

Estrategias educativas en el Museo Universitario “F. y C. Ameghino” de la ciudad de Rosario (Santa Fe, Argentina): reflexiones tras una década

Fátima Solomita Banfi

Museo Universitario F. y C. Ameghino. FCEIA, UNRosario

solomita@fceia.unr.edu.ar

Resumen.

El Museo Universitario Florentino y Carlos Ameghino de la Universidad Nacional de Rosario (Santa Fe, Argentina) contiene en su acervo más de 5000 piezas paleontológicas del Terciario y Cuaternario, una colección arqueológica y bioantropológica, una biblioteca antigua especializada en paleontología y antropología, y un archivo epistolar y fotográfico de su fundador, el Dr. Alfredo Castellanos. Desarrolla desde 1997, entre sus actividades de Extensión Cultural y Acción Educativa, una propuesta de participación escolar: el Taller Pedagógico Interactivo “Excavando el Pasado”. El Taller Pedagógico Interactivo, está integrado al sistema educativo como un recurso didáctico a la acción docente y al enriquecimiento de la currícula de enseñanza. Presentamos nuestra experiencia después de una década de estrechar lazos entre el museo y la escuela.

El Museo: su acervo

Patrimonio, referente en la construcción de nuestra identidad., definido como el conjunto de saberes, costumbres, bienes y lugares que re-conocemos y re- significamos, el patrimonio nos identifica con un pasado y un presente en constante proceso de cambio. El Museo tiene como objetivo fundamental difundir el conocimiento científico producido sobre el patrimonio que alberga. Nuestro Museo no es ajeno a esto.

En el año 1920 se fundó en la entonces Facultad de Ciencias Matemáticas de la Universidad Nacional del Litoral en la ciudad de Rosario (Santa Fe, Argentina), anexo a la cátedra de Geología y a iniciativa del Dr. Alfredo Castellanos, el Museo Florentino Ameghino. Con el paso de los años el Museo cambiaría su nombre por Museo Florentino y Carlos Ameghino en la Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura de la Universidad Nacional de Rosario. (Cornero, 1993)

El Museo comenzó a formar sus colecciones paleontológicas y arqueológicas con donaciones y materiales colectados en las campañas de quien en vida fuera su propulsor y director, el Dr. Castellanos. Las colecciones se incrementaron con donaciones, compra de colecciones a particulares e intercambio de moldes con museos nacionales y extranjeros. En la actualidad el Museo alberga más de 5000 ejemplares fósiles, una biblioteca especializada en paleontología, geología, antropología y arqueología de más de 2000 volúmenes antiguos, un archivo fotográfico y epistolar y una abundante producción científica. (Cornero, 1993; Solomita y Campos, 2000 a, b)

Funcionó desde su fundación en un aula de la Facultad hasta el año 2007. En la actualidad, el museo tiene sus puertas cerradas al público aunque continúa con la producción científica y de extensión educativa desde diferentes proyectos de investigación. Su patrimonio natural y cultural se encuentra en depósito a la espera de un espacio físico propio, donde pueda exhibir en toda su magnitud las colecciones que posee.

Desde el año 1994, realizamos visitas guiadas a la sala de exposición del museo, acompañadas por una clase teórica inicial que se dictaba en un aula contigua. A partir de 1997, entre las actividades de Extensión Cultural y Acción Educativa, presentamos una propuesta de participación escolar: el Taller Pedagógico Interactivo “Excavando el Pasado”. El Taller se integró al sistema educativo formal como un recurso formativo



recreativo. Su objetivo central fue vincular las ciencias del pasado con el presente a través del juego del descubrimiento de los procesos evolutivos generando un nuevo espacio para el aprendizaje de la historia natural y cultural. (Cornero y Solomita, 2003 b). (Imagen 1)

Nuestra propuesta educativa: Excavando el Pasado

El trabajar en la modalidad de Taller surgió como la apertura de un espacio al trabajo grupal, un aprendizaje activo donde los niños fueran generadores de ideas propias, adquiriendo información científica a través del juego, atendiendo a las inquietudes y vivencias y revalorizando el espíritu investigador. (Cornero y Solomita, 2003 b).

Los Talleres fueron pensados como experiencia didáctica que acompañaban las propuestas del Nivel Inicial, Enseñanza General Básica y su continuidad en la educación Polimodal. Los contenidos adecuados a los propuestos por la Ley Federal de Educación No. 24.195 se enmarcaron dentro de los Bloques de Contenidos para las áreas Ciencias Naturales, Ciencias Sociales y Tecnología. Los mismos contribuyeron al enriquecimiento de la currícula de enseñanza y posibilitaron el empleo del museo como un importante recurso educativo. (1).

