

## ***El llenguatge de les pedres***

Anna Garcia, Museu de Geologia de la Universitat de València

Si la història de la vida d'una persona pot quedar reflectida en un diari on dia a dia escrivim amb paraules el que ens ha anat ocorrent, la història de la vida del nostre planeta Terra també ha quedat impresa; les pàgines d'aqueix diari són les roques sedimentàries que s'apilen en els estrats i les paraules són els fòssils. És un llenguatge que malgrat haver estat aquí durant mils i fins i tot milions d'anys, estem començant a aprendre a llegir, i l'aventura que anem descobrint pàgina a pàgina és tan fascinant i sorprenent que ens repta dia a dia a cercar mitjans i tecnologia cada vegada més avançada per a continuar aprenent. És una història molt antiga que comença fa uns 4600 milions d'anys quan es forma la Terra i en la que nosaltres, els humans, som a penes unes poques lletres al final d'aquest capítol d'una aventura que encara li queda molt per arribar.

Apunt biogràfic Licenciada en CC Biològiques i Dra. En Paleontologia per la Universitat de València. Màster en Gestió Cultural i Patrimoni per la Fundació CEU San Pablo de València. Actualment Conservadora de col·leccions científiques Universitat de València i professora del Màster oficial de Gestió de Patrimoni (Patrimoni Paleontològic), de la Universitat CEU San Pablo.

### **Idees clau:**

Mesura del temps Geològic Esdeveniments mes importants ocorreguts en la història de la Terra i les seves conseqüències Que són i perquè serveixen els fòssils? Que manera això ens pot ajudar a predir i prevenir el nostre futur?

Bibliografia i informació adicional Alcalá, L., Gónzález, A y Luis Luque 2010. Talleres paleontológicos como recurso en la enseñanza de la Geología y la Biología. En: Rev Enseñanza de las Ciencias de la Tierra. Vol 18, nº 2 (2010). AEPECT. Madrid. Alcalá, L., Gónzález, A y Luis Luque 2010. Los talleres paleontológicos como recurso didáctico interactivo. En: Rev Enseñanza de las Ciencias de la Tierra. Vol 18, nº 1 (2010). AEPECT. Madrid. Atlas Ilustrado de los fósiles (varios Autores). Susaeta Ediciones, S.A. Madrid. Doménech, R. y Jordi Martinell 1996. Introducción a los fósiles. Ed. Masson S.A. 277 p. Barcelona. Douglas Palmer y Peter Barret 2010. Evolución: Historia de la Vida. Fariña, R.A. y Vizcaíno, S. 2001. Hace sólo diez mil años. Donde se trata de cómo era la gran fauna que habitó América del Sur antes de los indios. Editorial Fin de Siglo, 128 p., Montevideo. Gómez-Alba Ruiz, J.A.S. 1988. Guía de campo de los fósiles de España y de Europa. Ediciones Omega, S.A. 972 p. Barcelona. Gould, S.J. (y varios autores), 1993. El libro de la Vida. Editorial Crítica. 255 p. Barcelona. López García-Gallo, P. y M<sup>a</sup> Dolores Ramírez 2001. Taller: ¿Qué es un fósil?. En: Rev Enseñanza de las Ciencias de la Tierra. Vol 9, nº 2 (2001). AEPECT. Madrid. Martin, R.E. 1999. Taphonomy: a process approach. Cambridge University Press, 508 p., Cambridge. Mayor, A. 2001. The first fossil hunters: Paleontology in Greek and Roman times. Princeton University Press, 384 p., Princeton. Milner, R. 1995. Diccionario de la Evolución: La humanidad a la búsqueda de sus orígenes. Editorial Bibliograf Barcelona. Pelayo, F. 1994. El mito de los gigantes americanos. Un debate de la paleontología de vertebrados española durante la época colonial: En: Benassy, M.C., Clement, J.P., Pelayo, F. y Puig Plinio el Viejo, 1993. Lapidario. Alianza Editorial, 251 p., Madrid. Rábano, y Ana Rodrigo 2001. El Museo Geominero: un recurso didáctico para la enseñanza de la paleontología. En: Rev Enseñanza de las Ciencias de la Tierra. Vol 9, nº 2 (2001). AEPECT. Madrid. Rudwick, M.J.S. 1985. The meaning of fossils. Episodes in the history of palaeontology. Second Edition. The University of Chicago Press, 287 p., Chicago. Rudwick, M.J.S. 2005. Bursting the limits of time: the reconstruction of geohistory in the age of revolution. The University of Chicago Press, 708 p., Chicago. Sequeiros, L. 2010. ¿Quién mató al Dinosaurio? Sherlock Holmes y los fósiles. Algunos escenarios para educación secundaria. En: Rev Enseñanza de las Ciencias de la Tierra. Vol 18, nº 1 (2010). AEPECT. Madrid. Stensen, N. 2002. De Solido intra solidvm natvraliter contento dissertationis prodromvs. Enseñanza de las Ciencias de la Tierra 10(3): 243-283. Tarbuck, E.J. y Frederick

