Colegio; el Director envía este Oficio al Tribunal, consultándole lo que el Colegio debe hacer en sus funerales.

-El Tribunal aprueba.

Abril 26. — Es sepultado el cadáver del Sr. Bataller, asistiendo el Colegio á sus funerales.

Mayo 5.—El Director oficia al Tribunal sobre la provisión de la cátedra de Física, vacante por la muerte del Sr. Bataller; le muestra la inconveniencia de la oposición en las circunstancias del caso; y en lugar de este certamen, propone y discute otros medios para esta provisión: el de pedir catedrático á España, ó el de nombrar un interino, haciendo recaer el nombramiento en sujeto residente en México: opta por este último, y propone á D. Salvador Sein, Oficial de la Secretaría del Vireinato, quien ha servido de Réplica en dos Actos Públicos; y opina porque su sueldo sea de 1,500 pesos anuales.

Mayo 10. - Pasa este oficio al Asesor.

Mayo 12.—El Director envía al Tribunal las siguientes instrucciones que ha formado para las disertaciones que deben presentar los practicantes:

Número 1.

Instrucciones á que deberá arreglarse D. N. para formar la Descripción Geognóstica del Real de Minas de N., con un plano geográfico de su situación y la de los Cerros de sus cercanías.

1º Dará principio la Descripción indicando el nombre y calidad del Real, el de la Provincia en que estuviere situado, Partido ó Jurisdicción Real á que correspondiere, su distancia y rumbo respecto de la Cabecera de éste, igualmente que de la Capital de la Provincia, si no lo fuere por sí, su longitud y latitud si fueren conocidas ó hubiere modo de determinarlas. Agregará alguna noticia de su antigüedad, y las históricas que pudiere adquirir de los progresos y alternativas que haya padecido de auge y decadencia y de su actual estado.

2º Pasará después á la situación local, y dando razón de si es llano, Valle, ó sobre una ó más cuestas; expresará la respectiva disposición de éstas y la de los Cerros ó Cordilleras que lo rodeen ó avecinen por algún lado, indicando sus nombres, extensión, direcciones, elevación, configuración, ramificaciones, vertientes, y los riachuelos ó ríos que de ellas resulten, con el rumbo de su corriente y su caudal, especialmente si fueren de alguna utilidad para la Minería. Agregará noticia de la calidad de su terreno, y el de las mencionadas eminencias y Sierras en cuanto á su disposición para la Agricultura, si hay proporción de pastos, si éstas se hallan peladas ó cubiertas de Arboles y de qué naturaleza, concluyendo con las favorables ó adversas resultas que de todas estas circunstancias experimente aquella Minería.

3º Para facilitar la explicación de todos estos particulares. v demás que seguirán, como también su inteligencia á los que hayan de examinar la descripción, se hace necesario levantar un Mapa ó Plano geográfico de las cercanías del Real, que en lo posible abrace todas las minas de su comprensión, ó á lo menos el mayor número y principales de ellas, y á este propio arbitrio se extenderá la descripción. Este plano podrá hacerse ó tomando las medidas necesarias para su exacta construcción, ó por simple dibujo, sacando una ó más vistas de puntos elevados de donde se descubran bien los objetos, guardando entre ellos la debida proporción y situación natural. En ambos casos se cuidará de indicar las diferentes quiebras de los cerros, los bajíos que haya entre ellos, los riachuelos y demás objetos notables, como también las Haciendas de Beneficio y las diferentes minas, distinguiendo cada cosa con un signo ó letra, cuya explicación se ponga al margen del plano, si hubiere lugar, ó se acompañe por separado.

4º Entrará después en la relación de las diferentes clases de montañas del distrito, distinguiendo las de primera, segunda formación y de acarreo, expresando los parajes y respectiva situación de cada una, para cuya inteligencia señalará en lo posible con diversos colores en el plano geográfico la extensión que ocupe según la calidad de sus rocas.

5º Después de esta idea general la dará particular de cada género y especie, indicando la estructura de cada una, con las diferencias que se noten, las variedades de cada roca, sus nombres triviales, las materias extrañas ó accidentales con que se hallen mezcladas ó interpuestas, con las demás particularidades que se observen, sin olvidar cuáles son metalíferas y cuáles no. Igualmente dará razón de lo que haya especial entre las piedras rodadas, y su origen, y así de ellas como de todas las rocas y sus variedades más notables, acompañará pedazos ó muestras bien empapeladas, y con billete cada una, en que se exprese lo que es y el paraje en que se ha encontrado, en términos iguales á los que se empleen en la Descripción para el debido cotejo.

6º Expondrá qué género de criaderos metálicos hay en el Distrito, su respectiva situación y correspondencia en la superficie, cuya circunstancia cuidará también de señalar en el plano geográfico por líneas puntuadas ú otro medio que facilite su explicación é inteligencia. Indicará asimismo el panino en que se encuentre cada especie de criadero, y los fenómenos á que dé lugar su diferencia.

