacion.

Despues de ellos venian las compañías extranjeras, inglesas, americanas, que tomaron parte, ya con ventura, ya con gran pérdida de dinero y de fé.

Reconociendo el gran espíritu especulativo, la energia y la perseverancia que distingue al inglés y quizá aun más al americano, el que en su sed extrema de plata no se arredra delante de ningun obstáculo pecuniario siempre que espere encontrar una buena recompensa, es necesario convenir en que estos extranjeros se propasan algunas veces en el sentido opuesto.

Antes de conocer minuciosamente la situacion y las ventajas que ofrece una mina: antes de practicar los trabajos de exploracion que son necesarios, han solido emprender construcciones costosas y aun extravagantes, confiando las más veces los trabajos y la administracion á personas extrañas, inexpertas é incompetentes, que despilfarraban algunas veces todo el capital social en construcciones innecesarias y maquinaria inconveniente, perjudicando á los capitalistas, y hasta cierto punto, despreciando las negociaciones mineras de México.

Así es cómo siempre ha sucedido que la falta ha sido del administrador y no de las minas, y en efecto, es una observacion general que ninguna veta abierta y trabajada juiciosamente, con método y regularidad, ha dejado de costearse y de rendir pingües dividendos.

Por el contrario, en ninguna empresa se pierde tan irremisiblemente el dinero como en el laboreo de las minas, cuando hay impericia en la explotacion.

Así es cómo el resultado suele ser negativo, cuando es evidente la riqueza de la mina (los extremos se tocan).

El primer propietario suspendió sus trabajos demasiado temprano; despreciado la posibilidad de practicar túneles, abandona la fuente y la explotacion de su riqueza, desde el momento que encuen-

tra el trabajo embarazoso ó que pierde la confianza en el porvenir. Su sucesor, haciendo demasiados gastos, cometiendo extravagancias, no encontrando inmediatos productos, la abandona á su turno. Muy distinto habria sido el resultado, si se aplicara el justo medio que habria probado de nuevo la existencia de la bonanza de la mina.

Vuelvo á ocuparme del túnel de Sutro. Se calcula que la veta "Comstock" será alcanzada por este túnel á una distancia de 20,168 piés, ó sea $3\frac{1}{4}$ leguas de su boca, y que la veta será cortada á una profundidad perpendicular de 1,900 piés, ó sea 2,900 piés sobre el echado ó inclinacion de la veta.

En 1872, las minas de "Crown Point" y "Belcher," y más tarde las demas minas llamadas á la bonanza, á saber: la "Consolidated Virginia," "California," etc., trabajadas á una profundidad de 1,500 á 1,800 piés, han desarrollado riquezas sorprendentes. Su actual sistema de extraer la piedra mineral del fondo de las labores á la superficie es á la vez costoso y lento pues se verifica por medio de los tiros, en que hay maquinaria para subir la piedra mineral y desaguar la mina.

Cuando este túnel esté concluido, podrán desaguar las minas á mayor profundidad, facilitándose sobremana el trasporte de los minerales y de todo lo que se usa en la explotacion subterránea.

Se calcula que el costo de este túnel llegará á $4\frac{1}{2}$ ó 5 millones de pesos. El congreso de la Union de los Estados-Unidos le ha concedido la propiedad exclusiva de todas las minas que en él se descubran en toda la extension que recorra. Ademas pueden los dueños del referido túnel cobrar dos pesos por cada tonelada de piedra mineral que se extraiga por este túnel, de las diversas minas ajenas que están en frutos.

Esta última franquicia ha producido bastante agitacion entre los directores y propietarios de las demas minas, que se oponen á que se lleve á efecto; pero esta resistencia se atribuye mas bien á envidia ó rivalidad que á la conveniencia é intereses de las minas. Los intereses generales se verán altamente beneficiados por la apertura y conclusion de este túnel, por las economías y otras ventajas que ofrece, sin tomar en cuenta la probabilidad de encontrarse con la veta madre.

Este túnel, que se comenzó hace tiempo, ha continuado por algunos años hasta la fecha en plena vía de ejecucion, y muy pronto se habrá terminado y quedará abierto hasta la distancia proyectada. Sus adelantos son observados con el mas vivo interes por todos y en todas partes. No dudo que en vista de lo expuesto, este túnel merecerá acaso la atencion de nuestros mineros mexicanos, que pondrán en práctica en nuestras minas este sistema de túneles que tan brillantes resultados prometen á quien los emprende.

