# Proyecto interdisciplinario
# «Volver al pasado para lograr pensar en el presente»

*Gabriel Correa, Fiorella Coitinho, Carla Levratto*

## Ficha técnica

**Nivel educativo:** Octavos años - CETP

**Institución:** CEA 183 Carrasco Norte (CETP). Montevideo.

**Áreas que integran el proyecto:** Ciencias del Ambiente, Historia y Arte

**Docentes a cargo del proyecto:** Gabriel Correa (Ciencias del Ambiente), Fiorella Coitinho (Arte y Diseño), Carla Levratto (Historia)

**Contacto:** lastoscas2014@gmail.com

## Resumen

Este documento hace referencia a la experiencia de compartir objetivos y expectativas pedagógicas entre docentes de diferentes unidades curriculares. Presenta una propuesta innovadora, que consolida objetivos generales entre las disciplinas involucradas, así como la utilización y mejora en metodologías y procesos de acción más amplios desde lo espacial e histórico, teniendo en cuenta tanto lo novedoso como lo sustancial de la experiencia humana. Las unidades curriculares involucradas son Arte, Historia y Ciencias del Ambiente. El eje del proyecto es preparar, desarrollar y reflexionar con base en una salida didáctica.

## Introducción

> La ciencia necesita el contacto con la sociedad y sentir en el flanco
> el pinchazo de la ayuda de la gente en general, agregando alas
> que permitirán un vuelo que habrá de difundirse.
> (Fariña, 2020, p. 71)

Presentamos el proyecto interdisciplinario «Volver al pasado para lograr pensar en el presente», realizado en el primer semestre del año 2024 con dos grupos de 8.º, de 25 alumnos cada uno, en el centro CEA 183 Carrasco Norte, Montevideo, Uruguay.

El proyecto plantea los diferentes desafíos que presenta el ejercicio de la docencia en la actualidad, con la intencionalidad de abrirlo al mundo docente. En ese sentido, los docentes orientamos nuestras prácticas con el objetivo de instrumentar actividades que generen en los estudiantes procesos de aprendizaje profundos y desplieguen así un tejido de saberes.

Es pertinente, en este caso, orientar procesos de acción más amplios desde lo espacial e histórico, sin subestimar la pedagogía áulica, teniendo en cuenta tanto lo novedoso como lo sustancial de la experiencia humana.

Este proyecto tiene en su génesis la *salida didáctica* como una herramienta que conlleva una experiencia enriquecedora donde los estudiantes comparten algo nuevo con algo de aventura. Los docentes, en tanto, son vistos por ellos como aliados de una experiencia compartida. Dicha complicidad habilita un mejor vínculo que va más allá de la rutina diaria del aula, en un contexto limitado.

En este caso, decidimos trasladarnos a más de 30 km de distancia entre nuestro centro y el centro-norte de Canelones, ciudad de Sauce, con el objetivo de compartir una aventura de descubrimiento y vivencia colectiva.

### ¿Cuál es la ubicación de nuestro centro educativo?

Nuestra institución está ubicada en el barrio Carrasco Norte de Montevideo, con realidades urbanas particulares que contrastan con la experiencia a desarrollar; ese contraste fue buscado intencionalmente, para establecer conexiones con la ruralidad del área metropolitana de Montevideo, en este caso en particular, con la ciudad de Sauce.

**¿Por qué elegimos Sauce?**

Allí identificamos dos focos de atención interesantes: por un lado, conocer el proyecto de megafauna que lleva a cabo la Facultad de Ciencias en el arroyo El Vizcaíno y, por otro, hacer lo propio con el Museo de Artigas. Ambas visitas tienen en común valorar las huellas del pasado en diferentes tiempos, remotos (30.000 años) y más próximos (273 años), pero asignados a un mismo espacio.

## Descripción del proyecto. Origen, planificación y fases

Esta experiencia tiene su origen en las coordinaciones del CEA 183 de Carrasco Norte. Este centro tiene una característica muy particular: está muy bien dirigido desde lo humano, lo organizativo y lo motivacional; esto hace que los docentes trabajen en las mejores condiciones y se sientan apoyados.

En este sentido, la oportunidad de tener este espacio para los docentes posibilita transitar desde un quehacer favorecedor en los distintos procesos pedagógicos. Así, tres docentes nos vimos motivados para generar un espacio pedagógico didáctico que nos permita aprovechar y acompasar las necesidades de nuestros educandos.

