



LOS FÓSILES DE MI CIUDAD UNA MIRADA SOBRE EL PATRIMONIO

Lévano, Margarita (Maestra) - María Iglesias (AT) - Alumnos de 6to grado
Escuela "Capitán Gral. Bernardo O'Higgins" Nº15 DE Nº9

Cultura institucional como marco de la innovación

Aspectos del contexto institucional

- A. Breve descripción de la escuela: jornada, antigüedad de la escuela, cantidad de docentes / profesores por cargo, cantidad de alumnos por clase, modalidad de trabajo (con evidencias).
- B. Aspectos que favorecieron el desarrollo de la experiencia.
- C. Aspectos que obstaculizaron el desarrollo de la experiencia.

A. La escuela 15 DE 9 "Capitán Gral. Bernardo O'Higgins" es Intensificada en Actividades Científicas y forma parte del Programa de Escuelas con Intensificación en uno de los campos de conocimiento que el Ministerio de Educación del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires ofrece a los alumnos de la educación primaria. Para acompañar al maestro en la construcción de experiencias formativas favorables a la IAC, se suman al plantel docente dos asistentes técnicos pedagógicos (AT), que colaboran con ellos en la planificación de las tareas y en la búsqueda y preparación de recursos para la enseñanza. La escuela cuenta con un asistente técnico para los maestros del primer ciclo y otro para los del segundo ciclo.

En estas escuelas, bajo la intensificación, se planifican y desarrollan proyectos focalizados en la profundización del trabajo con los modos de conocer y la articulación con otros campos de conocimiento. De esta manera, se busca enriquecer la mirada cultural de los niños sobre el mundo.

B. Trabajar con la asistente técnica, que siempre proponía nuevas cosas y maximizaba el proyecto ayudó al desarrollo del mismo. Además, los alumnos estuvieron muy ávidos en aprender.

C. Se presentaron algunas dificultades para conseguir los materiales y articular con otras áreas curriculares dentro de la escuela.

Justificación de la experiencia

¿Por qué se hizo? ¿Qué necesidad o problema viene a resolver? Descripción de la situación inicial.

Una de las dimensiones que orientan la elaboración de proyectos IAC es la que toma como eje al patrimonio. El **patrimonio cultural** puede ser entendido como el conjunto de bienes materiales e inmateriales que dan testimonio de la constitución y desarrollo de un pueblo y de su entorno. El patrimonio cultural es la herencia que recibimos y es responsabilidad transmitirla a las futuras generaciones. Su protección es necesaria pues es la base de la memoria colectiva y el elemento que reúne la identidad y el sentido de pertenencia de una comunidad.



Dado que el proyecto se llevó a cabo en 2016, se pensó en algún tema del patrimonio que tuviese relación con el Bicentenario de la Declaración de la Independencia.

Argentina cuenta con doscientos años de historia en el estudio de restos paleontológicos y los últimos veinte años tuvieron un desarrollo particular.

La biodiversidad presente en nuestro territorio alcanza su apogeo durante el Pleistoceno tardío, cuando se registran más de 35 especies, entre las que se distinguen: perezosos terrestres, gliptodontes, toxodontes, mastodontes, entre otros. (Novas, 2004; Pasquali, R y Tonni, E. 2004).

A su vez, en julio de 2016, las noticias periodísticas informaron sobre la detención de un argentino que intentaba contrabandear restos fósiles hacia Chile. A partir de esta noticia, se puso en foco la discusión en torno al tráfico ilegal de bienes paleontológicos (negocio que creció al ritmo del interés por la disciplina y que mueve millones de dólares al año).

Esta noticia también sirvió como disparador para el trabajo.

Objetivos y destinatarios de la experiencia

El presente proyecto tiene por objetivo contribuir al conocimiento de algunas de las especies que habitaron nuestra Ciudad durante el Pleistoceno: entenderlos como parte de nuestros bienes culturales y comprender la importancia de incluirlos dentro del Patrimonio Cultural de la Nación.

A lo largo de este proyecto nos proponemos que los alumnos:

- Conozcan hallazgos paleontológicos que forman parte del patrimonio local (Nuestro barrio, los barrios de CABA y Buenos Aires) y reconstruyan su historia.
- Revaloricen los museos de ciencias y yacimientos como sitios donde se colabora con la patrimonialización de los objetos y como instrumentos de conservación.
- Se familiaricen con los naturalistas y científicos que realizaron aportes al inicio de la paleontología en nuestro país.
- Comprendan la importancia de que los fósiles formen parte del Patrimonio Cultural de la Nación.
- Lean y produzcan textos escritos del tipo noticias periodísticas, biografías, descriptivos-explicativos.
- Conozcan el aporte de los Paleoartistas a la reconstrucción de las especies fósiles.