El curso del "Sutro Túnel" no solamente alcanza la mayor profundidad, sino que sigue la línea más corta, ofrece las mejores facilidades para trabajar los tiros y promete las mayores ventajas.

Concluido que sea, la piedra mineral extraida de la veta "Comstock" lo será por medio del referido túnel, porque puede efectuarse la extraccion y trasporte de la piedra mineral por una décima parte de lo que cuesta actualmente sacarlo por los tiros de las minas.

Las ventajas del túnel de Sutro pueden reasumirse de este modo:

- La magnitud probable de la explotacion mineral por medio de tan profundo túnel, apenas puede reducirse á cálculo;
- Será de un beneficio inmenso á los propietarios legítimos de las minas;
- Asegura la salud de los barreteros, proporcionándoles una buena ventilacion;
- Proporciona el conducto para escaparse en el evento de un incendio;
- Establece una nueva base de operaciones á 2,000 piés de la superficie;
- Extrae el agua, dejando sin objeto las maquinarias de vapor que actualmente se requieren para el desagüe;
- El agua que saldrá por este túnel puede utilizarse como fuerza motriz;
- Podrá alcanzarse mayor profundidad en el trabajo de las minas;
- Se estimulará la explotacion en diversas partes de la veta "Comstock;"
- Se descubrirán nuevos criaderos de metal, á medida que adelantan las escavaciones de este túnel;
- Se extraerán cantidades inmensas de piedra mineral;
- La boca ó entrada del túnel ofrece grandes ventajas para construir en su inmediacion casas de habitacion, oficinas, haciendas de beneficio, y demas mejoras necesarias para la vida permanente y el ejercicio de las industrias modernas;
- El agua que saldrá por el túnel puede utilizarse en el beneficio de amalgama y concentracion de metales;
- Servirá de ejemplo y modelo para todos los demas distritos mineros;
- El buen éxito de esta obra inspirará confianza á los dueños de negociaciones mineras, y será una demostracion de que las vetas conservan sus caracteres distintivos y se extienden sin interrupcion hasta una profundidad asombrosa;

Ayudará á la construcción de cien túneles que emprenderán otros particulares;

La actividad en los trabajos de este túnel, atraerá mucha población y se fundarán caseríos, y tomarán valor real las regiones que hoy carecen de atractivo;

Se abrirá una plaza comercial para la venta de los productos naturales y de las fábricas.

Tales son las principales ventajas que ofrece la realización del túnel que hoy está en vía de construcción, con lo que se demuestra su importancia.

Un obstáculo serio contra la minería es el precio elevado del trabajo de mano.—Hé aquí la tarifa:

Jornaleros, por día	\$ 2.50 á \$ 3
Barreteros, 8 horas de trabajo	3 " 4
Carpinteros, por día	4 " 5
Albañiles, id. id.	4 " 5
Maquinistas, 2ª clase	5 " 6
Id. 1ª id.	6 " 8
Amalgamadores	3 " 3.50

El sistema de contratos se ha adoptado como el preferible en las grandes obras. De seguro no se puede aplicar siempre, pues depende de las circunstancias locales; pero la experiencia ha demostrado que donde se ha dado el trabajo por contrato se ha alcanzado una gran economía en los gastos de una negociación minera.

La mayor parte de las minas son poseídas por sociedades anónimas, y el capital para su desarrollo se obtiene por medio de exhibiciones periódicas de un tanto por acción; estas exhibiciones se repiten mientras se pone en fruto, haciéndose, después que hay ganancias, la repartición de los beneficios, por dividendos, á los accionistas.

Explicaré el método actual de trabajar las minas.

En toda la extensión de la veta "Comstock" se han practicado pozos ó tiros perpendiculares ó inclinados.

Hay un tiro ó boca de mina á cada 2,000 á 3,000 piés de distancia sobre dicha veta. En esas bocas se colocan grandes maquinarias.