Como plantea Litwin (2013):

> *Se trata de pensar cómo enriquecer, desde las propuestas pedagógicas de nuestras escuelas, la mente de los estudiantes, creando un currículo más significativo para la vida de los jóvenes en esta sociedad. (p. 15)*

En este marco, los hallazgos que se han realizado en el arroyo El Vizcaíno, en un paraje próximo a la ciudad de Sauce, con respecto a fósiles de 30.000 años, fue nuestro puntapié para generar, forjar y establecer un escenario de aprendizaje y exploración que involucrara a los alumnos en un proyecto interdisciplinar en donde se pudieran aprender, adquirir y compartir conocimientos y competencias a desarrollar en las diferentes disciplinas involucradas.

Desde la Dirección se concretó la visita a Sauce para finales de julio y se apoyó en la realización del proyecto en lo económico y lo logístico.

### ¿Cómo fue nuestra planificación?

Para dar inicio al proyecto, los profesores involucrados buscamos planificar y acordar una intención pedagógica que permitiera desde las diferentes unidades curriculares orientar y guiar a los estudiantes para la salida didáctica, de tal forma que se pudiera complementar el trabajo teórico con la experiencia.

En el proceso de concepción del proyecto se reflexionó sobre que los alumnos no entienden la importancia de los contenidos explicados, ni de su aplicación. Por otro lado, los contenidos se sitúan como algo del pasado y distante en el tiempo, y no como algo actual.

### ¿Qué recursos tecnológicos utilizamos para el proyecto?

Como recurso utilizamos la página Megafauna 3D que, como menciona Batallés (2020),

> *[...] es una plataforma online que invita a descubrir a los mamíferos gigantes que habitaron Sudamérica miles de años atrás. Es una iniciativa de digitalización de fósiles, una colección de modelos 3D y una serie de actividades didácticas e interactivas sobre paleontología.*

En ella pudimos ver y manipular los escaneos y reconstrucciones 3D de huesos de forma interactiva.

### ¿Cuáles fueron nuestros objetivos?

Desde Ciencias del Ambiente se plantearon los siguientes objetivos:

- Valorar la vivencia como un hecho intrapersonal insustituible.
- Fomentar el relacionamiento con los otros, para construir recuerdos comunes.
- Con respecto al pensamiento científico, la Geografía tiene un amplio abanico de análisis espacial que incluye la incidencia social en la construcción sociohistórica del ambiente. La oportunidad de esta salida tiene que ver con ese análisis, en tanto condensa, por un lado, el ambiente más virgen y primitivo de la región, como también, a escala social, uno de los asentamientos humanos fundacionales que aún conservan características distintivas relacionadas con el entorno rural.
- Por último, poder transgredir los espacios comunes, ya no desde una pantalla digital sino desplegando todos los sentidos, hace posible el pensamiento creativo.

Desde Arte, se planteó fomentar la conciencia cultural y promover las prácticas culturales como medio de conocimiento, apreciación y práctica de las artes y la cultura, para poder ser transmitidas de una generación a la siguiente (Giráldez, 2007).

Antes de realizar la salida didáctica a Sauce, se propuso trabajar con los alumnos el tema de la megafauna que habitó en nuestro territorio. Implicamos a los estudiantes en el tema para interpretar y analizar variadas técnicas expresivas, y de esta manera darle valor, importancia y divulgación al patrimonio paleontológico nacional. Así, logramos que los alumnos visualizaran cómo el arte colaboró desde siempre con la ciencia, y buscamos que durante el proceso de realización desarrollaran modos de comprensión para la construcción de conocimiento en diferentes lenguajes artísticos.

Para dar inicio al proyecto se propuso ver la película *La era del hielo 1* con los grupos de 8.º A y 8.º B, de 25 alumnos cada uno. Para esto se integraron las clases de Ciencias del Ambiente y Artes en el horario de la mañana. Esto nos permitió introducir el proyecto a través de un formato que les resultó visualmente divertido e interesante.

## Fases del proyecto

### *Primera fase*

*Todas las unidades curriculares:* Introducción a la megafauna a partir de la película *La era del hielo 1* y preguntas orientadoras.

### *Segunda fase*

Trabajos guías.

*Arte:* Preguntas de búsqueda en la web Megafauna 3D.

Visualización de huesos en 3D, bocetos y estudio de formas. Tono, saturación, valor.

*Ciencias del Ambiente:* Confección de carpeta individual (material fotográfico y cartográfico), confección de informe de salida didáctica por equipos, utilizando TIC.

*Historia:* Investigación previa del lugar. Los estudiantes, divididos en equipos de trabajo, realizarán una investigación previa sobre el sitio seleccionado, utilizando fuentes históricas facilitadas por la docente y otras que surjan de una búsqueda crítica de información.

