

12. Se le encarga el puntual arreglo á esta Instrucción en la descripción que se pide, para lo cual no sólo seguirá en ella el mismo orden de sus artículos, sino que reflejará bien sobre los particulares que se expresan en cada uno, para no omitir nada de lo que corresponda indicar.

Dispondrá además la descripción en pliegos enteros, numerados y cosidos, y la firmará con su nombre y apellido, y la correspondiente fecha, cuya circunstancia deberá también entenderse respecto del plano con que se acompañare; y todo lo entregará á los Diputados de la Minería, para que por su conducto y con la debida separación y resguardo se remita al Real Tribunal General.

Número 2.

Instrucción á que debe arreglarse D. N. para formar la descripción de una mina y su plano.

1º Dará principio con el nombre de la mina, distancia y rumbo á que se halle del Real, y su situación local, á que se agregarán las noticias que pueda adquirir de su antigüedad y descubrimiento, de las diversas épocas que haya tenido de florecimiento y decadencia, de sus actuales dueños y pertenencias que gocen.

2º Expondrá la naturaleza del panino en que esté ubicada, dando razón de la roca ó rocas de que se componga, de su diferencia ó variedades, y nombres triviales, de su disposición respectiva, estructura y masas que formen, de las materias extrañas ó accidentales que se hallen mezcladas ó interpuestas. Así de éstas, como de aquellas, escogerá muestras de las principales variedades, para acompañarlas con la descripción, bien empapeladas y con su billete cada una que indique lo que es y el paraje en que se la ha cogido, para el debido cotejo con aquella.

3º Pasará después á explicar la especie de criadero ó cria-

deros metálicos que en ella se trabajen, dando de cada uno una idea clara de su configuración, amplitud, rumbo, inclinación y variaciones que en estas circunstancias se noten, como también de las diferentes materias así metálicas como terrosas, ú otras que en él se encuentren, indicando su respectiva disposición, proporción y constancia, variedades y nombres triviales de cada una. De todas ellas escogerá muestras para acompañarlas con el cuidado que exijan, á la descripción, en los términos que las del Artículo precedente.

4º Asimismo expresará los encuentros que se observen de unos criaderos con otros, ó el crucero de otras vetas ó venillas inútiles, y el efecto que resulte de estas uniones, como igualmente de la ocurrencia de algunas lajas particulares de la roca, de la mudanza del panino, del mayor ó menor abrigo del cerro ú otras circunstancias semejantes que ocasionen alguna alteración en la dirección, echado, grueso, dureza ó riqueza de aquellas.

En iguales términos se indicarán las variaciones que se noten en la mayor ó menor abundancia de unas sustancias respecto de las demás que componen la veta; su influjo principalmente en la riqueza de ésta, y cuáles de ellas ú otros signos se miran como anuncios de próxima mejoría ó demérito, comprobándolo con ejemplares ó casos, y expresión de los parajes en que se hayan observado.

5º Para dar una idea completa del estado actual de sus laboríos, levantará con la debida exactitud, un mapa de planta y alzado, ó plano y perfil arreglado á escala, que acompañará á la descripción, juntamente con el borrador de los apuntes hechos en las operaciones de medidas y resultados de cálculo deducidos de ellos para su cotejo.

6º Con referencia á este mapa explicará la distribución de todos los laboríos antiguos y modernos; el orden, modo y objeto con que han ido formándose, el actual estado y uso de cada uno, y el plan ó fin con que se siguen para lo sucesivo.

7º Después de estas generalidades, manifestando la conexión ó modo de encaje ó adherencia del criadero con la roca de

sus respaldos, dará razón de los diferentes modos con que se ejecute el arranque del mineral de su criadero, según su dureza, disposición de la labor ú otras circunstancias, refiriendo la manipulación é instrumentos propios de cada uno, con expresión de su tamaño, figura ó materia de que consten, como también de los operarios que ocupe, tarea que se les asigne, tiempo que trabajen, y jornal ú otro modo con que se les remunere su trabajo, sin omitir las voces técnicas ó triviales con que cada una se designe.

8° Explicará también de qué modo se han ido asegurando las labores á medida que se han formado, con respecto á su amplitud ó á la blandura ó firmeza de sus cielos, pisos y respaldos, distinguiendo con referencia al mapa del art. 5° de esta Instrucción, los parajes que en este punto hayan merecido particular atención, y el modo con que se haya procedido, sin olvidar en los que se hubieren empleado maderas, de qué especie, en qué forma, de qué tamaños y con qué costos se han enlazado entre sí ó afianzado en sus apoyos al cerro; y si fuere con mampostería, de qué clase es ésta y bajo qué principios se ha arreglado su disposición.

9° Expondrá de la propia manera de qué modo se ejecuta el acarreo interior de los frutos y tepetates, desde las labores en que se arranquen hasta el despacho del tiro ó socavón, si lo hubiere, ó en su defecto hasta fuera de la mina, expresando la proporción del destajo ó tarea, según las distancias ó paga de ella. Si para la saca de frutos hubiere tiros y máquinas, formará planos exactos de ellos, que acompañará igualmente á la descripción, explicando su número, construcción, modo de obrar, agentes que las mueven, duración de su acción si no fueren constantes, gente que ocupen tanto dentro como fuera de la mina, número y peso de las mantas que cada una extraiga en tiempo determinado con respecto á la profundidad de que procedan, y finalmente, el costo que causen diaria ó semanariamente, con especificación del de cada artículo. Tendrá igualmente cuidado de expresar las expresiones técnicas de estas faenas.