El agua de los planos de las minas se extrae por grandes bombas de vapor, y la piedra mineral se sube á la superficie por los referidos tiros, y de allí se conduce á las haciendas de beneficio; estas últimas son casi siempre de propiedad de particulares. Al trabajar las minas de este modo, se abre y explota solo un plano á la vez. Algunas veces es muy difícil penetrar cien piés para abrir un nuevo plano, por razón del agua que brota y la dificultad de extraerla oportunamente por medio de las bombas.

Los superintendentes de las compañías, cuando proceden de mala fé (y esto sucede con una frecuencia alarmante), explotan el plano de la mina y guardan en secreto su verdadera condicion.

Aquí conviene decir una palabra sobre el *modus operandi* de los agentes y corredores de minas, en su negocio de vender acciones de las minas que están en explotación real ó simuladamente.

El mayor número de minas se trabaja por compañías anónimas con capital nominal: éstas presentan el campo para la especulación de todos, así vecinos como residentes de todo el país.

Los certificados que representan las acciones de negociación se compran y se venden en la lonja á precios que varían según los informes que se reciben de las minas, ó por las probabilidades de encontrar una bonanza. Cuando se alimenta el interés, las acciones suben de precio. Cuando se exigen con frecuencia las cuotas para reforzar el capital, los accionistas pierden la paciencia y la fé, y tratan de deshacerse de sus acciones. Así bajan de valor estimativo las mismas acciones. Cuando el verdadero estado de la negociación es un secreto para los accionistas en general (ó sea el público) y solo un círculo privilegiado conoce la verdad del caso, es claro que unos cuantos tienen en su mano hacerse ricos á costa de los demás. Esto sucede, por desgracia, con demasiada frecuencia.

Si las minas se encuentran en estado ventajoso, á punto de declararse una bonanza, las acciones son rápidamente compradas y concentradas en un pequeño núcleo de especuladores; si sucede lo contrario, se oculta la verdad para colocar bien las mismas acciones entre los compradores que creen que está á su alcance hacerse ricos por el acaso y sin trabajar.

Este juego de alza y baja en valores estimativos, desprestigia á la por mil títulos noble y grandiosa industria minera; pues el público no se preocupa de averiguar cómo perdió su dinero, si por el engaño ó por lo incierto de la minería, la cual tiene sus vicisitudes, como toda empresa ó industria.

Las compañías dividen su capital nominal en un número convencional de acciones. Algunas negociaciones expiden 100,000 acciones que representan la empresa y su capital; otras expiden 200,000 acciones, y algunas hay que expiden 400,000 y hasta 540,000, con el objeto de que el valor estimativo de cada acción sea corto, y así accesible á las clases industriales que tienen escasos ahorros y gran avidez por ganar pronto, aun á trueque de perderlo todo.

El precio nominal de cada acción generalmente es \$100, \$50 ó \$25; pero su valor de plaza varía desde diez centavos hasta la par, según el estado de la mina ó la agitación bursátil. Cuando las minas ricas pertenecen á algunos particulares, éstos, más favorecidos por la fortuna y las noticias confidenciales, compran el mayor número de acciones, y así tienen la mayoría de votos en la elección que se verifica anualmente para nombrar los empleados de la negociación y directores de la Sociedad; así imponen contribuciones ó *assessments* sobre las acciones, ó declaran dividendos, según conviene á sus combinaciones: esto hace el efecto de que la acción suba ó baje de precio en el mercado; así están en aptitud unos cuantos de vender ó comprar acciones á su gusto, y lo que es más trascendental, pueden desprestigiar la negociación con el solo hecho de vender barato sus acciones; comprarlas de nuevo á su precio reducido, declarar el dividendo, venderlas á precio alto y así realizar enormes fortunas en breve tiempo.

Por el contrario, estando una mina y sus acciones cotizadas en el mercado á precio bajo, estos mismos especuladores pueden declarar dividendo, aunque para ello sea preciso pedir dinero prestado; sube inmediatamente el valor estimativo de la acción, se presenta la ocasión de deshacerse así de todas las acciones que tienen, ganando así colosales fortunas en un día, sin preocuparse de que los compradores descubran al día siguiente que la alza que los estimuló á comprar á precios altos no estuvo sostenida por la realidad: que no hubo tal bonanza y solo una verdad hubo: *que se perdió el dinero*.