### *Tercera fase*

*Arte:* Estudio de forma y esqueleto. Realización de esqueletos y cráneos de megafauna en masa de sal, por grupos de trabajo, a partir de ilustraciones encontradas en la página web de Megafauna 3D. Presentación de los animales de megafauna por los distintos grupos de trabajo.

*Ciencias del Ambiente:* Confección de informe de Salida Didáctica por equipos, utilizando TIC.

*Historia:* Trabajo con tres obras pictóricas del personaje José Artigas: la de Juan Manuel Blanes, la de Alfredo Demersay y la realizada por Stephen Mancusi utilizando inteligencia artificial.

### *Cuarta fase*

*Arte:* Siluetas con técnicas expresivas. Se trabaja en grupos con las distintas siluetas de animales de megafauna y a cada grupo se le otorga una técnica expresiva: collage, cinta adhesiva, óleo pastel, lápiz color, marcadores.

### *Quinta fase*

Salida didáctica a Sauce, arroyo El Vizcaíno y Casa de Artigas.

### *Sexta fase*

Coevaluación y autoevaluación del proyecto entre docentes y estudiantes.

Las fases del proyecto fueron configuradas de forma progresiva, teniendo en cuenta el conocimiento y la motivación de los grupos involucrados en torno a los contenidos y competencias a trabajar.

## Reflexiones de alumnos sobre salida didáctica y proyecto (junio 2024)

Esta actividad se realizó en la plataforma CREA. Los docentes que participamos en la preparación y desarrollo de esta experiencia les solicitamos a los alumnos que respondieran las siguientes preguntas:

1. ¿Qué te llamó más la atención?
2. ¿Qué de lo que aprendiste tiene más valor para ti?
3. ¿Qué fue lo que más te gustó y por qué?
4. ¿Qué le agregarías y qué le quitarías a este tipo de experiencias?
5. Realiza una reflexión sobre la experiencia.

Estas fueron algunas respuestas:

> *Me llamó la atención cuando vimos los fósiles, cómo los conservan y manipulan; las explicaciones que nos dio el paleontólogo Richard Fariña y su equipo sobre la extracción de fósiles, cómo se sabe su edad por el carbono 14. En mi opinión, lo que tuvo más valor fue conocer que en el pasado todo era diferente y aprender sobre ello, ya que el pasado te ayuda a entender el futuro. Además, aprender de la megafauna me gustó mucho. (Gabriela, alumna 8.º A)*
>
> *Lo que más me llamó la atención fue ver fósiles de perezoso gigante, ya de por sí, ver un diente de él es impresionante lo grandes y detallados que eran a pesar de los años, estaban bien conservados. (Ainara, alumna 8.º B)*
>
> *A mí me gustó mucho el proceso de ir investigando y trabajando con el tema de la paleontología y los fósiles. Conocer al paleontólogo Richard Fariña es una gran experiencia. (Mateo, alumno de 8.º B)*
>
> *Lo que más me gustó fue cuando almorzamos en una plaza de Sauce antes de irnos, compartir momentos con compañeros y amigos nos hace bien a todos y las risas nos faltan. (Natasha, alumna 8.º A)*
>
> *Lo que más me gustó fueron los juegos de la casa de Artigas porque jugando aprendimos. Como, por ejemplo, cómo eran las casas de esos tiempos, las herramientas de trabajo de campo, etc. El paseo estuvo muy bueno, aprendimos de una forma diferente y divertida, compartimos con nuestros compañeros y recorrimos lugares diferentes» (Maia, alumna de 8.º B)*
>
> *Lo que le agregaría a la experiencia es más tiempo en Sauce recorriendo el arroyo El Vizcaíno para aprender mucho más sobre la megafauna. (Thiago)*
>
> *Le agregaría ir al arroyo Vizcaíno. (Mateo)*
>
> *Me hubiera encantado ir al arroyo El Vizcaíno y no quitaría nada. (Benjamín, alumno 8.º A)*

*A mí me gustó todo, los juegos, y algunas cosas no me llamaron la atención. Espero que se repita la salida. (Axel, alumno de 8.º B)*

*Yo reflexioné que el paseo estuvo bueno pero que hubo poco tiempo en cada lugar. (Bautista, alumno de 8.º B)*

## Reflexiones y valoración de la experiencia de los integrantes del proyecto

*Me enorgullece presentar esta propuesta interdisciplinaria como un ejemplo destacado de buenas prácticas pedagógicas, donde la experiencia de aprendizaje trasciende las paredes del aula para conectar a los estudiantes con su entorno histórico y cultural. Esta actividad semestral, que involucró a los estudiantes de octavo grado, combinó las unidades curriculares de Arte, Geografía e Historia en un marco innovador, fomentando el aprendizaje a través de la experiencia directa y lúdica.*
*La visita a Sauce, Canelones, y en particular a la Casa de Artigas, permitió que los estudiantes vivieran una inmersión en el contexto histórico, comprendiendo de manera tangible la economía y la vida de la época. Este acercamiento propició un entendimiento más profundo de la historia y su relevancia en el presente. La visita al Museo Arqueológico les ofreció una visión desde la antropología y la paleontología, promoviendo el pensamiento crítico sobre el tiempo, la evolución de las sociedades y los restos materiales que conforman nuestro legado cultural.*