10. En iguales términos dará razón de los desagües de las minas, distinguiendo los interiores que se hagan por charqueo, canales, norias ú otros medios, de los exteriores ó que pendieren de máquinas puestas en las bocas de los tiros. Respecto á los primeros indicará con referencia al mencionado mapa del art. 5° su respectiva disposición, explicando cada maniobra con la individualidad correspondiente, á imitación de lo que queda prevenido en el art. 7° para el arranque de mineral; y si hubiere norias ú otros artes semejantes, se formarán planos exactos de ellos y se expondrá su número, colocación, construcción y demás circunstancias que se han indicado en el art. 9° respecto de las máquinas destinadas á la saca de frutos. Esto último ejecutará también respecto de las máquinas que se empleen en los desagües exteriores, limitándose en caso de ser las mismas que para la extracción de frutos, á manifestar las diferencias que note en su construcción, potencia, efecto, gasto que exija la maniobra ú otras circunstancias semejantes.

11. También expondrá porqué medios se conserva la ventilación de las labores, explicando, en las que fuere natural, su dirección y variaciones que las diferentes estaciones ú otras circunstancias ocasionen; y si artificial, los arbitrios que se empleen para conseguirla, su disposición, alcance y demás particularidades dignas de observarse.

12. Concluido todo lo relativo á las maniobras y faenas interiores de la mina, informará con individualidad de las diferentes clases ó suertes en que por la pepenadura se separen y dividan los metales extraídos de la mina; dando razón del modo é instrumentos con que se ejecuta esta manipulación, y sus costos, las diversas pintas y leyes estimativas con que resulten aquellas, sus nombres y precios corrientes, si se vendieren á rescatadores, el diverso beneficio que exija cada una, y su respectiva proporción ó cantidad en la saca semanaria, regulada en términos medios según el presente estado de la mina.

13. Finalmente, hará una enumeración del pueble actual de la mina, exponiendo con distinción la gente que corresponde á

cada clase, con respecto á las diversas faenas, incluso los veladores, mandones, etc., el monto de la raya semanal, su cotejo con el valor de los frutos y deducción de él sobre su presente estado, manifestando las causas que impidieron su mayor florecimiento, si las hubiere.

14. Sobre todos los puntos que con arreglo á esta Instrucción abrace la descripción, expondrá el juicio que forme, indicando los defectos que note en cualquiera de las maniobras ó faenas; y en los que admitieren reforma, los medios con que pudieran corregirse.

15. Se le encarga el puntual arreglo á esta Instrucción en la descripción á que se dirige; para lo cual no sólo seguirá en ella el mismo orden de sus artículos, sino que reflejará bien sobre los particulares que se expresan en cada uno, para no omitir nada de lo que corresponda indicar. Dispondrá además la descripción en pliegos enteros numerados y cosidos, y la firmará con su nombre y apellido y la correspondiente fecha, etc.

Número 3.

Instrucción á que deberá arreglarse D. N. para formar la descripción del beneficio por azogue de los metales de oro y plata que se practica en el Real de N.

1º Empezará haciendo una relación de los diferentes géneros de metales que producen las minas del Distrito, distinguiendo los accidentales, ó que por su escasez ó poco aprecio no merezcan aprovecharse, de los que por el contrario llamen la atención de los mineros y tengan entablados beneficios.

2º Si hubiere minerales de oro que por sí solos y con el único fin de la extracción de este metal se beneficien, expondrá el modo y circunstancias con que se proceda, indicando la cantidad de mineral para cada operación, la duración de ésta, su producto, consumo de materiales, costo y demás, precediendo una manifestación de la calidad de dichos minerales; tanto respec-

to del estado en que en ellos se encuentre el oro, como de las demás matrices y materias extrañas con que se halle mezclado, acompañando muestras bien empapeladas, con un billete cada una que exprese su naturaleza y minas de que proceda. Pero si por estar mezclado ó combinado con otros metales, entrase en el beneficio de éstos, reservará hacer la mención correspondiente cuando trate de las operaciones relativas á ellos.

3º Respecto de los de plata, hará la debida distinción de los que se destinen al beneficio de fuego y de azogue; y en estos últimos de los que se dediquen al de patio y al de cazo, si ambos estuvieren en uso. En cada especie dará razón de los estados en que se presente aquel metal, la mayor ó menor frecuencia y abundancia de cada uno, las diversas materias minerales y matrices que los acompañen y su respectiva proporción, que comprobará con muestras que acompañe en los propios términos que las precedentes, las diferentes suertes ó clases en que los dividan ó separen los mineros, respecto á su calidad y ley, y los nombres con que los distingan y designen, indicando su mayor ó menor aptitud ó docilidad para el beneficio, según los principios constitutivos de cada especie, ó la naturaleza de las matrices y sustancias minerales de que constan.

4º Pasando después á tratar de lo correspondiente á los beneficios de azogue, empezará por el patio, indicando con generalidad las diversas manipulaciones propias de este método, y en seguida entrará á dar razón individual de cada una.

5º A este efecto, siendo la primera la molienda del mineral, expondrá el método y máquinas con que se ejecute, acompañando planos exactos de ellas, con referencia á los cuales manifestará su construcción y mecanismo, dando á conocer respecto del mortero ó molino el número de mazos de que conste, cuántos de ellos carga ó levanta á un tiempo el eje, el levante ó altura á que los eleve, el número de golpes que dé cada uno en un minuto ú otro tiempo determinado, la cantidad de agua ó número de bestias con que se moviere, y remudas de éstas, los operarios que ocupe la faena, la cantidad de metal que se