

# La enseñanza de las Ciencias Naturales en la Escuela Primaria: un aprendizaje con sentido

*Cintia Anabel Giraldez*

Escuela Municipal Dr. Carlos Becerra, Córdoba, Argentina.

[cintiaanabelgiraldez@gmail.com](mailto:cintiaanabelgiraldez@gmail.com)

## Resumen

Los conocimientos que los/as estudiantes poseen sobre la vida y los seres vivos desde la infancia, las preguntas que les generan y la empatía con el mundo, sumado a sus reflexiones y experiencias con lo vivo, son una oportunidad para los proyectos áulicos a lo largo de toda la escolaridad. Entender estas temáticas como materia prima para el intercambio de saberes y para la construcción de nuevos conocimientos es un gran desafío y potencialidad para los/as docentes. Se presenta una experiencia escolar con estudiantes de sexto grado de una escuela primaria pública de Córdoba Capital donde, a partir del uso de tecnologías y la investigación en textos, los/as estudiantes elaboraron exposiciones, producciones gráficas y juegos para compartir sus saberes sobre los seres vivos con alumnos de nivel inicial y primer grado. Se describe la experiencia, su perspectiva interdisciplinar, el aprendizaje en equipos y la dinámica del trabajo por proyectos.

**Palabras claves:** ENSEÑANZA DE LOS SERES VIVOS; EDUCACIÓN PRIMARIA; CIENCIAS NATURALES ESCOLARES; FERIA DE CIENCIAS.

## Introducción

En el texto *El Origen y la evolución de la vida* del científico ruso Alexander Oparin (2022), se asegura que a finales del siglo XIX y principios del XX, el origen de la vida se consideraba un tema tabú e irresoluble, y su estudio era percibido como algo impropio de un científico serio, siendo considerado una pérdida de tiempo. Sin embargo, en nuestros días y gracias al avance de la ciencia y la tecnología, se han ampliado considerablemente las posibilidades de estudiar y entender qué es la vida, cuáles son los seres vivos que están cerca de nuestro alcance y por tanto de nuestras/os estudiantes, más allá de su edad o nivel de conocimiento.

Este proyecto inicio con una actividad de debate grupal, se presentaron situaciones problemáticas a los estudiantes de sexto grado donde se cuestionaban algunas características de los seres vivos que a simple vista parecen obvias, como moverse, respirar y comer. A ello se anexó la solicitud de justificar en pequeños equipos y desde el saber científico, el por qué era o se hacía de esa manera y no de otra. Inicialmente, las respuestas surgieron desde el imaginario social y coloquial. Sin embargo, al solicitar una fundamentación teórica al respecto, se dio lugar a que estos estudiantes, que estaban

finalizando su escolaridad primaria, tuvieron que ponerse a investigar. Como se esperaba, el primer lugar donde decidieron investigar fue en Internet, pero como todos se encontraron con sitios diferentes que tenían respuestas variadas y hasta contradictorias en ciertos casos, decidieron indagar en la biblioteca escolar y en el mismo laboratorio con experiencias concretas.

En el texto *La Biología en la escuela primaria* se asegura que “para recurrir a fuentes de información con el propósito de contrastar, ampliar y actualizar sus conocimientos es necesario que el docente pueda dimensionar la complejidad del objeto de estudio de la biología” (Socolovsky, 2011). Es por ello que, como la docente se focalizó en los contenidos y aprendizajes a trabajar investigando en equipo y utilizando los elementos brindados por la institución educativa (computadora, microscopio, biblioteca, proyector, etc.) previo a presentar la temática a los/as estudiantes.

