

CAPÍTULO VII

MAPA TOPOGRAFICO NACIONAL DEL INSTITUTO GEOGRAFICO

64.—El Mapa Topográfico Nacional, en escala de 1 : 50.000, es la más importante de las publicaciones cartográficas que edita el Instituto Geográfico Español. Sabiamente establecidas sus normas por el ilustre fundador de aquel Centro científico, el general de Ingenieros excelentísimo señor don Carlos Ibáñez, en el último tercio del pasado siglo, el Mapa Topográfico Nacional es la carta fundamental del territorio español, siendo, por lo grande de su escala y la rigurosidad científica de los trabajos geodésicos y topográficos llevados a cabo para su levantamiento, la base obligada para cuantos mapas quieran trazarse de nuestra Península, así como el documento indispensable para todo estudio geográfico, geológico, militar, de ingeniería, etc.

La representación del suelo español, incluidas las islas Baleares y Canarias, por medio del Mapa Nacional en escala de 1 : 50.000, comprende 1.130 hojas, de las que corresponden 1.048 a la Península, 29 a las islas Baleares, 52 a las Canarias y una al pequeño archipiélago de los islotes Columbretes, estando publicadas en la actualidad las correspondientes a la mayor parte de las provincias peninsulares y en vías de publicación las restantes. Para la publicación de este Mapa en el número de hojas indicado, se ha dividido a España mediante una red de meridianos y paralelos, estando separados cada dos meridianos de esta red por una distancia de veinte minutos de longitud y cada dos paralelos por diez minutos de latitud.

Cada hoja se distingue por un número y un nombre; el número es el que le corresponde en la numeración general de la cuadrícula formada por meridianos y paralelos; el nombre de cada hoja es el de la ciudad o pueblo de mayor número de habitantes de cuantos quedan comprendidos dentro de la zona representada en ella; así, la hoja número 810 se denomina "Almodóvar del Campo", por contar esta villa mayor población que los demás núcleos urbanos, Puertollano, Argamasilla de Calatrava y Villamayor, que quedan incluidos en ella.

Cuando en toda la zona que abarca una hoja no se encuentra pueblo alguno, como ocurre a veces en regiones muy montañosas o de extremada pobreza del suelo, se da a la hoja el nombre de la entidad (caserío, cortijo, ermita, faro, etc.), en que reside

mayor número de personas, por reducido que sea; por ejemplo, la hoja número 883, correspondiente a una desierta comarca de Sierra Morena, toma el nombre de "Virgen de la Cabeza" del santuario así denominado, y que queda dentro del ámbito de esta hoja.

65.—*Sistema de proyección.*—Para la construcción de nuestro Mapa Topográfico se ha adoptado una proyección *poliédrica*, consistente en reemplazar la superficie terrestre por la de un poliedro cuyas caras son tangentes a la superficie esferoidal. Por consiguiente, cada una de las hojas del mapa es tangente en su punto central a la superficie del suelo; trazando por los demás puntos del terreno rectas perpendiculares al plano tangente se obtendrán sus proyecciones sobre este plano, el conjunto de las cuales constituirá la representación topográfica de la zona comprendida entre los meridianos y paralelos que limitan la hoja.

Las líneas que determinan los límites de cada hoja por el Norte y por el Sur son dos rectas paralelas, representativas en este sistema de proyección de dos paralelos de latitud terrestre que distan entre sí diez minutos. Por la convergencia de los meridianos en el Polo, las rectas que limitan una hoja por el Este y el Oeste no son paralelas, sino convergentes hacia la parte superior, a consecuencia de lo cual el lado Norte de cada hoja es más corto que el lado Sur de la misma, resultando así que el recuadro de la hoja