Fueron destinatarios de esta experiencia los alumnos de sexto grado de la escuela primaria.

Marco conceptual / de referencia

Enfoque abordado. Fundamentos teóricos y metodológicos que sustentan la experiencia.

Marco conceptual que ofrece el Marco Curricular de Escuelas Intensificadas en Ciencias, dentro de la dimensión "Una mirada científica sobre el patrimonio"¹.

¹ Disponible en:

<http://bde.operativos-ueicee.com.ar/documentos/199-marco-curricular-nivel-primario-intensificacion-en-actividades-cientificas-iac>

Esta dimensión de trabajo para diseñar proyectos escolares intenta colaborar con la tendencia, sostenida desde hace ya varias décadas, de plantear una enseñanza de ciencia para la ciudadanía en general. Así, se espera que en un futuro los estudiantes, aunque no realicen trayectos académicos en el ámbito de las carreras vinculadas a las ciencias naturales, hayan adquirido nociones básicas que les permitan tomar posiciones críticas sobre los impactos de las actividades científicas en la sociedad a la que pertenecen (pág. 29).

Ámbito de mejora o innovación

- Coordinación y mejora de la enseñanza.
- Fortalecimiento y mejora de los aprendizajes.

Aprendizajes sobre los que se enfoca la experiencia

Contenidos curriculares y/o extra-curriculares que contempla

Prácticas del lenguaje en contextos de estudio:

- Leer textos informativos y de divulgación científica con temas de Ciencias Naturales.
- Conectores, palabras desconocidas. Análisis de textos.
- Producciones escritas de textos informativos.

Ciencias Naturales **Bloque Los seres vivos. Subbloque: Diversidad biológica y ambiental**

Patrimonio (Parques Nacionales).

- Introducción a la noción de extinción de especies.
 - Análisis de casos particulares de animales y vegetales actuales en peligro de extinción. Establecimiento de relaciones entre sus necesidades, sus modos de vida, los cambios ambientales y las causas de su extinción.
- Análisis y discusión sobre la importancia de la preservación de las especies, las medidas necesarias para ello y la distribución de las responsabilidades al respecto, en una sociedad.
- Hallazgos paleontológicos y su relación con los cambios ocurridos en la Tierra.
- Formación de fósiles
 - Relación entre el principio de superposición de estratos, y las explicaciones sobre el hallazgo de fósiles.
- Información acerca de las relaciones evolutivas entre organismos
 - Comparación entre organismos actuales y entre éstos y reconstrucciones de organismos extintos. Interpretación de mapas filogenéticos de vegetales y de animales
 - Ubicación evolutiva del hombre.

Actores y roles involucrados y funciones de cada uno

- Margarita Lévano (Maestra): Trabaja en el aula siguiendo la secuencia y aportando ideas en la mejora de los aprendizajes.
- María Iglesias (AT): Trabaja como pareja pedagógica dentro del aula. De esta manera, tiene una mirada que acompaña el trabajo del docente en su tarea dentro y fuera del

aula. Asesora e instruye a los docentes tanto en las secuencias, intervenciones, registros y proyectos. Sus aportes son importantes para el docente como para la escuela.

- Alumnos de sexto grado: Actores principales para la concreción de los aprendizajes.
- Christian Gruaz: diseñador y productor de personajes. Se acercó a la escuela y brindó todo su conocimiento sobre técnicas de dibujo, esculturas y grabados, para aplicarlo al trabajo de “Los fósiles de mi Ciudad”.

Recorrido de la experiencia y cronograma implementado

Etapas reales:

A. De inicio: cuándo se fue planificando la experiencia

B. De desarrollo: cómo se llevó a cabo, las técnicas empleadas, los cambios que se suscitaron sobre la marcha

C. De finalización o cierre

El proyecto de investigación “Los fósiles de mi Ciudad” surgió como idea mientras investigábamos los ambientes del pasado. Entusiasmados al conocer cómo eran los seres vivos desde el inicio del Cámbrico, los niños tenían curiosidad por saber si nosotras, las docentes, teníamos fósiles en nuestro poder, o si alguna vez habíamos encontrado alguno. “Yo si me encuentro un fósil, me lo quedo”, dijo un alumno. Estas primeras preguntas nos permitieron comenzar a imaginar un recorrido, dentro del plus de Intensificación, que tuviera que ver con los fósiles de nuestra ciudad entendidos como Patrimonio.

Para abordar este proyecto los alumnos trabajaron previamente una secuencia de enseñanza que los aproximó a los ambientes del pasado; tiempo geológico; los fósiles, su estudio y formación.