El mensaje del guión museológico que desarrollamos apuntó a proyectar las ciencias del pasado como Paleontología, Antropología, y Arqueología, sus conexiones y diferencias: objetos de estudio, técnicas y metodologías comunes y específicas, áreas de estudio diversas dentro de cada disciplina, ciencias auxiliares, etc. (Cornero y Solomita, 2003 b).

Se buscó que los niños, en función de sus niveles escolares:

- Conocieran y comprendieran las distintas formas de vida y los procesos de continuidad, cambio y extinción
- Valoraran y aprendieran a preservar el patrimonio natural y cultural.
- Comprenderan las relaciones entre los seres vivos y entre éstos y su entorno para construir actitudes de cuidado del ambiente.
- Se iniciaran en la investigación científica.

El planeamiento pedagógico propuesto consistió en una clase teórica con apoyo de recursos audiovisuales adecuados a cada nivel educativo, un espacio de producción y experimentación práctica y un recorrido interactivo por la sala del museo donde se exhibían los materiales fósiles de más de 100 millones de años de antigüedad representantes de especies faunísticas y vegetales. Cada jornada taller tenía una duración aproximada de 3 horas reloj.

En el taller se orientaron los contenidos conceptuales y procedimentales sobre dos ejes fundamentales: una visión biológica sobre la historia de la vida en la Tierra y un enfoque antropológico sobre las relaciones entre las sociedades humanas y su entorno natural. El espacio de producción práctica en el primero de ellos consistió en la reproducción de elementos fósiles realizados con yeso siguiendo técnicas utilizadas para la reproducción de piezas en laboratorios de paleontología. A cada alumno se le entrega una caja conteniendo los materiales necesarios para el trabajo: molde en caucho del fósil a reproducir, bolsa con yeso, agitador, vaso plástico, ficha de documentación y ficha taxonómica con el dibujo de la especie. En el segundo de los casos, los alumnos realizaron piezas cerámicas tomando como base las técnicas indígenas de producción. Los alumnos llevaron a sus casas el producto de su elaboración práctica. (Solomita y Campos, 2000 a, b). (Imágenes 2 y 3)



El recorrido guiado por la sala de exposición del Museo articulaba la clase teórica y la experimental con el guión museológico. El mismo integró temas relacionados con eventos geológicos, las especies faunísticas autóctonas sudamericanas e intrusivas extintas y actuales,

la aparición del hombre en América y la relación de éste con el medio ambiente y la diversidad biológica - cultural.

Los alumnos descubrieron en el recorrido por la exposición permanente a los grandes reptiles del mesozoico, el origen de las aves, los mamíferos cuaternarios extintos, piezas de paleobotánica, insectos conservados en ámbar a través de la observación microscópica, y reproducciones de fósiles de nuestros ancestros. (Imagen 4)



Previamente a la visita de los grupos escolares se mantenían entrevistas orales con los docentes, donde se les explicaba la metodología utilizada y los temas a tratar, teniendo en cuenta las propuestas e inquietudes del grupo que concurriría. Definíamos de esta manera, las expectativas y sondeábamos el grado de preparación y disposición de los niños que asistirían. Los grupos escolares nunca excedían los 40 alumnos para un mejor monitoreo del Taller.

Al finalizar la jornada taller, se entregaban hojas didácticas para los alumnos, como así también hojas evaluativas para alumnos y docentes. Las fichas evaluativas fueron confeccionadas como entrevistas semi - estructuradas, dirigidas, de respuestas abiertas. Estas se elaboraban y respondían en el ámbito escolar y eran devueltas al museo, lo que nos permitió realizar un seguimiento post-visita a partir de una nueva entrevista oral con el personal docente con el objetivo de observar el efecto de la experiencia museológica.

La Respuesta de las Escuelas:

El Museo fue visitado anualmente por un promedio de 750 alumnos cubriendo un rango de niveles desde el inicial al polimodal hasta el año 2001, es decir niños y jóvenes de 5 a 18 años. A partir del año 2002 observamos un descenso de los grupos visitantes por diferentes razones, encontrándonos con un promedio de 400 alumnos anuales. (2).