Los directores de la mina ó *manipuladores*, como suele llamárseles, una vez que tienen la mayoría de votos en la compañía, se hacen dueños de la situación. Si, por ejemplo, hay indicios de que la mina se declare en frutos, estos *manipuladores* asustan á los demás accionistas por medio de una baja fingida en el precio de las acciones; si por medio del *barreno de diamante* pueden conocer de antemano y secretamente que se está agotando el metal, ó que asoma un *caballo* en la veta, ellos se esfuerzan en vender sus acciones á precios altos.

Ordinariamente este círculo de especuladores posee también las haciendas de beneficio, y en vez de cobrar \$4.50 por cada tonelada, cobran \$12 ó más, y tienen así á su merced á las minas.

Luego que la mina presenta buen aspecto, el superintendente vigila á los barreteros y lanza un despacho telegráfico en cifras á los directores en San Francisco, ó á la gente que tiene la mayoría de acciones ó su simpatía personal, informándoles del descubrimiento.

La plaza de San Francisco ha presenciado á menudo estos momentos de excitación, cuando las acciones han subido en poco tiempo desde un peso hasta mil, para volver á caer con igual rapidez, dejando numerosas víctimas entre "los de afuera," arruinándolos completamente.

El público ha comenzado á sentir un profundo disgusto por este género de especulaciones que enriquecen á los *manipuladores* con perjuicio de las clases menesterosas, y con grave peligro de hacer caer por tierra la moralidad.

Hoy se encuentra muy paralizado este negocio de compra-venta de acciones de minas pero de un momento á otro puede esperarse ver encendido de nuevo el entusiasmo por comprar acciones, si es cierto que el carácter californiano se cansa pronto de la inactividad y vuelve de nuevo á la agitación de la especulación á la gruesa aventura.

En 1877, las acciones que se vendieron en la lonja minera, en ventas reales y simuladas, representan un valor de \$119,699,730, según los datos que ministra el "Exchange."

Es cuestión materialmente imposible, averiguar el capital invertido, ó los beneficios actuales, ó las pérdidas en las operaciones mineras; tal es lo incierto de todo lo que se relaciona con esas negociaciones.

Muchas minas (por lo general mejores) pertenecen á los particulares, que no publican nada sobre sus negociaciones; otras minas, dirigidas por círculos determinados de especuladores, sufren toda clase de cambios aparentes á voluntad de sus *manipuladores*. En caso de ganancia, el público recibe pocos resultados, pues los directores en secreto disminuyen el producto; en caso de pérdida, ésta se hace aparecer exagerada. Se ha dado el caso en que los fideicomisarios han pagado efectivamente un dividendo, habiendo necesitado al efecto pedir dinero prestado, y poco después han pedido á los accionistas una cuota para reforzar el capital.

El estado actual de las minas no puede fácilmente reducirse á un cuadro estadístico.

Generalmente, á excepción de las minas que dirigen los especuladores de mala fé, de las cuales me he ocupado acaso demasiado, pero sin exagerar lo que pasa á vista de todo el mundo; las minas están siempre dotadas de maquinaria perfeccionada, en que se emplean los últimos descubrimientos de beneficio; y siendo muy barato el combustible y el agua, se obtienen brillantes resultados.

Toda la maquinaria se construye en San Francisco, donde existen varias fundiciones que casi exclusivamente se dedican á la construcción de maquinaria de mina, cuyo ramo de industria es en extremo productivo, por ser constante la demanda de máquinas para todos los minerales de este país y los vecinos que tienen comunicación de vapores con este puerto.

A lo largo de la veta "Comstock" hay un número regular de haciendas de beneficio no muy lejos de las bocas de las minas; si no hay una hacienda para cada mina, puede asentarse que hay bastantes para beneficiar todo el metal que ellas producen con la acostumbrada actividad.

Desgraciadamente estas haciendas de beneficio, que pertenecen á los particulares ricos, exigen una compensacion exorbitante por beneficiar la piedra mineral: de este modo ejercen un cuasi monopolio.

En San Francisco existe una casa de moneda y otra en la ciudad de Carson, capital del Estado de Nevada.

