

calculadas en gran parte, por el método de Baeyer, las correspondientes *direcciones más probables*.

»Se prepara una nivelación geodésica especial que cruce el territorio de la Península desde el Océano al Mediterráneo; y no pudiendo reconocerse ya la situación exacta de la generalidad de los vértices de la célebre cadena de Biot y Arago, se ha encargado al Sr. Ibañez que una de nuevo geodésicamente las islas Baleares con la costa de Valencia. Por último, el Director del Observatorio de Madrid, D. Antonio Aguilar, con el personal del mismo establecimiento, debe hacer en distintos vértices de la red fundamental las correspondientes observaciones astronómicas, habiendo efectuado ya las necesarias para conocer la longitud y latitud geográficas de 17 capitales de provincia, cuya posición se ha determinado también ligándolas con los lados de los grandes triángulos. Las operaciones geodésicas de segundo y tercer orden y los pormenores topográficos están muy adelantados en las provincias de Madrid y Toledo, así como en Guipúzcoa y Mallorca.

»Todos los trabajos de medición y estudio del territorio español se pusieron en el año 1859 bajo la dependencia de la Junta de Estadística, habiéndose establecido después dos Direcciones generales. La de operaciones geográficas comprende un personal de 20 Oficiales y mayor número de Auxiliares, especialmente destinados á la parte topográfico-catastral. Varios Ingenieros civiles se ocupan en los estudios geológicos, hidrológicos, forestales, etc.

»El impulso dado á tan vasta empresa permite esperar que llegue pronto á feliz término, y los dos tomos publicados hasta el día sobre operaciones geodésicas prueban que nada se ha omitido para hacerlas dignas de la ciencia moderna, á cuyo progreso están sin duda alguna destinadas á contribuir.»

Con motivo de la lectura de la nota precedente, el célebre astrónomo Le Verrier manifestó á la Academia su sentimiento de que en tales trabajos otras naciones se antepusieran á Francia. «Los españoles, añadió, hacen más que nosotros, y esto debe lastimarnos.» El periódico francés *Cosmos*, refiriendo lo ocurrido en la sesión, dice: «Las reglas de Borda no pueden dar la exactitud obtenida en la determinación de la Base de Madrideojos. Sería, pues, de desear que se mandase construir en Francia un aparato como el de los españoles.»

En la conferencia internacional geodésica á que acaban de asistir en Suiza comisionados de distintos gobiernos de Europa, el español ha estado representado por el Coronel Ibañez, y los trabajos de nuestros Oficiales han sido detenidamente examinados, dando ocasión á que el sabio Baeyer y otros ilustres geómetas alemanes hayan dirigido al Presidente del Consejo de Ministros de España, Jefe superior del personal encargado de las operaciones estadísticas y geográficas, una carta honrosísima para la nación.

NOTICIAS VARIAS.

En la provincia de Logroño se han construido obras importantes de carreteras y se hallan otras en curso de ejecución. Se ha concluido y dado paso por el puente de Najera, situado en la carretera de segundo orden de Burgos á Logroño. Este antiguo puente, compuesto de arcos de fábrica, se ha reparado completamente, reedificando varios arcos y un estribo, habiéndose verificado las obras por administración con gran economía del presupuesto. La carretera de segundo orden de Arnedo á Arnedillo se halla paralizada por rescisión, á causa del retraso en los pagos. La de tercer orden de Soto á Pegiceras, en la sierra de Cameros, en construcción, se halla muy adelantada. Su trazado atraviesa terreno muy quebrado en la sierra de Cameros, y es sin embargo probable se obtenga un importe de las obras menor que el del presupuesto. En esta misma carretera se ha llevado á cabo la reparación de un trozo situado en la escarpada ladera de la sierra, obras hechas por administración con gran economía, probándose por ella y por las demás de la provincia el recomendable celo y vigilancia que se ha ejercido durante su ejecución.

En esta provincia se empezó el año 1859 la carretera de primer orden de Soria á Logroño, y desde dicha época ha sufrido tantas vicisitudes, que hoy no se halla concluida. Desde 1860 se dió gran impulso á las obras construyendo algunas de importancia, entre ellas un puente de fábrica de 22 metros de luz, otras muchas, aunque no de esta magnitud, notables por sus alturas, y un trozo que ofrecía graves dificultades por estar en ladera compuesta de rocas desprendidas, de todo lo cual se dió noticia en la *Revista*. En la actualidad están nuevamente paralizadas por escasez de fondos, á pesar de faltar poco para su conclusión. Si estas obras no se concluyen resultarán graves perjuicios, produciendo gastos de consideración para lo sucesivo los desprendimientos que continuamente tienen lugar, y los deterioros de las obras de fábrica en curso de ejecución.

* *

Obras de la provincia de Cáceres —Se construyen actualmente 48 kilómetros en la de tercer orden de Plasencia á Logroño, 41 en la del mismo orden de Cáceres á Herrera de Alcántara; en esta es la obra más importante el puente sobre el Salor, de cinco arcos de á 12 metros de luz, de ladrillo y arístones de sillería, hallándose adelantada la construcción de pilas y estribos. En la de Malpartida á Alcántara y frontera de Portugal hay 23 kilómetros en construcción.

* *

En un periódico alemán se dá noticia del mortero ideado por el D. Artus, fundándose en la observación