Problematización. Los alumnos trabajaron a partir de la lectura de un fragmento de noticia periodística que hace referencia al hallazgo de restos fósiles en un basural. Todos los interrogantes e inquietudes que surjan darán sentido a continuar investigando y a las actividades que emprendan juntos a lo largo del proyecto.

En paralelo, se trabajará en Prácticas del Lenguaje en la crítica a noticias periodísticas. El año anterior se trabajó con las partes de noticias con lo cual este trabajo da continuidad.

Organización y búsqueda de información. Lectura de diferentes noticias que hablen acerca de hallazgos paleontológicos en Buenos Aires. Registro y análisis de información. Identificación en mapa de Buenos Aires de los sitios donde se han encontrado restos fósiles.

Escritura de biografías de naturalistas para acercarse a la Historia de la Paleontología en nuestro país.

- Federico Enrique Alejandro Barón de Humboldt
- Francisco Javier Muñiz
- Karfl Hermann Konrad Burmefister

- Florentino y Carlos Ameghino
- Charles Darwin
- Perito Moreno
- Carlos Rusconi
- Rosendo Pascual

Producción de textos escritos y producciones pictóricas.

Visita al museo de Ciencias Naturales y exploración de una diversidad de fuentes bibliográficas. Observación de videos y documentales que muestran el aporte de los Paleoartistas en la reconstrucción de los hallazgos paleontológicos.

Entrevista al especialista. Análisis de entrevistas.

En este camino de desarrollo del proyecto quisimos recrear algunos mamíferos del Pleistoceno. Vimos videos de estos artistas-paleontólogos pero no sabíamos la técnica para poder recrearlos y por intermedio de una compañera pudimos hacer una entrevista a un Diseñador y Productor de personajes. Él nos brindó su conocimiento de técnicas de dibujo, esculturas y grabados. Los alumnos habían trabajado el tema de la entrevista en quinto grado, así que se pensó en las preguntas que deberíamos hacerle a nuestro invitado. Se anotó en el pizarrón y se analizó cada una, tanto en la estructura de las preguntas como su adecuación. Fue muy enriquecedor ya que a estos aportes pudimos recrear a esta fauna de megamamíferos.

Espacios y tiempos en los que se desarrolló

El proyecto duró prácticamente todo el año.
Se desarrolló en el aula y en el laboratorio.

Recursos materiales y tecnológicos utilizados

- Videos
- Noticias
- Proyector
- mapas
- textos informativos
- libros de texto

Resultados de aprendizaje

Aprendizajes curriculares y/o extracurriculares

Presentación de los resultados en términos de logros previstos e imprevistos. Utilizar evidencia empírica.

Transitar las diferentes actividades nos permitió conocer parte del patrimonio local y reconstruir su historia. Entendemos que los museos de ciencias son sitios donde, además de dar a conocer el conocimiento, se colabora con la patrimonialización de los objetos y son instrumentos de conservación.

Logros del proyecto

Aspectos/ situaciones que mejoraron gracias al desarrollo de la experiencia.

Ha mejorado considerablemente la comprensión lectora de los alumnos participantes del proyecto. Además de la escritura de textos informativos, explicativos y expositivos tanto en su estructura como características.

Mejoraron también sus técnicas de estudio: toma de notas, selección de información, subrayado de ideas principales y uso de cuadros sinópticos.

El proyecto recibió una mención en la feria jurisdiccional Innova 2016.

Innovaciones pedagógicas o buenas prácticas de la experiencia

El trabajo en pareja pedagógica fue innovador. El mismo permitió compartir aprendizajes y enriquecerse con los aportes de cada uno.

Aprendizaje de la experiencia

Al repetir la experiencia, ¿qué cosas haríamos diferente? ¿Qué consejos le daríamos a quienes quieran replicar la experiencia en otras escuelas?

1. Conseguir textos que puedan trabajarse en Prácticas del Lenguaje como tipo textual con temas de Ciencias Naturales. Al momento de enfrentarse en Naturales con un tema nuevo, es más fácil de abordarlo.
2. Trabajar en la reescritura como escritura con sentido.

Proyección inmediata del proyecto

El proyecto podría contemplar la articulación con Educación Plástica para la realización de representaciones pictóricas (muestrario de partes de seres vivos prehistóricos que habitaron la región pampeana y/o la elaboración de alguna representación 2D, o 3D, tipo diorama, para mostrar cómo era el ambiente en el que habitaban estos seres vivos).

Además podría articularse con la Escuela Superior de Educación Artística “Rogelio Yrurtia”. Esta escuela tiene un curso de paleoarte y enriquecería el proyecto en recrear a los mamíferos de Pleistoceno.