CURSO DEL TERCER AÑO.

Geodesia y topografía: proyectos y construccion de caminos, puentes, canales y obras de rios y puertos.

En la geodesia y topografía despues de haber presentado algunas consideraciones generales sobre la formacion por mayor de la triangulacion de un pais, sobre las mejores condiciones de los triángulos, sobre la ejecucion y construccion de las señales y diversidad de estas, y sobre los pormenores que debe abrazar un plano topográfico, se dará la descripcion y uso de los instrumentos para medir los ángulos, sin olvidar aquellos que se emplean en operaciones de detalle. En seguida se darán las fórmulas ó medios para las correcciones que hay que hacer á los ángulos observados, bien sea que provengan de la construccion y disposicion particular de las partes del instrumento, ó bien las que provienen de observar los ángulos en diferente plano de aquel á que quieren referirse, é igualmente las fórmulas para reducir los ángulos observados al centro de estacion, segun sean mas sensibles y accesibles, ó bien sean invisibles y de diferente figura, y segun se hallen las señales iluminadas de diferente modo por el sol, respecto á la situacion del observador.

Despues se manifestarán las muchas y delicadas atenciones que es preciso tener para la medida de las bases, y se darán las fórmulas para reducirlas al horizonte al nivel del mar y á una misma temperatura.

Se dará la descripcion y uso de las reglas de platina que se han usado en las operaciones de la meridiana de Francia, como tambien los medios, aparatos y precauciones que se han empleado en la medicion de bases en otros paises, y se concluirá esta parte exponiendo los medios mas sencillos y mas usados en la práctica, pero que tienen la exactitud necesaria en las pequeñas y medianas operaciones que se ejecutan en el terreno. Se expondrán los diferentes métodos de calcular los triángulos, y sobre el modo de disponer el cálculo, para su mas facil y pronta inteligencia, y el modo de trazarlos en el papel y orientar los planos.

Esta parte de la geodesia abraza lo relativo á la superficie del terreno: ahora falta determinar su relieve respectivo,

(c) 2008 Real Academia de Jurisprudencia y Legislación