

Enlazarán con su triangulación los pueblos, haciendas, ranchos, &c. que se encuentren inmediatos al camino, debiendo estenderse sus trabajos una legua á cada lado de él.

Procurarán situar el camino por el mayor número posible de puntos trigonométricos.

En su triangulación apoyarán las operaciones de detalles que deberán estenderse una legua á cada lado del camino, debiendo tener frecuentes verificaciones, ya por la triangulación, ya por otros puntos fijados desde los trigonométricos á corta distancia.

Por último, se hará una nivelación en todo el camino, en cuya operación se procurará también que queden marcados algunos puntos y referidos á otros fijos, que presenten estabilidad para poderlos encontrar en cualquier tiempo.

Los ingenieros deberán remitir parcialmente y conforme vayan concluyendo sus trabajos, los croquis y datos correspondientes, debiendo construir los primeros en la escala de 1/15,000 y los datos se remitirán en limpio con los cálculos de las triangulaciones y nivelaciones terminadas.

Cada ingeniero deberá determinar la declinación de la aguja magnética en el punto donde trabaje, debiendo repetir esta operación varias veces, cuando su tramo sea muy largo, dándoles la dirección general algunos datos y tablas que les serán útiles en esta observación.

Las montañas, ya aisladas, ya formando cadenas, se

configurarán á vista, tomando los rumbos de las principales líneas y algunos ángulos de inclinación que sirvan para el dibujo de ellas.

En el caso de que la triangulación no pueda llevarse á efecto por lo muy cubierto del terreno, como se encuentra en las costas y en las montañas, consultarán á la dirección general sobre el método que deban seguir, proponiendo ellos el que crean más adaptable á la localidad en que trabajen.

Si se creyese necesario verificar los planos, la dirección general mandará á alguno ó algunos de los ingenieros de la sección facultativa, los que medirán las bases, tomarán los ángulos de los triángulos que les parezcan, repetirán la nivelación de algunos tramos, recalcularán aquello que crean conveniente, y en fin, ejecutarán todas las operaciones que juzguen necesarias para cerciorarse de la exactitud de los datos, cuando en ellos haya alguna duda.

Deberán además remitir un itinerario muy detallado de sus respectivos tramos, el que comprenderá los nombres de los lugares, distancias entre ellos, designación de los puntos notables, extensión de los accidentes, anchura del camino, su naturaleza, descripción del terreno que atraviesa, de las poblaciones, habitaciones, cursos de agua; disponiendo todo en cuadernos, cuyas hojas estarán divididas y encabezadas del modo que se ve en el adjunto modelo.

Aumentarán el mérito de los itinerarios, las vistas

que se acompañen de algunos puntos notables, como desfiladeros, cañadas, puentes, edificios, &c.

En la descripción de las poblaciones, darán su situación, número de habitantes, la construcción de las casas, si hay edificios públicos, espresando el número de hombres y caballos que puedan alojar, los recursos para la subsistencia, la calidad de las aguas, &c. Respecto á los cursos de agua que atraviesan el camino, espresarán de dónde vienen y adónde se dirigen, la calidad de sus aguas, su lecho, curso, dirección, corriente, naturaleza del fondo, crecientes y épocas en que se verifican.

Luego que los directores hayan hecho el reconocimiento general de su camino, como se les previene en el art. 6.º del Reglamento, comenzarán á levantar el plano de él, que procurarán quede concluido para el mes de Octubre del presente año. Si por ser el tramo demasiado largo, ó por tener que ocuparse de preferencia en alguna obra importante del camino, que requiera la presencia del ingeniero, no pudieren concluir el plano en el tiempo fijado, deberán espresarlo así á la dirección general, solicitando se les prorogue el plazo para la conclusión de él.

El itinerario deberá estar precisamente concluido para ese mes, pues aun cuando algunas distancias no pudieren fijarse con la debida exactitud, las darán aproximadas, debiendo rectificarse cuando se haya concluido el plano de esa parte.

Para que los estudios de estadística se hagan igual-

mente con uniformidad, se acompañan las cuestiones de que deben ocuparse y tener presentes para adquirir los datos. Además, podrán remitir con sus planos, descripciones del terreno, abrazando las cuestiones que se ven en el modelo. Estos trabajos, como extraordinarios, no son obligatorios para los directores, pero sí se considerarán de mucho mérito y se tendrán presentes para los premios.

La dirección general espera que los ingenieros directores llenarán cumplidamente sus deberes, procurando cada uno contribuir por cuantos medios estén á su alcance á los adelantos del país y progresos de la ciencia.

Dios y Libertad. México, Marzo 1.º de 1861.—*Francisco Diaz Covarrubias*.—Sres. directores de caminos.

CUESTIONES RELATIVAS A LA REDACCION DE LOS CUADERNOS DE DESCRIPCIONES Y DE ESTADÍSTICA.

FISICA DEL TERRITORIO.

ATMOSFERA.

Temperatura.—El máximun de calor y de frio; si se notan variaciones sensibles en este máximun, y se indican las causas.

Presiones.—Presiones barométricas medidas y estre-
mas oscilaciones en la columna, su amplitud y horas á que se verifican.

