

# Especialización en Escritura y Alfabetización Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación Universidad Nacional de La Plata

Trabajo final para obtener el título de Especialista en Escritura y Alfabetización

# Lectura e intercambio en Nivel Inicial para aprender Ciencias Naturales

Alumna Leticia Zás Carrera

Directora
Guillermina Lanz

Uruguay, Montevideo Noviembre 2021

# Agradecimientos

A mi directora Guillermina Lanz, por todos los saberes que generosamente aportó , por los mensajes a toda hora, sus palabras justas, sus consejos, su ánimo y alegría, para poder crecer en este transitar.

A mis colegas y compañeras Justine e Hilda, por estar siempre, por dar fuerza para lograr este gran objetivo en común.

Al equipo del Jardín de Infantes N° 108 de la ciudad de Rivera, Uruguay, por abrir sus puertas, en especial a la maestra Gimena González Gravier que junto a sus alumnos abrió las puertas de su clase.

A la maestra Natalia y a su grupo de niños y niñas, por apoyar mi trabajo desde sus experiencias.

A mis colegas y amigas Stella Quiroga, Natalia Rodríguez Homrrich y Silvana Nocito, por acompañarme en todo este recorrido, compartiendo lecturas e intercambios.

A mi familia, mi madre por darme esta vida preciada y mis hermanas, regalos de esta vida, por estar siempre acompañando, apoyando y brindando toda la fuerza y buena energía.

A mi compañero de ruta Juan Pablo, por confiar, por estar, por acompañarme en este viaje también, como siempre.

En especial a mis dos tesoros Leandro y Federico, pilares fundamentales por los cuales seguir creciendo y aprendiendo, por todo este tiempo que les tomé prestado.

# Índice

Resumen	4
Justificación, preguntas de investigación y objetivos	5
Justificación	5
Recorte de indagación	6
Preguntas que guían la investigación	6
Objetivo general	6
Objetivos específicos	7
Marco teórico	8
Las Ciencias Naturales en el Nivel Inicial	9
Leer y escribir en clases de Ciencia Naturales	10
Leer a través del docente	12
Los textos en clases de Ciencias Naturales	14
Condiciones de enseñanza e intervenciones docentes	15
Decisiones metodológicas	17
Contextualización y población	17
Diseño metodológico	17
Tipo de investigación	18
Instrumento de recolección de datos	19
Secuencia didáctica	20
Análisis de los datos	23
a. Descripción de la secuencia	23
b. Lectura del docente e intercambios	31
La selección de textos	31
La gestión de la clase	34
Intervenciones docentes	36
a. Consignas para abrir el intercambio	37
b. Sostener el propósito de la lectura	39
c. Sostener la continuidad y focalizar en la información leída	40
d. Brindar explicaciones y ampliar los significados de los niños	41
Conclusiones	44
Bibliografía	47

# Lectura e intercambio en Nivel Inicial para aprender Ciencias Naturales

### Resumen

El presente trabajo analiza situaciones de lectura por parte del docente como herramientas al servicio de los aprendizajes en el área de Ciencias Naturales en Nivel inicial. La metodología empleada incluye la elaboración e implementación de una secuencia didáctica desarrollada en una clase de Nivel 5, en la que se describen y analizan las situaciones de lectura a través del docente que favorecen el intercambio colectivo, a la vez que se avanza en el contenido. Al leer, el docente colabora en la comprensión del mismo como lector experto, cuestionando el texto y delegando en los niños¹ la responsabilidad de leer al realizar diferentes interpretaciones y otorgar significados desde sus conocimientos sobre el tema. Así, encontramos que las intervenciones docentes son necesarias para favorecer la comprensión y acercar a los niños a las prácticas del lector. Es por estas razones que creemos que las prácticas de lectura (y escritura) se deben dar en contextos de prácticas sociales, a través de diversas situaciones que desafíen a los niños, y delegando en ellos la responsabilidad de leer e interpretar diferentes textos en contextos para saber más sobre un tema de interés, generando una verdadera comunidad de lectores.

<sup>-</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> En este trabajo usamos indistintamente los términos "alumnos y/o niños" para referirnos a "alumnos y alumnas / niños y niñas". La forma masculina se debe a que dichos términos se utilizan frecuentemente y, la repetición de la fórmula "alumnos y alumnas / niños y niñas" podría resultar fatigosa para el lector. Nos posicionamos en el uso del término prescindiendo de cualquier interpretación sexista. Aclaramos también que al referirnos a "alumnos y/o niños" estamos indicando la totalidad del grupo clase.

## Justificación, preguntas de investigación y objetivos

#### Justificación

Este trabajo busca afirmar la idea de la importancia de la lectura en aulas de Educación Inicial y el posterior intercambio, para favorecer la comprensión sobre lo leído al tiempo que se van reconstruyendo nuevos saberes sobre un contenido de Ciencias Naturales. Cumpliendo con ciertas condiciones didácticas, las situaciones de lectura colectivas a cargo del docente pueden constituirse en herramientas al servicio de los aprendizajes de conocimientos específicos. En este trabajo se analizarán situaciones de lecturas a través del docente y el intercambio que se propicia. El docente "presta su voz" en las lecturas acerca de un tema de Ciencias Naturales que están conociendo.

Esta propuesta se pone en práctica con niños de nivel 5, en el Jardín de Infantes Nº 108 "Margarita Isnardi", en la ciudad de Rivera, que pertenece a la Dirección General de Educación Inicial y Primaria de Uruguay.

A partir del diseño de una secuencia se busca brindar oportunidades para conocer más sobre "adaptaciones de los animales, tipos de dientes y su relación con la dieta" y al mismo tiempo, se enseñan las prácticas del lector con claros propósitos comunicativos, en este caso extraer información de los textos, observando imágenes, leyendo para reorganizar los conocimientos. Estas situaciones de lectura y otras situaciones de búsqueda de información sobre el tema tienen el propósito de "saber más sobre el contenido de ciencias" y están al servicio de producciones escritas diversas ( dictado al docente, escrituras de los niños por sí mismos) que guardan memoria para dar continuidad a la secuencia y también organizan y comunican lo aprendido para compartir con la familia.

Nos posicionamos en los niños como lectores, pues la lectura es concebida aquí como un proceso activo de construcción de significados, un proceso complejo de coordinación de informaciones de diversa procedencia: los conocimientos del lector, los datos provistos por el texto y las informaciones que aporta el contexto (Goodman, 1996, Smith, 1983; en Aisenberg, 2005).

Desde esta concepción de lectura son los niños quienes leen y el docente "presta su voz", pues son los pequeños quienes interpretan y otorgan significados. Asimismo el intercambio asegura la posibilidad de coordinar internamente las relaciones que emanan de puntos de vista diferentes sobre lo que lee el docente y lo que aportan los alumnos.

En las situaciones de lectura para saber más se presentan textos informativos (desde el Nivel Inicial), y sostenemos que los libros de textos informativos funcionan de manera diferente de los libros de ficción (Garralón, 2013). Así le exigen al lector nuevas estrategias de lectura, pues estos textos tienen variadas características propias, como por ejemplo permitir una lectura no continua en sus capítulos, poder leer las páginas no en su totalidad, poder observar sus imágenes y luego en otro momento el texto, etc.

Creemos que desde los inicios de la escolaridad, aún desde el Nivel Inicial, se debe poner en interacción a los pequeños lectores (aún cuando no leen en el sentido convencional del término) con este tipo de textos, pues están poniendo en juego las prácticas del lector, están aprendiendo sobre un contenido y al mismo tiempo aprendiendo a leer. Este sería un aporte más al campo de la didáctica en prácticas situadas en el Nivel.

#### Recorte de indagación

Nuestro recorte de investigación se centra en las situaciones de lectura a través del docente de textos informativos seleccionados, y su posterior intercambio al servicio de "saber más" sobre "Adaptaciones de los animales, tipos de dientes y su relación con la dieta".

#### Preguntas que guían la investigación

Las interrogantes que nos planteamos para orientar el desarrollo de la investigación son:

- ¿Qué intervenciones docentes favorecen el intercambio posterior a la lectura, en el proceso de aprender sobre un tema de Ciencias Naturales?
- ¿Qué información intercambian los niños a partir de la lectura mediada por el docente para aprender un tema de Ciencias Naturales?

#### .Objetivo general

- Identificar, describir e interpretar las intervenciones docentes que promueven los intercambios en situaciones de lectura cuando se está aprendiendo sobre un tema de Ciencias Naturales.
- Interpretar la información que se comparte cuando los niños leen a través del docente.

# Objetivos específicos

- Identificar las consignas del docente que favorecen las aproximaciones de los niños al tema.
- Describir las intervenciones docentes que posibilitan el intercambio luego de la lectura
- Interpretar las aproximaciones que realizan los niños sobre el tema durante la lectura y el espacio de intercambio.

#### Marco teórico

«...cómo hacer para que la autoridad del maestro sea utilizada ya no para imponer sus ideas, sino para proponer situaciones problemáticas que hagan necesaria la elaboración de nuevos conocimientos por parte de los niños (...), para legitimar el derecho de los alumnos a reelaborar el conocimiento, poniendo en acción sus propias conceptualizaciones —aunque sean erróneas—y confrontándolas con las de sus compañeros, para promover un efectivo intercambio de información y funcionar él mismo como fuente de informaciones que resulten significativas (...), para tender puentes entre los conocimientos producidos por los niños y el saber social» (Lerner, 1996, p.93).

