

RESEÑA DE LIBRO

ROCK AND MINERAL MAGNETISM

W. O'Reilly
 Ed. Blackie,
 Glasgow & London, 220 pp.

Este libro sobre magnetismo de rocas y minerales está escrito por el Dr. William O'Reilly, Senior Lecturer del Departamento de Geofísica y Física Planetaria de la Escuela de Física, Universidad de Newcastle upon Tyne (Gran Bretaña). El grupo de investigación de paleomagnetismo y magnetismo de rocas de Newcastle upon Tyne es uno de los más activos y numerosos, dedicados a estudios teóricos y experimentales, desarrollo instrumental y aplicaciones. Recientemente, miembros del grupo han publicado otros dos libros sobre Paleomagnetismo (Tarling, 1983) y sobre métodos y técnicas (Collinson, 1983). El grupo es además de los pioneros en estos temas, ya que ha estado en actividad desde la década de los 50's. El Dr. O'Reilly obtuvo su doctorado de la Universidad de Newcastle upon Tyne en 1965, con la tesis "A low temperature study of synthetic titanomagnetites and controlled oxidation products". Ha publicado un gran número de estudios sobre magnetismo de rocas en diversas revistas y es editor ejecutivo de la revista "Physics of the Earth and Planetary Interiors".

Este libro sobre magnetismo de rocas y minerales está dividido en los siguientes capítulos:

- | | |
|--|-----------|
| 1. Introducción al magnetismo de rocas | (~ 2.7%) |
| 2. Minerales magnéticos en rocas | (~ 10.5%) |
| 3. Teoría atómica del magnetismo | (~ 12.7%) |
| 4. El proceso de magnetización | (~ 18.6%) |
| 5. Magnetización termorremanente | (~ 7.7%) |
| 6. Otros mecanismos de inducción de magnetización | (~ 7.3%) |
| 7. Propiedades magnéticas de titanomagnetitas y titanomaghemitas | (~ 18.2%) |

El libro está escrito, según el autor nos dice en el prefacio, para principiantes en magnetismo de rocas. Como tal, está escrito en una forma clara y bien ilustrada. Los detalles y referencias se han restringido a un

mínimo, logrando continuidad y brevedad en el texto. Sin embargo, la falta de referencias específicas en el texto (las figuras sí incluyen referencias) restringe la utilidad del libro para aquellos lectores que busquen entrar en más profundidad en los temas. La bibliografía se incluye al final de cada capítulo, excepto para el primero de introducción, que no contiene referencias. La inclusión de un índice temático y de una lista de símbolos empleados en el texto facilitan la lectura y el empleo del libro para consultas rápidas.

La parte de metodología e instrumentación es tratada brevemente o en muchos casos no es mencionada. Asimismo, las aplicaciones e importancia de estos estudios (paleomagnéticos) son tratados muy brevemente en el capítulo final. Ello no obstante, no es la intención del libro, y los lectores interesados pueden referirse a otras fuentes (por ejem. Tarling, 1983; Collinson, 1983).

El libro es un buen complemento a los otros textos sobre magnetismo de rocas (Nagata, 1961; Stacey and Banerjee, 1974). Su adquisición para bibliotecas de geociencias es muy recomendable.

REFERENCIAS

- COLLINSON, D. W., 1983. *Methods in Rock Magnetism and Palaeomagnetism*, Ed. Chapman and Hall, London, 500 p.
- NAGATA, T., 1961. *Rock Magnetism*, Ed. Maruzan, Tokyo, 2nd Ed., 350 p. (1era. Ed., 1953).
- STACEY, F. D. and S. K. BANERJEE, 1974. *The Physical Principles of Rock Magnetism*, Ed. Elsevier, Amsterdam, 195 p.
- TARLING, D. H., 1983. *Palaeomagnetism*, Ed. Chapman and Hall, London, 379 p.

J. Urrutia Fucugauchi
Laboratorio de Paleomagnetismo
Instituto de Geofísica, UNAM