En la Educación Primaria se propone trabajar con proyectos de áreas integradas y no por materias individualizadas como era hace algunos años. Es por ello que esta propuesta incluyó además de las Ciencias, el espacio curricular de Lengua, el área de Tecnología y la asignatura de Computación. A partir de estas materias las/os estudiantes indagaron y focalizaron su atención en los textos expositivos que presentaban información correspondiente para la propuesta. En relación a este punto, Espinoza y Casamajor (2018) aseguran que “Las dificultades confrontadas por los alumnos al leer textos expositivos, y la importancia que los mismos revisten para aprender, han puesto de manifiesto la necesidad de elaborar herramientas teóricas que contribuyan a resolver este apremiante problema.” Esta experiencia se focalizó en la interpretación de textos y en la construcción a partir de ellos de listas y cuadros donde se resume la información a presentar.

Es importante aclarar que otro de los puntos que se propone ministerialmente desde la Educación Primaria en Córdoba, es que los contenidos a trabajar se den en el marco de *propuestas con sentido* para las/os estudiantes. Teniendo en cuenta este punto, desde un inicio del proyecto se le comentó al estudiantado que los resultados de sus investigaciones serían expuestos en la Feria de Ciencias Escolar a estudiantes de nivel inicial, por lo que una vez terminada la investigación deberían adecuar los contenidos para que los más pequeños pudieran comprenderlos.

Finalmente, se presentaron las producciones en la Feria de Ciencias Escolar donde las/os estudiantes pudieron compartir mediante exposiciones, posters y juegos dinámicos lo trabajado a nivel áulico elaborando todo en horas de clase y en equipos.

## Reflexiones Finales

“El alumno necesita transitar situaciones en las que pueda observar, describir en forma oral y escrita, clasificar, anticipar, cuestionar, argumentar, interpretar datos y experimentos, así como conocer los modos que se consideran apropiados para construir y

validar el conocimiento" (Espinoza y Casamajor, 2018).

Esta propuesta, como muchas otras que recorren nuestras aulas, dio lugar a desarrollar estrategias de pensamiento científico donde las/os estudiantes se enfrentaron a una situación problemática, investigaron, trabajaron juntos y elaboraron discursos, coherentes y verificados, para exponerlos en la Feria de Ciencia Escolar. Vemos entonces, la importancia de que ellos se apropien del sentido de las actividades que realizan a través de la propia tarea que llevan adelante en las clases, y obviamente de las intervenciones de la docente. A lo largo de la propuesta desarrollada, puede verse una mirada de las Ciencias Naturales en la Escuela Primaria que trabaja en conjunto a otros espacios curriculares dando lugar a que los estudiantes se enfrenten a cuestionar *lo obvio*.

Finalmente, y troncal para esta experiencia, se hace hincapié en el plus que le otorga a las clases el prever una presentación de los trabajos y las investigaciones realizadas. El sentido del *para qué* basado en un enfoque comunicacional de la lengua como lo prevén los NAP (Núcleos de Aprendizajes prioritarios de la Nación) es dar lugar a un trabajo con sentido y finalidad y no solo estudiar *porque corresponde hacerlo en el colegio*. Este proyecto se manifestó como un escenario en el que los conocimientos que las/os estudiantes poseían, se transformaron en un objeto de estudio concreto, fueron interrogados y analizados desde una perspectiva diferente a la cotidiana y pasaron a formar parte de la perspectiva de la ciencia escolar.

## Referencias Bibliográficas

- Espinoza, A. M., y Casamajor, A. (2018). Leer para aprender Ciencias Naturales: un escenario poblado de imágenes, creencias y ocurrencias. *Espacios en Blanco. Serie Indagaciones*, 28(2), 33-48. Recuperado de: [https://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1515-94852018000200002&script=sci\\_arttext&tlng=en](https://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1515-94852018000200002&script=sci_arttext&tlng=en)
- Oparin, A. (2022). *El origen de la vida*. Panamericana Editorial.
- Socolovsky, L. (2011). La biología en la escuela primaria. Una invitación a reflexionar sobre su enseñanza. En M., Insaurralde, D., Galperin, M., Kauderer, P., Luppi, D., Petrucci, L., Socolovsky y J. E. Ure (Eds.), *Ciencias Naturales. Líneas de acción didáctica y perspectivas epistemológicas* (pp. 41-87). Noveduc.