7º Entre estos criaderos distinguirá los principales por su tamaño, riqueza ó naturaleza de sus metales, de los que fueren de menos consideración; y manifestará las novedades ó alteraciones que ofrezcan en su encuentro ó unión por la diferencia de sus rumbos, echados, etc.

8º Después de estas generalidades entrará en la Descripción particular de cada criadero, expresando su nombre, figura, grueso, dirección é inclinación y modo de encaje ó adherencia á la roca, con las alternativas y variaciones que en estas circunstancias presente el tramo ó ámbito en que estuviere descubierto ó experimentado, haciendo lo mismo respecto de las sustancias minerales y matrices de que se componga, de cada una de las cuales especificará la disposición, las variedades que note, sus nombres triviales, y acompañará muestras en el modo indi-

cado para las rocas, y con más precaución respecto de las piezas delicadas. Igualmente dará razón de los efectos que causen el encuentro ó crucero de otras vetas, el de algunas lajas particulares de la roca, la mudanza de panino, la variación de su rumbo, echado y grueso, como también la concurrencia ó falta de alguna de las materias que lo constituyan, y la mayor ó menor profundidad en la abundancia, ó escasez y calidad de sus metales útiles, y por consiguiente en su riqueza.

9º Con referencia á las señales y letras ó nombres con que en el plano geográfico haya distinguido las minas de cada criadero, las irá indicando por su orden, con sus nombres y dueños, dando una idea por menor de su actual profundidad y extensión de laboríos según sus rumbos, de la cantidad de aguas que produzca, y número y especies de máquinas que se empleen para la extracción, de las que haya para la de frutos, de la saca semanaria y diversidad de leyes de éstos, según el concepto y noticias que adquiera de su respectivo dueño ó administrador, del pueble diario é importe de la raya semanaria, y de las demás particularidades que puedan conducir á dar alguna idea de su presente estado.

10. Hará igualmente una enumeración de las Haciendas de Beneficio así de azogue como de fundición; manifestando la situación de cada una en el referido plano, el número de sus morteros y mazos, el de las tahonas ó arrastres, si fuere de las primeras, y el de hornos de fundición y afinación, si de las segundas; sin omitir la especie de máquinas que en una y otra se empleen.

11. Finalmente para completar la descripción agregará una razón de los productos anuales de todo el Real, tanto en oro y plata como en otros metales, y también de los consumos de azogue, plomo, magistral, sal y demás materiales, con expresión de los parajes de donde se provee de estos efectos, y de la comodidad ó carestía de sus precios; á cuyo fin procurará adquirir las noticias correspondientes de sujetos inteligentes y fidedignos.

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 extranas 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 compouen 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 cone-

xión 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.

8º 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. 5º 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.

9º 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, segun 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 desripción, 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. 5º su respectiva disposición, explicando cada maniobra con la individualidad correspondiente, á imitación de lo que queda prevenido en el art. 7º 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. 9º 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, inclusos los veladores, mandones, etc., el monto de la raya semanaria, 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 respecto 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

moliere por día ó semana, y el grano ó grado de su finura, y finalmente, el costo con que resultare cada quintal ó carga en esta operación.

6º En iguales términos dará también á conocer la de las Rastras ó tahonas en que se remuela el metal, si se usaren.

7º Si antes de echar el mineral molido al patio, se practicare alguna separación por medio de lavajes, instruirá del modo y circunstancias con que se efectúe, de sus productos, costos y demás digno de observarse.

8º De la operación propiamente dicha del patio, manifestará la forma y disposición de esta oficina, el modo y cantidad en que se disponga el mineral, el grado de consistencia que se dé á su lodo, los materiales é ingredientes que se le agreguen, y su preparación, especificando en qué tiempo, con qué proporción y estado, con qué fin y bajo qué precauciones se usan según su calidad, la naturaleza del mineral, la diferencia de estaciones ú otras circunstancias. Al propio tiempo explicará la manipulación ó maniobras que se vayan practicando, indicando su duración, frecuencia, modo con que se ejecuten, operarios y bestias que se empleen en ellas, los fenómenos que vaya presentando en sus progresos la operación, modo de observarlos y distinguir su buen orden y calidad, con los medios que se apliquen para precaver ó remediar sus defectos según los que fueren. Expondrá también la teoría química de este procedimiento, dando á conocer el modo con que obran todos y cada uno de los agentes que concurren en el resultado de las nuevas combinaciones que deben formarse, y el origen y causas del consumido y pérdidas que se experimentan en el azogue.

9º Pasando después al lavaje hará relación de la disposición en que debe hallarse el lodo mineral para esta operación, y del pormenor de su ejecución. A este efecto formará los planos correspondientes del lavadero, y en su explicación dará razón de los fundamentos en que estriba la manipulación, de los agentes que se empleen, reglas que se observen, efectos que resulten, expresando la cantidad de materia sobre que se opere cada vez,

la duración y tiempo que exija su lavaje, y los operarios y bestias que ocupe. Asimismo indicará el estado en que quede la plata en esta operación y el modo con que se limpia y purifica de las materias extrañas con que sale revuelta ó mezclada, su combinación con el azogue, como también el de la masa de la ma y jales que se separe, y las ulteriores diligencias que con éstas se practiquen; sea para recoger algún resto de pasilla que consigo arrastren, sea para aprovechar la parte del mineral que por mal molido ú otra causa pueda quedar envuelto en ellas sin rendir su ley.