Meteoros.—Si se atribuyen á alguna causa local ó inmediata las lluvias abundantes, frecuentes ó raras, si

esto es perjudicial ó útil al país, cuáles son los vientos dominantes, si son favorables ó nocivos, los lugares mas espuestos al granizo, si la nieve permanece en el país, y á qué altura se encuentran las nieves perperuas; en qué época comienzan las nieblas y si son densas, durables, y sus efectos.

Aire.—Cuáles son las causas próximas ó lejanas, antiguas ó nuevas, permanentes ó pasajeras, naturales ó artificiales de insalubridad, y los medios empleados ó practicables de disminuirlas ó destruirlas.

AGUAS.

Corrientes.—Indicar su origen, la mayor ó menor rapidez de su curso, dividiendo en tres partes: 1.º de la fuente ú origen al punto que son ya flotantes; 2.º de allí al punto que comiencen á ser navegables; 3.º de éste á su confluente fluvial ó marítimo; asignar en cada una de estas tres partes la mayor, media y menor altura de las aguas, sus crecientes, si son periódicas ó irregulares, las causas de aumento, la direccion del curso en general, la naturaleza del lecho y de las orillas, si el lecho es encajonado ó variable, la situacion de los puentes, vados, y puntos favorables para establecer otros, la direccion, forma y naturaleza de los valles y de sus afluentes.

Canales.—Puntos de partida y de desagüe, sus dimensiones, obras de arte notables por su construccion, época de su establecimiento, si son de navegacion de

riego ó de desecamiento de las tierras, si la navegacion es continua ó por intervalos, los precios de transporte.

Estanques.—Su número, superficie, calidad, si son útiles ó perjudiciales.

Pantanos.—Su causa, si el terreno es húmedo, si son alimentados por fuentes ó formados por el desborde de algun rio; en qué tiempo son practicables, si hay variaciones en su superficie, si tienen juncos, arbustos, &c., cuál es la naturaleza de su fondo, y cómo se podrian atravesar.

Si hay lagos salados, su estension, calidad y salida del producto.

Fuentes.—Su estado, origen, uso, calidad de las aguas, abundantes ó escasas.

Si hay máquinas ú obras hidráulicas, dando una idea de ellas. Si hay aguas termales ó saladas, y sus cualidades.

TERRENOS.

Conformacion.—Llanuras, punto mas alto en ellos, su inclinacion y direccion.

Colinas ó lomas, continuas ó interrumpidas, su pendiente, direccion, altura, á qué pendiente general ó secundaria pertenecen, á qué sistema de montañas se refieren, si están cultivadas, cubiertas de bosque ó descubiertas montañas; de qué cadena principal ó secundaria forman parte, y dónde se terminan, su orientamiento, vertientes, mayor altura sobre el nivel del mar y sobre

el lugar: son accesibles en todos los puntos ó innaccesibles en algunos, cultivadas con pastos ó áridas, cubiertas de bosques ó desnudas, si sus rocas son calizas, graníticas, cuarzosas, esquistas, &c., si hay nieves, materias volcánicas, conchas ó petrificaciones en su superficie.

Exposicion.—Causa secundaria de variacion de calor, frio, viento, sequedad, inundacion, aridez ó fertilidad, favorable ó nociva á ciertos productos ó á la salubridad.

Estension.—Sus dimensiones, límites y divisiones por clases de terrenos y especies de cultivo.

Calidad del suelo.—Naturaleza de la tierra vegetal, espesor medio, composicion. Es seca, húmeda, ligera, pesada, compacta; retiene ó deja filtrar el agua. Si descansa sobre arcilla, arena, rocas, &c.

ESTADISTICA.

Poblacion.

Habitantes.—Epoca del último empadronamiento, número actual por sexo. Cuántos individuos por legua cuadrada. Por qué causas la poblacion aumenta ó disminuye. Constitucion de los habitantes, sus alimentos, costumbres.

Animales domésticos.—Respecto de los caballos, bueyes, vacas, asnos, mulas, carneros, cabras y cedros, anotarán su número, calidades, si son empleados en el cultivo ó en el trasporte, sus razas, alimentos, precios.

Abejas.—Qué partido se saca de ellas.

Insectos y gusanos mas notables por su número y sus cualidades, útiles ó dañosas.

VALORES.

Tierras de labor.—Su superficie dividida por calidad y precio. Manera de cultivarlas y abonarlas, las especies de plantas, calidad sembrada y cosechada, el uso que se hace de ellas y cuáles se prefieren, si son superiores ó inferiores á las de los alrededores, y su precio medio.

Bosques y selvas.—Si están en llanuras ó en montañas, su aspecto, sus propietarios; qué especies de árboles dominan y su calidad; indicar los que debian prosperar. Si están devastados y la causa de ello, si son raros, si bastan á las necesidades y sirven para el uso doméstico ó para las fábricas ó establecimientos industriales. Si deben plantarse, cómo y qué especies, si hay maderas de construccion, si se hace carbon y en qué cantidad.

Arboles frutales.—Sus especies, cultivo, producto, calidad.