Los experimentos prácticos han demostrado, que mientras mas agua es usada, hay mayor economía y facilidad en trabajar los criaderos minerales.

Observando las enormes ventajas que se alcanzan con el sistema actual, comparado con el antiguo, y tomando por base el cálculo de \$4 al dia como sueldo del barretero, el costo de extraccion del metal de una yarda cúbica de piedra ó tierra mineral, es como sigue:

Beneficio con batea.	\$ 20
" " mecedor "Rocker"	5
Beneficio con "Long Tom" esclusa.	1
Sistema hidráulico solo.	0 20 centavos.

Por este último sistema, que es el mas económico, se obtiene á la vez mayor cantidad de oro.

De combustible y agua, el minero americano procura siempre estar bien provisto; las facilidades para explotar las vetas minerales son grandes; las leyes sobre minería son liberales, aunque no tanto como las de la República Mexicana; la comunicacion por correo y telégrafo está en perfecta operacion; y se tiene siempre la ventaja de la expedita conduccion de toda clase de carga por carreteras ó vías férreas. A decir verdad, si los americanos revelan en su trato social cierto de espíritu fanfarrón, las empresas que acomete son muy notables. En prueba de esto véamos su ferrocarril transeontinental, sus líneas telegráficas y sus obras todas de descubrimiento y poblacion en regiones lejanas y casi desconocidas, luchando contra el clima, los desiertos, los salvajes, gastos, etc.

Las empresas de diligencias reciben del Gobierno de los Estados-Únidos una subvencion por el servicio de conducir la correspondencia; sin este auxilio pocas líneas podrian sufragar sus gastos, principalmente en los distritos lejanos donde las jornadas son largas y la poblacion escasa.

Las diligencias suelen sufrir por la depredacion de los bárbaros, por cuya razon se hace necesario estacionar soldados que conserven abierta y segura estas vías de comunicacion.

Aquí es conveniente hacer mencion de una gran sociedad americana, titulada "Wells Fargo y C." que tiene relaciones en todas partes y se ocupa de la conduccion de cartas, fondos y carga, y hace ademas operaciones de banco.

Este *expreso* es de la mayor utilidad á los mineros, comerciantes y al público en general.

La piedra mineral que se exporta por San Francisco se dirige á Swansea, en Inglaterra, para donde tambien se exporta alguna piedra mineral que viene en tránsito procedente de las minas de la Baja-California.

Con el desarrollo de la riqueza mineral que encierra nuestra patria en su suelo, estimulado notablemente por el aumento de vías de comunicacion acelerada con las minas, y con la aplicacion de la ciencia á cuyo fomento se dirigen los esfuerzos de la actual administracion, México tiene asegurado su porvenir como país minero.

Con la apertura del ferrocarril interoceánico y la línea de Sur á Norte, se conocerán muy pronto los inmensos criaderos que hasta hoy no se han explotado suficientemente á causa de la distancia y falta de caminos, y demas inconvenientes que han pesado sobre la industria minera de nuestra patria. Con la actividad minera todos los ramos reciben un beneficio directo; esto es evidente.

Con una poblacion minera que consuma los productos agrícolas, estas regiones no tardarian en llenarse con gente robusta y activa. Los capitales, así nacionales como extranjeros, se emplearian en las minas, porque no hay país en el mundo que ofrezca mejor perspectiva que México á las empresas bien conducidas.

El camino de hierro que atravesará el país de Sur á Norte, y el de Oeste á Este, con sus ramales que permiten el paso por las montañas y valles en todas direcciones, y con aumento de poblacion, se abrirán tambien nuevas fuentes de opulencia; las comunidades, crecientes y prósperas, encontrarán lo que han menester.

El capital, tan necesario para el desarrollo de nuestras minas, atraeria á los mineros prácticos.

El establecimiento de obras comprensivas de fundiciones, se plantearian en lugares convenientes con capitales amplios que podrian operar en grande escala, lo que redundaria en bien de los respectivos intereses del país.

Iniciado así el renacimiento de la industria minera, la actual tendencia del explorador ó buscon, se cambiaria pronto por el trabajo de explotacion formal.

De seguro hay lugares que, por causa de su distancia y de la disposicion hostil de los apaches, no se pueden explotar minas valiosísimas.

