

II Jornadas de Enseñanza e Investigación Educativa en el campo de las Ciencias Exactas y Naturales *Actas*, II (2): 367-372, 2009. La Plata.

EXPERIENCIA DIDACTICA CON DINOSAURIOS

SANTALUCITA F.¹; ARAGÓN, M.¹; CHIARELLI, P.²

¹Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, calle 48 entre 6 y 7, La Plata
santalucita@yahoo.com.ar

²Fundación de Historia Natural, Félix de Azara.

RESUMEN

Esta experiencia se realizó en la ciudad La Plata en el año 2002 en el Parque Ecológico de esa ciudad luego en el 2003, nos invitaron a participar en la institución, La Republica de los Niños de dicha ciudad, hasta mediados de 2008. La experiencia estuvo dirigida a niños entre 4 y 10 años, ofreciendo una visión sobre nuevas teorías, descripción de los diferentes taxones, procesos evolutivos de los diferentes grupos, creímos conveniente introducir otros temas relacionados, como Deriva continental, extinción de las distintas familias de dinosaurios, etc. El Taller se llevó a cabo en tres etapas: Una exposición oral, tratando principales temas como el origen de los dinosaurios, los diferentes cambios del planeta Tierra en esos períodos (tanto geográfica como climáticamente), hasta llegar a la extinción del grupo. Una segunda etapa, tratamos mediante un experimento, demostrar procesos de fosilización de estos grupos, la última parte de este taller, se enfocó en explicar el trabajo del paleontólogo en el campo y luego en laboratorio, esta sección era una de las más importantes, padres y niños trabajaban juntos. El taller contó con la presencia de más de cinco mil niños y varias participaciones a diferentes establecimientos escolares y centros culturales de La Plata, Ensenada, Berisso y conurbano bonaerense.

Palabra clave: dinosaurios, taller, escuela, evolución, lúdico

INTRODUCCIÓN

La Paleontología y Geología en las Instituciones Escolares

Nos hemos encontrado que el conocimiento que traían los niños sobre la paleontología y geología, satisfacían mas sus intereses personales y no por las materias de la Educación Obligatoria. (Torcida Fernández-Baldor, 2003; Santalucita, 2004). En la E.S.O. (Enseñanza Secundaria Obligatoria) se trata el contenido muy someramente. Hemos presenciado en colegios que estas asignaturas, a un nivel de conocimiento de los educadores, estaba mal enfocado y ellos estaban desencontrados con las nuevas ideas sobre esta problemática.

En la Educación Primaria, solo encontramos reseñas a los fósiles sin profundizar, con esto, no se quiere decir que esta mal encaminado, solo que los profesores no tiene una buena preparación en este tipo de contenidos.

¿Qué contenidos deben dar los Profesores?

En la actualidad, los contenidos en el área de paleontología, están incluidos en la curricula de la asignatura de biología de la E.S.O., entre otros destacamos (Modificado de Torcida Fernández-Baldor (2003)):

- La paleontología como recurso para aprender sobre evolución
- Información que aporta un fósil
- Conocer el ambiente en que se formo la roca.
- Dataciones químicas y biológicas
- Desarrollar el trabajo de un científico dedicado al estos temas

Los profesores y maestros, tendrían que formarse para tener un conocimiento actualizado sobre las nuevas tendencias científicas relacionadas a esta problemática. Esta preparación intelectual dará como resultado, la atención de los alumnos, ya que estos, vienen con una muy buena actualización, por el bombardeo de Internet, documental y revistas. (Pozo y Gómez Crespo, 1994)

Los contenidos deben estar orientados a la paleoecología, paleoambiente y evolución, con esta información los educandos interpretarían mejor, los cambios climáticos del pasado como actuales, procesos evolutivos, procesos que llevaron a la extinción de los diferentes grupos, etc. (Santalucita, 2006).