*Reflexión de Gabriela Silvera (Coordinadora general del CEA 183 Nelson Mandela, Carrasco Norte)*

Desde el arte, los estudiantes se adentraron en la recreación de fósiles en masa de sal, no solo como una actividad manual, sino como un proceso que refuerza su comprensión sobre el valor de los objetos históricos y arqueológicos. Esta integración interdisciplinaria permitió que los estudiantes internalizan conocimientos de múltiples áreas, potenciando sus habilidades cognitivas, creativas y sociales.

Este tipo de propuestas no solo amplía los horizontes del conocimiento, sino que fortalece la identidad cultural, el pensamiento crítico y el trabajo en equipo, elementos esenciales para una educación de calidad e inclusiva. A través de este enfoque, buscamos formar ciudadanos conscientes y participativos, comprometidos con su historia y preparados para enfrentar los desafíos del futuro.

En todo proyecto existen expectativas previas y balances posteriores; en tal sentido, es fundamental, en el caso de las salidas didácticas, prepararlas con un equipo docente interdisciplinario y comprometido, involucrar a los estudiantes, a la Dirección, a los coordinadores y a los familiares. En este caso, cumplimos con esa metodología. Por otra parte, la salida en sí misma y las actividades anexas confirmaron que la organización fue acertada. Como etapa final en este proceso, cumplimos con la presentación de nuestra experiencia en la Feria de Buenas Prácticas Educativas del Colegio Santa Elena.

## Referencias bibliográficas

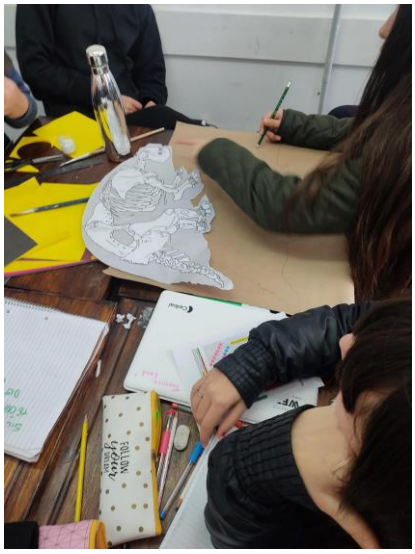
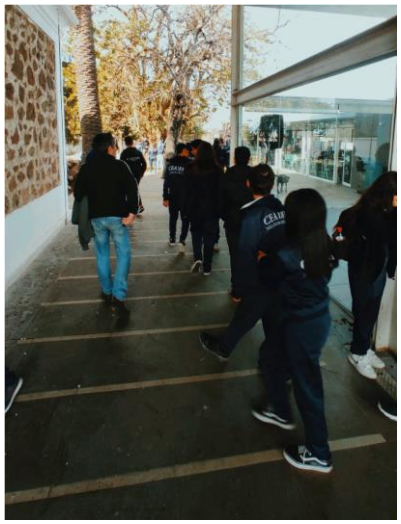

BATALLÉS, M., COSTOYA, G., TAMBUSSO, P. S., VARELA, L., y FARIÑA, R. A. (2018). Megafauna 3D: fossil digitalization for education, outreach and research. *Abstracts 1st Paleontological Virtual Congress*.

BATALLÉS, M., DI GIACOMO, M., Varela, L. TAMBUSSO, P. S., CLAVIJO, L., y FARIÑA, R. A. (2020). Big fossils in a small town: the origins of the Arroyo del Vizcaíno Collection, *Abstracts 2nd Paleontological Virtual Congress*.

FARIÑA, R., DI GIACOMO, M., BATALLÉS, M., TAMBUSSO, P. S., y VARELA, L. (2020). Conocimiento presente para la sociedad: la mirada de la paleontología en un caso de vínculo con la comunidad. *Tecnología y Sociedad*, *9*, 69-93.

GIRÁLDEZ, A. (2007). *Competencia cultural y artística*. Madrid: Alianza Editorial.

LITWIN, E. (2013). *El oficio de enseñar*. Buenos Aires: Paidós.

MEGAFAUNA 3D. (s. f.). *Explora la Megafauna Uruguaya*.

## Imágenes del proyecto. Salida didáctica y proceso