

rescas vistas fotográficas de la zona, termina esta documentada explicación de la Hoja de Lequeitio”.

M. L.



MAPA GEOLOGICO DE ESPAÑA. — ESCALA 1:50.000. — EXPLICACION DE LA HOJA Y MAPA N.º 141.—PAMPLONA, por D. Joaquín Mendizábal y el R. P. Máximo Ruiz de Gaona.—Instituto Geológico y Minero de España.—Madrid, 1949.—36 páginas.

En la explicación de esta Hoja, los autores, después de hacer una historia de las investigaciones que hasta la fecha se han hecho en la zona correspondiente a la misma, exponen, en lo que respecta a la geografía física de los terrenos, su orografía e hidrografía. Dentro de aquélla describen las principales sierras que abarca la Hoja, entre las cuales se encuentra la de Alaiz con su nombre principal denominada la Higa de Monreal. La parte de hidrografía estudia principalmente los cursos del Arga y del Araquil.

En lo referente a estatigrafía, después de describir el sistema cretáceo, pasan al terciario, al cual corresponde la mayor parte de la superficie de la Hoja. Dentro de éste y en el sistema Eoceno se describen sus niveles principalmente el Luteciense y Bartonicense. Después de comprobar sobre el terreno la fauna numulítica de anteriores trabajos, los autores han conseguido ampliarla a más de una docena de especies. El nivel Oligoceno que ocupa casi toda la extensión meridional de la Hoja, está formado por margas silíceas y pudingas. Respecto al sistema cuaternario, según los autores, es de muy poca importancia. Más adelante, estudiada la tectónica de esta zona, pasan a la parte paleontológica señalando fauna fosilífera de unas 80 especies distintas, de las cuales la mayor parte corresponden al nivel Bartonicense. También citan varias especies de microfóraminíferos recogidas en el Oligoceno.

La exposición de las explotaciones mineras en la zona de la Hoja es muy interesante, ya que en ella se trata del famoso descubrimiento de la cuenca potásica de Navarra, en el cual intervino principalmente el ingeniero de Minas don Alfonso del Valle, en colaboración con los ingenieros señores J. Mendizábal y M. Cincunegui. Termina este trabajo con una descripción de los manantiales de aguas minero-medicinales que comprende la Hoja y cuyo origen

está casi siempre relacionado con las manifestaciones diapíricas de la zona.

Felicitemos a los autores de estos dos trabajos y en especial a nuestros consocios y queridos amigos D. Joaquín Mendizábal, Conde de Peñafiorida, Ingeniero Jefe de la Región Norte del Instituto Geológico y Minero de España, al conocido geólogo e Ingeniero de Minas D. José María Ríos y al competente paleontólogo y Comisario de Excavaciones de Guipúzcoa R. P. Máximo Ruiz de Gaona (Sch, P.).

*M. L.*

