

NIVEL PRIMARIO 2017

Tercera Jornada Institucional

Área: Ciencias Naturales

Leer es interactuar con el texto y con otros. El aporte de las Historia de las Ciencias en las clases de Ciencias Naturales.

Presentación

A través de la lectura comprensiva, los alumnos pueden apropiarse de nuevos conocimientos y modos de hablar de las ciencias, comparar sus puntos de vista con los de otros y acceder a formas de explicar la realidad en continuo desarrollo. Es una capacidad que atraviesa todas las actividades de comunicación y aprendizaje; por ello, enseñar a comprender los textos de estudio es una tarea de todos los docentes, en todos los niveles de la escolaridad y en todos los campos del conocimiento. Entonces si la lectura es entendida como un proceso en el que tanto el texto como el lector aportan a la construcción del significado, la propuesta de enseñanza es diferente: se propicia desde el comienzo la interacción lector-texto, aun cuando el lector no esté en condiciones todavía de “leerlo todo” por sí mismo, porque se considera que el participar de la práctica lectora es lo que contribuirá al aprendizaje. El docente muestra entonces una práctica lectora – que como toda lectura incluye un propósito, se lee para o por algo – y hace participar al niño, desde sus posibilidades, porque ese mostrar y ese hacer participar son un modo de enseñar. Kennet Goodman (1982), un investigador que representa esta línea de pensamiento, sostiene que nada de los que hacen los lectores es accidental, sino el resultado de la interacción con el texto. Este enfoque hace hincapié en que el sentido del texto no está en las palabras u oraciones que componen el mensaje escrito sino en la mente del autor y en la del lector cuando reconstruye el texto de forma significativa para él. Dice Goodman que tanto los lectores expertos como los principiantes ponen en juego las mismas estrategias al momento de leer. La diferencia está dada por el grado de eficacia con que cada lector pone en acto este proceso: el interjuego permanente entre anticipación y verificación. Es decir, cuando leemos vamos elaborando hipótesis acerca de lo que el texto dice a medida que avanzamos en el recorrido de las líneas.

Esta manera de entender el abordaje de los textos en el aula, nos lleva necesariamente a revisar y/o replantear nuestras prácticas de lectura con los niños y los modos en que se hacen efectivas.

A continuación, les proponemos actividades para analizar qué tipo de textos podemos ofrecer para leer en la escuela primaria en las clases de Ciencias Naturales y para debatir en particular, cuál es la importancia de incluir relatos de la Historia de las Ciencias en las propuestas didácticas.

Actividad 1

Los Materiales Curriculares provinciales (2015) sostienen que la lectura es necesaria para el aprendizaje de las Ciencias Naturales. Leer en la clase de ciencias tiene características propias, por lo que amerita un abordaje específico. Por lo tanto, se podrá leer comprensivamente cuando ya existe cierta cultura en el tema que el texto propone, de ahí la importancia de la intervención docente en la preparación del alumno para la lectura.

Les proponemos que lean las páginas sugeridas de la planificación de una situación de lectura del texto, escrito en el marco del programa Nuestra Escuela *La lectura y la escritura en las clases de Ciencias Naturales* (2017:6-13).

- En primera instancia hagan foco en el apartado que trata sobre los aspectos a tener en cuenta para la planificación de una actividad de lectura: ¿Cuál/es de estos aspectos son los que a su criterio merecen mayor consideración o le destinan más tiempo? ¿Por qué?
¿Cuál/es son los que le generan mayor controversia a la hora de tomar decisiones didáctico pedagógicas? Expliquen.
- Bajo el título “Trabajo con diversidad de textos” se ofrece una propuesta de lectura planificada: ¿Cuáles de los aspectos proyectados les parecen los más viables para trabajar con sus alumnos?
- Con respecto a las intervenciones docentes para guiar la actividad, ¿qué opinión les merecen? ¿Cuáles creen que son las ventajas y desventajas de planificar con tanto grado de detalle las actividades de lectura? ¿Cuál será la relevancia de escribirlas? ¿En qué medida la planificación de una actividad de lectura colabora con el Proyecto Educativo y la elaboración de acuerdos didácticos?