Viñas.—Su superficie, en qué terrenos, especies de uvas cultivadas, calidad, abundancia y duracion de los vinos y su precio; si se hacen aguardientes, su cantidad, calidad y precio.

Prados y pastos.—Su superficie y especies, calidad, abonos, riegos.

Canteras.—De arena para diversos usos, tierras para tejas, loza, &c.; piedras de molino, pedernales, pizarras, tierras coloridas empleadas en las artes.

Cal, mármol, piedras de construcción, yeso, cristales, piedra pomez, lavas, puzolanas. Criaderos, cantidad, calidad y precios.

Minas.—De platina, oro, plata, cobre, hierro, estaño, mercurio, &c., sal, betun, carbon de piedra, azufre, &c. Criaderos, cantidades, calidades, propietarios, usos, tiempo que se explotan, precios, jornales, máquinas, métodos empleados en el beneficio.

Habitaciones.—Número, lo que se puede alojar en ellas, caballerizas, corrales. Si están las casas agrupadas ó esparcidas, si son grandes, cómodas, limpias, sólidas; de madera, de piedra, de adobe, cubiertas de teja, madera, pizarra, paja, rodeadas de árboles, su precio medio.

Jardines y huertas.—Superficie, especie, cultivo, producto y calidad.

Terrenos incultos.—Su superficie, calidad, indicar la clase de cultivo de que estos terrenos sean susceptibles.

Baldíos.—Extensión, calidad, &c.

INDUSTRIA.

Molinos.—De viento, movidos por el agua, de aceite; número, producto y si son suficientes.

Ferrerías.—Qué hornos se usan, altos, á catalana, de

reverbero. Calidades del metal, de grano grueso, agrio, dúctil, sólido, precio del quintal.

Fundiciones.—De cañones, campanas, &c.; naturaleza, calor y cantidad de los combustibles empleados, lugar de donde se les lleva, medios de transporte, tiempo de trabajo ó de descanso.

Fábricas de sustancias minerales, vegetales ó animales. Su número, antigüedad de cada una, número de obreros que emplean, precio de las materias primitivas, producidas por el país ó del extranjero que entran en obra, cantidad y calidad de los productos, su valor en la fábrica, su salida; noticia de las máquinas y procedimientos, obstáculos que se oponen á los progresos de las manufacturas y circunstancias que les son favorables.

Artes y oficios.—Cuántos brazos se emplean en la agricultura. Número de carpinteros, carroceros, herreros, albañiles, &c., &c.; precio actual de los jornales y de los diversos productos de artes confeccionados.

COMERCIO.

Esportacion.—De las materias principales de subsistencias, de objetos manufacturados de los productos de artes.

Importacion.—Lo mismo que de la esportacion.

Comunicaciones.—Indicar todos los caminos principales, vecinales, senderos que terminan en la capital del Estado, Distrito, &c., decir de dónde vienen, y á

dónde conducen, y las distancias de este lugar á los mas próximos ó notables estimadas en kilómetros ó leguas en los países llanos y en horas de marcha en las montañas.

En qué estado se hallan estas comunicaciones en las diversas estaciones del año; si el camino está empedrado, macadamizado ó en terreno natural, si se cuida de ellos, si son practicables para carruajes, caballos ó gente de á pié, si tienen árboles y fosos, su anchura, pendiente de los que están en montaña y los medios que habria para ensancharlos ó moderar la rapidez de la pendiente.

Observar si ademas de las comunicaciones conocidas no habria otras direcciones que se pudiesen seguir, atravesando los campos.

—————

Secretaría de Estado y del Despacho de Relaciones Exteriores.

Circular.

Exmo. Sr.—El Exmo. Sr. Presidente, para facilitar el despacho de los negocios de la administracion pública que la Constitución y las leyes cometen al ejecutivo, se ha servido distribuir los ramos todos que á ellos corresponden entre los Ministerios, en los términos que V. E. habrá visto en el supremo decreto de 23 del mes anterior.

A fin de que en este punto se realice la mira del Gobierno, que no es otra mas que la prontitud y buen orden del despacho, S. E. me ordena decir á V. E., que los Gobernadores de los Estados pueden dirigirse directamente á cada una de las Secretarías de Estado en los negocios que le corresponden, sin necesidad de recurrir á otra para que sea solo medio de comunicacion, pues de este método seguido antes, solo resultan trámites inútiles y demoras, muchas veces perniciosas al servicio público y al interes de los Estados.

Al cumplir este acuerdo de S. E. el Presidente, protesto á V. E. mi distinguida consideracion.

Dios y Libertad México, Marzo 2 de 1861.—Zarco.—Exmo. Sr. Gobernador del Estado de.....

—————

Secretaría de Estado y del Despacho de Gobernacion.

Seccion 1ª

El Exmo. Sr. Presidente interino constitucional se ha servido dirigirme el decreto que sigue:

“El C. Benito Juarez, Presidente interino constitucional de los Estados-Unidos Mexicanos, á todos sus habitantes, sabed:

Que en uso de las facultades con que me hallo investido, he tenido á bien decretar lo siguiente: