

COMENTARIO DE ACTUALIDAD

Historia de la Tierra y de la Vida.

Salvador Reguant Serra 2005. Editorial Ariel S.A. Barcelona, España. ISBN 84-344-8071-9. Precio: 20 Euros aproximadamente.

Recientemente se ha publicado (Febrero de 2005), el libro titulado *HISTORIA DE LA TIERRA Y DE LA VIDA* escrito por Salvador Reguant Serra y editado por la editorial Ariel de Barcelona en el marco de la colección Ariel Ciencia.

La temática abordada en el libro y reflejada claramente en el título, es de una gran actualidad dado que en estos momentos en los que se plantean nuevos retos para la Humanidad en el sentido de la exploración y posible colonización espacial, se hace muy necesario intentar comprender la compleja historia de la Tierra y de la Vida como singularidad específica, hasta este momento, de nuestro planeta. El libro trata de sintetizar los diversos tipos de conocimientos adquiridos hasta la fecha así como analizar los métodos y procedimientos que de acuerdo a las últimas novedades científicas, permiten avanzar en el mejor conocimiento sobre nuestro pasado geológico. Se trata, pues, de conocer que sucedió, en los oscuros y remotos tiempos del origen del planeta Tierra, y en los períodos más importantes de su evolución posterior, medidos en miles de millones de años y jalónados por su relación con los diversos estadios de la aparición de la Vida sobre la Tierra. En las centenas y decenas de millones de años posteriores, ya se perfilaron tanto la distribución de mares y continentes, como la implantación efectiva de los diversos grupos de seres vivos. La historia llega hasta la actualidad y así se puede comprender cual ha sido la relación entre Tierra y Vida en los últimos milenios, y como podría ser su inmediata evolución futura.

Este libro corresponde a un manual muy actualizado de la asignatura de Geología Histórica que el profesor Reguant ha impartido por más de treinta años en la Facultad de Geología de la Universidad de Barcelona. A un que se ha organizado en unos 25 capítulos que abarcan diferentes temáticas de interés geológico, el libro se ha estructurado en dos partes claramente diferenciadas. La primera, abarca aspectos generales como: 1.- La dimensión de tiempo en geología; 2.- Condiciones y perspectivas para el estudio de la Geología Histórica; 3.- Formalización y convenciones para el estudio de la Geología Histórica, que trata adecuadamente la importancia y limitaciones de las diferentes guías y códigos estratigráficos al uso; 4.- Las unidades cronoestratigráficas y geocronológicas de la escala estandar, con un análisis de los Eratemas, Sistemas, Pisos y edades, clarificando correctamente los diferentes conceptos y la variada nomenclatura generada; 5.- La geología regional, con conceptos de los modelos de regionalización geológica desde la perspectiva de la geología histórica; 6.- El problema de los orígenes: perspectivas y paradigmas sobre el origen y evolución primitiva del Universo, del Sistema Solar y de la Tierra, que pone al día los conceptos y premisas generales que permiten enmarcar el estudio de la Tierra desde una perspectiva global; 7.- La historia de la corteza terrestre y de los continentes, con los orígenes, de la tectónica de placas, y la

distribución de océanos y continentes; 8.- La historia de la atmósfera destacando la evolución atmosférica a partir de una atmósfera primitiva y de la actividad terrestre a lo largo de los tiempos geológicos; 9.- La historia de los océanos, con el origen del agua, la historia de la salinidad y las variaciones del nivel del mar en periodos geológicos muy antiguos; 10.- Origen y desarrollo primitivo de la Vida sobre la Tierra, con el inicio de la vida terrestre y los fósiles más antiguos, la producción de moléculas orgánicas complejas y el desarrollo de la vida primitiva; 11.- La historia de la Vida y su contexto geológico. I: el registro fósil, su validez y limitaciones; 12.- La historia de la Vida y su contexto geológico, II: Extinciones y bioestratigrafía, con las apariciones y extinciones; 13.- La historia de los minerales y de las rocas, uno de los temas más extensos, que introducen los conceptos de los minerales y las rocas en contextos primitivos, llegando hasta los procesos más comunes en tiempos recientes.

La segunda parte, más convencional y centrada en el estudio de la Península Ibérica, trata de los temas siguientes: 14.- El Precámbrico: la historia primitiva de la Tierra, con una visión global de la Tierra en el Precámbrico; 15.- El Paleozoico inferior y sus sistemas, 16.- El Devónico, con el origen de la creación del sistema, su distribución paleocontinental y paleogeográfica; 17.- El Carbonífero, donde desarrolla conceptos que abarcan desde litofacies y paleoclimatología hasta la evolución tectónica; 18.- El Pérmico, con la consolidación de la Pangea, el registro fósil y la paleogeografía; 19.- Aspectos generales del Meso-Cenoico, donde introduce los conceptos de cambio eustático y cronoestratigrafía secuencial; 20.- El Triásico, con su bioestratigrafía y distribución paleocontinental; 21.- El Jurásico, con sus áreas-tipo, registro fósil y bioestratigrafía, y evolución paleocontinental, orogénias y volcanismo; 22.- El Cretácico, con su división, evolución paleocontinental y paleogeográfica, clima y el límite Cretácico-Terciario; 23.- El Paleógeno, su definición e historia, la biocronoestratigrafía, registro fósil y evolución paleoclimática; 24.- El Neógeno, su paleogeografía y evolución del área tethysiana; 25.- El Cuaternario, con sus nuevas perspectivas cronometría, cronoestratigrafía, el último ciclo interglaciar-pleistoceno, y el Holoceno.

La edición del libro con una extensión de 355 páginas es correcta y muy agradable de manejo, con lecturas recomendadas muy actualizadas. Aunque se han deslizado algunos pequeños errores involuntarios, éstos no enmascaran la alta calidad de la obra. Es un libro altamente recomendable para estudiantes de geología, de geografía, de ingeniería civil y de ciencias afines, y en general para los profesionales que tratan diversos aspectos de las Ciencias de la Tierra. Se trata pues, de un libro conciso, bien escrito y de una gran utilidad como manual para asignaturas del tipo de la Geología Histórica. También es un buen libro de consulta en castellano, donde se ha realizado un gran esfuerzo para incluir las temáticas más actualizadas sobre La Historia de la Tierra y de la Vida.

Dr. Ferran Colombo
Profesor Titular
Estratigrafía y Geología Histórica
Facultad de Geología
Universidad de Barcelona