En el periodo 1997-2007 realizaron los talleres 134 cursos pertenecientes a 56 instituciones educativas públicas y privadas, de enseñanza común y especial de la ciudad de Rosario y zonas de influencia -Villa Gobernador Gálvez, Villa Constitución, Cañada Rica, Sargento Cabral-

Según los datos de distribución de cursos por nivel educativo siguiendo la organización de la Ley Federal de Educación, el 62 % correspondió a cursos del 3er. Ciclo de la EGB, es decir séptimo, octavo y noveno año (corresponden a 7º grado de enseñanza primaria y 1º y 2º año de enseñanza secundaria), donde los temas abordados están incluidos en los contenidos de las áreas de Ciencias Naturales y Sociales o en asignaturas específicas como Biología, Geografía e Historia.

Las evaluaciones docentes se realizaron desde 1998 sobre siete ítems: 1-contenidos dados, 2-organización y desarrollo de la jornada taller, 3-cumplimiento de objetivos planteados, 4-aprendizaje alcanzado por el grupo de alumnos, 5-evaluación de los docentes dictantes, 6-evaluación general del taller y 7-espacio para sugerencias e inquietudes. (Solomita y Campos, 2000 a).

De análisis de una muestra de 57 evaluaciones, realizadas entre 1998 y 2003 se obtuvo que el 100% consideró adecuado al nivel de los alumnos los contenidos trabajados y el mismo porcentaje, cumplido los objetivos. El 21% de los docentes respondió que el aprendizaje alcanzado (ítem 4) lo evaluaba en el ámbito escolar como continuación de los temas trabajados ya que utilizaba al Museo como “disparador” de contenidos, el resto de los docentes que lo utilizaron para “cerrar” temas lo consideró de bueno a muy bueno. Sobre los docentes dictantes, la organización y desarrollo del trabajo realizado y la evaluación general del taller la respuesta fue muy buena (58%), excelente (25%) y con respuestas abiertas (17 %) en las que se especificaba: “el taller se ha desarrollado de manera dinámica y sistematizada”, “con docentes que se adaptan al grupo escolar” y con “contenidos teóricos-prácticos muy interesantes”.

Las evaluaciones de los niños de 1º a 7º año, respondieron a 3 consignas: ¿Que te impactó más de tu visita al museo?, ¿que aprendiste de nuevo? y dibuja lo que más te gustó. El porcentaje más elevado de respuesta a la primera consigna fue haber podido observar fósiles en la sala de exposición destacándose la observación microscópica de insectos en ámbar, los gliptodontes, el megaterio y los mastodontes caracterizados por su gran tamaño. En el segundo punto, las respuestas fueron aprender a replicar fósiles y conocimientos sobre la megafauna cuaternaria. Estos elementos se repiten en los dibujos.

De nuestra experiencia y corroborado por las evaluaciones, observamos un alto grado de interés despertado en los grupos escolares que al tomar contacto directo con los materiales “aprehendieron” del pasado natural a través del sentir, expresar, observar y experimentar, rescatar valores, vivencias, crear lazos sociales y provocar reflexiones.

Reflexiones una década después:

Durante más de 10 años logramos estrechar los lazos entre la escuela y el museo, transitamos el camino acercando una institución a la otra. Algunas escuelas a través de sus docentes se transformaron en “clientes fijos” y nos incorporaron a su planificación como un recurso educativo generador de vivencias fuera del ámbito del aula. El universo de objetos que es el museo cobró así un papel activo como medio de transmisión y centro de acción cultural.

El interés observado en los niños, la fascinación que ejerce el pasado natural sobre ellos, nos impulsa a continuar con la labor que desarrollamos. Los niños al tomar el Taller como un juego se atreven, exploran, descubren y re-descubren, aprehenden, comprenden, adaptan objetos y situaciones, imaginan, sueñan despiertos, crean y re-crean “la realidad”, exteriorizan sentimientos.

En este momento, la posibilidad de contar próximamente con un espacio físico propio, con sus puertas abiertas hacia el público en general nos permite la reflexión sobre nuevas estrategias educativas que puedan ponerse en práctica. Ahora el desafío no es sólo hacia el público

infantil y juvenil que siempre nos acompañó sino hacia la sociedad en su conjunto, para que todos puedan cruzar las puertas hacia un viaje temporal por la historia natural y disfrutar de esos enormes “bichos” que vivieron en nuestro territorio miles de años antes que nosotros.