No cabe duda de que, en general, la enseñanza tradicional de las ciencias ha prestado escasa atención a los asuntos relacionados con la Historia de la Ciencia. El

conocimiento científico se suele presentar a los alumnos, en el mejor de los casos, formando una estructura lógica dentro del marco amplio de la disciplina, pero sin referencias explícitas a los problemas y circunstancias que motivaron su origen ni, mucho menos a las influencias sociales y económicas que determinaron directa o indirectamente al planteamiento de tales problemas.

La siguiente actividad tiene el propósito de pensar en una propuesta de lectura que incorpore relatos de la Historia de las Ciencias para contextualizar los saberes a enseñar.

Actividad 2

Seleccionen algunos de los siguientes textos que es probable hallar en la biblioteca de la escuela. De no encontrarse, pueden proponer otros textos que conozcan o que ya estén trabajando. La colección *Piedra Libre*¹ o la colección *La Ciencia, una forma de leer el mundo*², pueden servir como insumo. El criterio es incorporar algún texto que relate un episodio interesante de la historia de la Ciencia.



Avancen en la lectura de alguno de ellos, de un capítulo, de un relato, un título, etc. Analicen los aspectos relevantes de la selección realizada y el modo de exponer la información. Tengan en cuenta los elementos del paratexto y su vinculación con el texto. También, vinculen los textos entre sí. Analícnelo en base a estas orientaciones:

En relación a los materiales curriculares

- ✓ ¿Con qué ejes y saberes de los materiales curriculares lo puede asociar?
- ✓ ¿Qué aportes realiza el texto a la contextualización de los saberes?
- ✓ ¿En qué medida el eje transversal: el desarrollo del pensamiento científico escolar, colabora con la progresión y secuenciación de estas actividades en el transcurso de los 6 años de escolaridad primaria?

¹ Disponible en <https://www.educ.ar/recursos/118471/serie-piedra-libre?categoria=16538>

² Disponible en <http://coleccion.educ.ar/coleccion/CD23/contenidos/escuela/textos/index12.html>

En relación con la selección del texto

- ✓ ¿Qué información brinda el texto? ¿Qué información deberá inferir el lector?
- ✓ ¿Cuáles serían los pasajes más complejos de comprender? ¿Por qué? ¿Qué recursos incluyen (analogías, definiciones, comparaciones, entre otros) incluye?
- ✓ ¿Qué vocabulario propio del área y del tema incorpora? ¿Qué vocabulario de uso general es relevante en este texto?
- ✓ ¿Cómo colaboran los títulos y los subtítulos?
- ✓ ¿Qué componentes paratextuales tiene? ¿Qué vinculación se establece entre texto y paratexto?
- ✓ En función de lo analizado ¿qué textos podrían leer solos los alumnos? ¿Cuál/es requerirían la lectura del docente? ¿Con qué consignas de trabajo orientarían la lectura autónoma de los alumnos?
- ✓ ¿Qué textos destinarían para abrir la secuencia de trabajo? ¿Cuál/es para cerrar? ¿Por qué?

Actividad 3

Después de la lectura del texto y su posterior análisis, les proponemos planificar una situación de enseñanza para alguno de los saberes seleccionados en su planificación, que ponga en diálogo temáticas específicas del área de Ciencias Naturales, con las prácticas de lectura que incorporen relatos de Historia de la Ciencia. Como es habitual en estas instancias, los Materiales Curriculares en vigencia son un insumo válido.

El equipo docente presentará e incluirá la propuesta en el Proyecto Educativo. Podrá incluir acuerdos didácticos específicos del área.

Materiales de referencia.

Goodman, K. (1982). *El proceso de lectura: consideraciones a través de las lenguas y del desarrollo*. Buenos Aires: Centro Editorial de América Latina.

Ministerio de Educación de la Nación (2013). Colección Piedra Libre. Disponible en <https://www.educ.ar/recursos/118471/serie-piedra-libre?categoria=16538>

Ministerio de Educación de la Nación (2005). Colección La ciencia: una forma de leer el mundo.

Ministerio de Educación Provincia de La Pampa (2015). Materiales Curriculares de Educación Primaria.