K. Lutgens 2005. Ciencias de la Tierra. Una introducción a la geología física. (8ª Ed). Pearson Education S.A. 710 p. Direcciones WEB con información interesante:

<http://biologaygeologa4eso.blogspot.com/2010/03/animaciones-sobre-losprocedimientos-de.html>  
<http://www.bioklemann.com/AP%20Biology%20Stuff/Evolution/8e.htm>  
<http://datacionyfosilesbrad.blogspot.com.es/2008/11/mtodos-para-datar-rocas-y-fsilestravs.htm>  
[http://dqisrv15.unt.edu.ar/fcsnat/insugeo/geologia\\_24/01.htm](http://dqisrv15.unt.edu.ar/fcsnat/insugeo/geologia_24/01.htm)  
[http://en.wikipedia.org/wiki/Index\\_fossil](http://en.wikipedia.org/wiki/Index_fossil)  
[http://es.wikipedia.org/wiki/Geolog%C3%ADa\\_hist%C3%B3rica](http://es.wikipedia.org/wiki/Geolog%C3%ADa_hist%C3%B3rica)  
[http://recursos.cnice.mec.es/biosfera/alumno/4ESO/tierra\\_cambia/](http://recursos.cnice.mec.es/biosfera/alumno/4ESO/tierra_cambia/)  
[http://recursostic.educacion.es/ciencias/biosfera/web/mapa\\_web\\_biosfera.htm](http://recursostic.educacion.es/ciencias/biosfera/web/mapa_web_biosfera.htm)  
<http://www.bioklemann.com/AP%20Biology%20Stuff/Evolution/8e.htm>  
<http://www.eurociencia.com/ext/intro/labocieso.php>  
<http://www.geovirtual2.cl/geologiageneral/ggcap10b.htm>  
[http://www.igme.es/internet/productos\\_descargas/series\\_carto.htm](http://www.igme.es/internet/productos_descargas/series_carto.htm)  
<http://www.igme.es/museo/ejemplares/fosiles/fosiles.html>  
[http://www.juntadeandalucia.es/averroes/ies\\_torre\\_del\\_aquila/DINO/fosiles.htm](http://www.juntadeandalucia.es/averroes/ies_torre_del_aquila/DINO/fosiles.htm)  
[http://www.juntadeandalucia.es/averroes/manuales/materiales\\_tic/CAZAS\\_IES\\_RABIDA/logaritmos%20y%20datacion%20c14/datacion\\_carbono14.htm](http://www.juntadeandalucia.es/averroes/manuales/materiales_tic/CAZAS_IES_RABIDA/logaritmos%20y%20datacion%20c14/datacion_carbono14.htm)  
[http://www.kalipedia.com/ciencias-tierra-universo/tema/conservacion-fosiles.html?x=20070417klpcnatun\\_230.Kes&ap=2](http://www.kalipedia.com/ciencias-tierra-universo/tema/conservacion-fosiles.html?x=20070417klpcnatun_230.Kes&ap=2)  
[http://www.mef.org.ar/index.php?option=com\\_content&view=article&id=132%3Apasos-de-una-investigacion-paleontologica&catid=45%3Amefiles&Itemid=93&lang=es](http://www.mef.org.ar/index.php?option=com_content&view=article&id=132%3Apasos-de-una-investigacion-paleontologica&catid=45%3Amefiles&Itemid=93&lang=es)  
<http://www.reduy.com/humanidades/diverticiencia/docs/index11.htm>