Agradecimientos:

A mi compañero de los primeros años en el dictado de los talleres: Guillermo Campos, a su sucesor: Federico Ramos, a Oscar Pavanetto y Lucrecia Repetto (personal técnico) y a los estudiantes de antropología que como parte de su pasantía en el museo compartieron el trabajo con los niños durante estos años.

A Silvia Cornero, ideóloga de la propuesta que apoyó desde la dirección del museo la mejora y continuidad del proyecto a mi cargo.

Notas:

(1) La Ley Federal de Educación N° 24.195 tuvo vigencia hasta diciembre de 2006, en que fue derogada y reemplazada por la Ley de Educación Nacional N° 26.206 A partir del año 2007, la estructura de la Educación en la Argentina regresó al sistema anterior al año 1993: Enseñanza Inicial (Preescolar), Primaria (con una duración de 7 años) y secundaria (con una duración de 5 años). Los contenidos básicos comunes de la Ley del año 1993, continúan desarrollándose en el sistema educativo actual, con la implementación de nuevas temáticas.

(2) La situación económica influyó temporariamente en el descenso de la cantidad de alumnos y a esto se le sumó una normativa desde el Ministerio de Educación de la Provincia de Santa Fe por la que los grupos escolares solo podían dejar el establecimiento educativo para visitas didácticas acompañados no sólo por sus docentes sino por personal directivo.

Bibliografía

Alderoqui, S. (1996) *Museos y Escuelas: socios para educar*. Ed. Paidós, Buenos Aires.

Cornero, S. (1993) “El Museo F. Y C. Ameghino” en *Resúmenes del I Encuentro de Museos y Colecciones de la UNR*. Inédito

- Cornero, S y F. Solomita (2003a) “Avatares de un museo de Antropología” en *I Jornadas de Estudios sobre Rosario y su Región*. UNR.
- Cornero, S. y F. Solomita (2003b) “Pedagogía y Ciencias del Pasado: Aplicaciones en la Enseñanza desde el Registro Fósil”. Inédito
- Dujovne, M. (1995) *Entre musas y musarañas: una visita al museo*. Fondo de Cultura Económica.
- García Canelini, N. (1992) *Culturas híbridas*. Sudamericana, Buenos Aires.
- Solomita, F. (1995) “Descubriendo el Pasado” en *Public. Foro Permanente sobre Medio Ambiente y Desarrollo*. Cámara de Diputados de la Pcia. de Santa Fe. Año 2 No. 4
- Solomita Banfi, F y G. Campos (2000a) “El Museo como recurso educativo no formal: los talleres del Museo F.y C. Ameghino” en *Actas Congreso Nacional Milenio y Memoria*. Buenos Aires.
- Solomita Banfi, F y G. Campos (2000b) “El Patrimonio como Recurso Educativo: los Talleres del Museo F.y C. Ameghino” en *Actas Congreso Argentino Antropología Social*, Mar del Plata.
- Solomita Banfi, F. y L. Repetto (2002) *Procedimiento para la realización de Talleres Educativos*. Facultad de Cs Exactas, Ingeniería y Agrimensura, Universidad Nacional de Rosario.
- Solomita Banfi, F. (2006) “La colección epistolar de Castellanos: una contribución a la historia de la ciencia” en *Actas III Jornadas Nacionales Memoria, Espacio e Identidad* (2004).UNR-CONICET. Ediciones digitales Nueva Hólade.
- Tirado Segura, F. (1989) *El museo como recurso educativo: reporte de una investigación*. ENEP. UNAM. México.
- Tirado Segura, F. (1990 a) “El Plan integral de museos: la historia como guía” en *Revista de Información Científica y Tecnológica*. Vol. 8 Nro.121. pp. 42-44. México.
- Tirado Segura, F. (1990 b) “Investigación de estrategias psicoeducativas en museos” en *Revista Mexicana de Psicología*. Vol. 7 No. 1 y 2. UNAM. México.
- Tirado Segura, F. y A. Ruiz Reyes. (1990) “Nociones básicas para la educación” en *Revista Ciencia*. Nro. 41. pp: 123-132. México.

Contenidos Básicos Comunes para la EGB. Ministerio de Educación y Cultura de la Nación. 1995. Buenos Aires.

Contenidos Básicos Comunes para el Nivel Inicial. Ministerio de Educación y Cultura de la Nación. 1996

Contenidos Básicos Comunes para el Nivel Polimodal. Ministerio de Educación y Cultura de la Nación. 1996. Buenos Aires.