Puestas en práctica las medidas vigorosas que distinguen al actual Gobierno para contener estos abusos de los salvajes, pronto volverán á ocuparse de esos ricos distritos los espíritus emprendedores que conocen perfectamente la riqueza de nuestro territorio y Estados fronterizos.

Libres de este inconveniente, que presenta la presencia del salvaje, los minerales del Centro de la República gozan de todas las ventajas que razonablemente pueden desearse.

Falta solamente que se manifieste mayor actividad en el desarrollo de las minas, y que los capitales estimulen á los valientes mineros que arriesgan el todo en el ejercicio de su profesion.

En esta California, con ayuda de los capitales, las minas están dotadas de poderosas maquinarias movidas por vapor, para comunicar el interior de las minas con la superficie, extrayéndose así la piedra mineral y practicando al mismo tiempo el desagüe.

Los capitales tambien se emplean con provecho en hacer canales ó zanjas para conducir el agua á los placeres auríferos.

La influencia de la minería se ha manifestado de una manera colosal en California. Pruébalo el adelanto de cada dia.

A pesar de los que critican las operaciones mineras como peligrosas por sus vicisitudes y la incertidumbre que generalmente envuelven sus trabajos, es evidente que cuando se procede con diligencia y se invierte capital, es un ramo de industria, es una gran fuente de riqueza y bienestar.

A mas de la opulencia, la industria minera ha motivado grandes beneficios, especialmente anticipando la poblacion de territorios vastos, y extendiendo el campo de la civilizacion y del progreso.

Sin ese empeño por trabajar minas, California seria todavía un territorio dedicado á criar ganado, con escasa poblacion.

Las minas no solo han atraido la poblacion de las diversas partes del mundo, sino que han motivado el establecimiento de grandes fábricas que producen ya casi tanto como las mismas minas.

Vemos, pues, cuán ligados están los intereses de la minería con los de la agricultura, con los del comerciante é industrial.

En algunas partes del mundo es el comercio el que predomina, en otros la agricultura, en otros la minería. México y los Estados de Nevada y California tienen intereses análogos, bajo el respecto de ser su industria principal la minería, y depender de ella el aumento de la poblacion y su bienestar.

Aquí vemos al lado de minas ricas los campos mas bien cultivados. La agricultura sola no habria podido construir los canales y zanjas que para servir los intereses mineros se han abierto por distancia de 60 leguas y que cuestan cuantiosas sumas de dinero; cuyos canales sirven al mismo tiempo admirablemente para el riego y otros usos de la industria. Se dirá tambien que con el trascurso del tiempo el interes agrícola é industrial será más considerable que el minero, porque el último, por su naturaleza misma, se debe agotar tarde ó temprano; pero mientras, unas minas se acaban, se descubren nuevas, y en el tiempo de su explotacion es evidente que el país recibe positivas y duraderas ventajas.

Si existe diferencia entre el carácter inquieto del californiano con su insaciable sed por acumular riquezas, y el carácter abnegado de nuestro pueblo, que no se desvive por mejorar de condicion; si es cierto que existen diferencias propias del clima ó procedentes de otras causas, entre los habitantes de estas dos Repúblicas, hay, sin embargo, mucha analogía de situacion é intereses semejantes en el modo de sér de los moradores é hijos de uno y otro país.

Hé aquí la razon por qué me he permitido distraer largamente la atencion de vd. en este punto.

Si alguna de mis observaciones adolecen de vaguedad, y si fuere del agrado del Gobierno que le ministre nuevos detalles sobre la materia de este capítulo, lo haré gustoso en tiempo oportuno.

Si esta parte de mi informe se limita á hechos generales, es porque es harto difícil reunir datos seguros para servir de base auténtica á una pieza oficial. Sin embargo, espero que lo expuesto, aunque notoriamente incompleto, no carecerá de interes para formar juicio de la extension é importancia de la minería en esta parte del Pacífico, que tiene, como es sabido, las mismas condiciones físicas que caracterizan á algunas regiones de nuestra madre patria.

III.

INDUSTRIA FABRIL.

En los dos capítulos precedentes, he tratado de indicar la importancia y la situacion de la agricultura y de la industria minera que sugiere la comparacion entre nuestra amada patria y esta California.