10. Expondrá también el modo con que de la masa líquida de azogue y plata que resulte de las operaciones subsecuentes al lavaje, ó en el mismo, según el método, se aparta el azogue excedente, y se reduce la segunda al estado de verdadera pella, la proporción de las partes constitutivas de ésta, la configuración que se le da para ponerla sobre el platillo ó candelero de la desazogadera, la construcción de ésta y del hornillo en que se coloca, que se representarán en el dibujo con los costos correspondientes para manifestar con claridad la disposición de todas sus partes, la cantidad de pella con que se carga cada vez, el modo con que se procede en la operación, el tiempo que exige, el combustible que consume, las pérdidas que ocasiona de azogue y el estado en que sale de ella la plata.

11. Finalmente dará razón del modo en que la piña que resulte de esta operación, se reduce á barras, sus costos, mermas, y de dónde proceden éstas.

12. Concluida la descripción del beneficio de patio, en que cuidará de usar las voces técnicas triviales, entrará con el de cazo, si estuviere en uso, y en términos semejantes á los que van indicados para aquel, expondrá por menor todas sus circunstancias y particularidades, acompañando planos de las hornillas y demás que lo exija, sin omitir su teoría y un cotejo que manifieste las ventajas ó desventajas de este método respecto del primero.

13. Sobre todos y cada uno de los puntos que abrace la des-

Colegio de Minería. - 22.

cripción, expondrá el juicio que forme, indicando los defectos que note; y en los que admitieren reforma, los medios con que pudiera corregirse.

14. Se le encarga el puntual arreglo á esta Instrucción, en la descripción á que se dirija, para lo cual no sólo seguirá en ella el mismo orden de sus artículos, sino que reflejará bien sobre los particulares, etc.

Número 4.

Instrucción á que debe arreglarse D. N. para formar la descripción del beneficio de los minerales de plata por fuego en el Real de N.

1º Hará una exposición de la variedad de metales que produce aquel Mineral, distinguiendo los que se utilicen de los que por su escasez, poco valor ú otras causas no merezcan aprecio de los mineros.

2º Entre los minerales de plata, manifestando en general sus especies, como también las demás materias minerales y matrices que los acompañen, distinguirá los que sean propios para el beneficio de azogue, de los que se destinen al de fuego; y fijando en estos últimos su atención, individualizará con particularidad su naturaleza, dando á conocer sus principios constitutivos, las diferentes materias metálicas y terrosas con que se hallen mezclados y su proporción; mayor ó menor posibilidad y disposición á rendir su ley, que no dejará de expresarse; designará también con sus nombres triviales las diferentes clases ó suertes en que con respecto á estas circunstancias ó á la cuantía de su ley, acostumbren dividirlas los fundidores, indicando los procedimientos á que cada una se dedique.

3º Debiendo hacer una relación circunstanciada de los procedimientos ó métodos de fundir que se usen en aquel Mineral, dará una idea general de sus diferencias y fundamentos en que estriban, y después entrará á explicar cada uno en particular por el orden que su sencillez ú otro principio haga considerar más natural.

4º Como cada método suele comprender diversas operaciones que se practican en distintos hechos con fines particulares se irán exponiendo por su orden, y con referencia á los planos que se formen de los hornos y máquinas correspondientes, cuya explicación precederá á la del modo con que se ejecute y dirija la operación. En estos planos se manifestará con diferentes cortes la estructura íntima y uso de cada parte.

5º En cada operación dará razón de la disposición en que debe hallarse el horno para recibir el mineral, ó el producto de alguna operación precedente, del estado en que hayan de estar éstos, de la proporción de su mezcla con otros materiales, si la exigieren, de la cantidad con que se cargue el horno cada vez. del régimen del fuego; del aire según los diferentes estados que vaya adquiriendo la masa sobre que se opere, de los fenómenos que por grados vaya presentando éste, de los signos ó señales de haber llegado á su término la operación, y del modo de extraer los productos que resulten, de la cantidad, estado y destino de cada uno de éstos, de los contratiempos que pueden acontecer durante la operación y su remedio, de su duración, consumo de materiales, operarios que ocupe y costos, con las demás particularidades que ofrezca, ilustrándolo todo con la teoría correspondiente, é indicando las voces triviales con que designen cada cosa los prácticos del arte.

6º Además de la correspondiente individualidad en la descripción de cada operación, se le encarga exponga sobre todos y cada uno de los puntos que abrace el juicio que forme, indicando los defectos que note y los medios de corregirlos.

La descripción la extenderá en pliegos enteros numerados ó cosidos, y la firmará con su nombre y apellido y la correspondiente fecha, cuya circunstancia deberá también entenderse respecto de los planos con que se acompañe, etc.