La Experiencia Didactica Sobre Dinosaurios

Antecedentes

En el 2003 la Secretaria de Cultura de la Municipalidad de La Plata, oficializó el denominado “Taller de Dinosaurios y Animales Prehistóricos”, el que tuvo como objetivo principal, Favorecer el aprendizaje sobre Paleontología y Geología en alumnos de diferentes edades.

METODOLOGIA

Describiremos las experiencias que confeccionamos para esta enseñanza. El taller se planifico en diferentes etapas:

- a) Se realiza una charla para actualizar conocimientos, se muestran imágenes y sonidos de los grupos de animales prehistóricos y se interpretan los cambios climáticos, geológicos y evolutivos. Se tomó un rango entre el período Jurásico hasta la actualidad. (Figura 1)
- b) En la siguiente etapa hay una muestra de paleoarte, con maquetas de tamaño real y escala, réplicas de fósiles y juegos relacionados a la deriva continental. (Figuras 2, 3 y 4)
- c) Se prosigue a la realización de una experiencia que explica los procesos de fosilización.
- d) Por último, se realiza una excavación en el lugar, donde los niños aprenden el trabajo de campo de los paleontólogos. (Figura 6)

Los temas que se abordaron durante las exposiciones orales, fueron cambiando, debido a que muchos participantes concurrían en más de una ocasión.



FIGURA 1: Exposición oral en El parque Ecológico.



FIGURA 2: Alumnos en la exposición de maquetas, en El Parque Ecológico



FIGURA 3: Alumnos en la exposición de paleoarte, en El Parque Ecológico.



FIGURA 4: Niños posando junto a Gigantotitan sp. Lugar: Republica de los Niños

En el taller de fosilización, se explicaron los procesos de fosilización y como se conservó el material hasta la actualidad. También se realizaron moldes de ignitas de dinosaurios, utilizando una mezcla de yeso y agua. (Figura 5)



FIGURA 5: Trabajo grupal entre padres y alumnos. Lugar: Parque Ecológico.

Por último, los grupos se dirigían a un sector ambientado como si fuera una excavación paleontológica, el cual tenía seis metros de largo por tres metros de ancho, el que estaba relleno con arena, y donde se encontraban distintas replicas de fósiles. Se les explicó en qué consiste el trabajo y las técnicas utilizadas en el campo y posterior traslado del fósil al laboratorio. Finalmente, se destacó la importancia de los Museos en la conservación de los fósiles, haciendo hincapié en que estos, no deben permanecer en domicilios particulares.



FIGURA 6: Excavación. Lugar: República de los Niños

CONCLUSIONES

El taller cumplió con sus objetivos principales, los cuales aportaron nuevos conocimientos de Paleontología y Geología. A través de invitaciones, se logró llevar esta experiencia a diferentes escuelas y centros culturales, estas convocatorias nos han dado un gran aporte para cambiar metodologías y mejorar sustancialmente nuestra tarea como docentes.

Las dudas que nos han acercado los padres y niños, han servido para plantear nuevas y desafiantes ideas para nuestros próximos talleres, las que están en proceso de prueba para su ejecución.

BIBLIOGRAFIA

Pozo Muncio, J y Gómez Crespo, M. (1994). La solución de problemas en Ciencias Naturales. En: La solución de problemas. Pozo Muncio, J et al. Editorial Santillana. Pág.: 86-126.

[Torcida Fernández-Baldor, F. \(2003\). Didáctica sobre Dinosaurios en museos y centros educativos; experiencias desarrolladas en España. Congreso Internacional sobre Dinosaurios y otros Reptiles Mesozoicos en España \(1. 2002. Logroño\). Págs. 423-432. Descarga: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=909923>](http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=909923)

Santalucita, F. (2004). Informe n° 2. Taller de Dinosaurios. Secretaria de Cultura, Municipalidad de La Plata. (Inédito)

Santalucita, F. (2006). Nueva didáctica en Paleontología y Geología. Pág. 30-58. (Inédito)