El marco teórico que sostenemos se posiciona en la perspectiva constructivista en tanto consideramos al niño como sujeto activo de sus aprendizajes, en el que se ponen en juego los saberes que trae de sus vivencias, de sus conocimientos del medio como sujeto social, perteneciente a una cultura, para poder conocer y así, mediante la oportuna intervención docente en situaciones didácticas, confrontándolas con las realidades y conocimientos de sus compañeros, es que se podrá entretejer un conocimiento no acabado, provisorio.

En este trabajo abordaremos las prácticas del lector y escritor, es por esto que

Cuando decimos que desde muy pequeños los niños pueden iniciar el proceso de comprensión de la lectura y la escritura, decimos en realidad que ya se están alfabetizando. Por eso, y porque además resulta un contenido valioso desde el punto de vista cultural, el jardín debe asumir un compromiso alfabetizador. Pero este compromiso no debe confundirse con la producción alfabética. No significa estipular niveles de logro por salas o edades, ni adquirir la alfabeticidad del sistema al egreso del jardín. Supone trabajar los contenidos de manera sistemática y con propósitos claros. Enseñar desde las posibilidades de los niños para su transformación. (Molinari et al., 2015, p. 33)

En esta investigación nos guiará el propósito de entender qué pasa en el aula cuando el maestro lee para saber más sobre un tema, e interviene posteriormente a esa lectura, cuáles conocimientos traen los chicos y cuáles se modifican en la comunidad de lectura.

#### Las Ciencias Naturales en el Nivel Inicial

Cuando se habla del trabajo con las Ciencias Sociales y las Ciencias Naturales en el Nivel Inicial, se hace referencia al conocimiento del ambiente, en donde se convierte al ambiente en objeto de conocimiento. Conocer e indagar el ambiente se opone a la tan extendida práctica de fabricar una realidad infantil para ser conocida por los niños: la aproximación global al medio [ ... ] sólo tiene sentido para el niño si se aborda desde situaciones reales. De este modo, el objeto de estudio no está constituido sólo por los grandes acontecimientos sino también por la vida cotidiana (Frabboni et al., 1980; Luc, 1987). Es de vital importancia recuperar esto para que todos puedan participar sin sentirse excluidos y lo que es peor aún no sean tomados en cuenta los conocimientos que traen del medio en el que están insertos. Como sostiene Luc (1987) no hay medios desfavorables para el aprendizaje, sino que todos pueden convertirse en fuentes de nuevos conocimientos. Para ello se debe reparar en la noción de contexto a ser estudiado, en tanto es allí donde obtendremos los contenidos a trabajar.

En acuerdo con Ana Malajovich (2017) un objetivo central del Nivel Inicial es que los niños se inicien en el conocimiento del medio del que forman parte. Entendiendo que los niños ya tienen conocimientos del medio, adquiridos desde sus vivencias, es necesario reconocer esta diversidad en cuanto a los conocimientos que traen los niños porque este "conocimiento del medio" se conforma como un entramado de elementos sociales y naturales que establecen entre sí múltiples relaciones que los interconectan de manera compleja por lo que necesariamente el ambiente se deberá convertir en algo a cuestionar, a indagar sobre ese objeto. A los efectos de estudiar en profundidad se toman los elementos naturales del medio para abordar las Ciencias Naturales (y los elementos sociales para abordar las Ciencias Sociales).

Es así que el nivel inicial se propone ofrecer a todos los chicos la posibilidad de enriquecer y ampliar la comprensión del entorno natural y social. Esta tarea demanda entonces que el docente realice una cuidadosa selección de aquellos contenidos que permitirán realizar esta tarea. Aquí radicará el rol del docente, un docente que interviene en sus prácticas conociendo a sus alumnos, un docente mediador entre los conocimientos a enseñar y los niños, reconociendo que los niños poseen variados conocimientos sobre los diversos elementos del medio natural, por participar en distintas situaciones cotidianas que dan lugar a la elaboración de explicaciones o justificaciones sobre los hechos que suceden a su alrededor.

De este modo, siguiendo a Malajovich y Canosa (2008), la enseñanza de las Ciencias Naturales se propone que los niños:

- complejicen su mirada sobre el entorno natural y los fenómenos que allí se producen,
- desarrollen actitudes individuales y colectivas que se consideran necesarias para acercarse al conocimiento científico, como la capacidad de dudar, criticar, elaborar hipótesis y conclusiones,
- potencien su curiosidad al ofrecerles oportunidades de explorar diversos objetos y materiales y a través de experiencias que les permitan ampliar su conocimiento del ambiente.

Las actividades que posibilitan ampliar y complejizar los conocimientos acerca del ambiente son:

- · Las actividades de observación.
- Las actividades exploratorias.
- Las actividades de búsqueda de información en libros, revistas, enciclopedias, videos, a través de entrevistas y encuestas.

En este trabajo nos centramos en la diversidad de conocimientos y significados que van expresando los niños a través del intercambio desde la información que brindan textos expositivos y cómo se ponen en juego, a través de la lectura del docente, promoviendo una comunidad de lectores pues comparten sentidos, socializan ideas y reelaboraciones, plantean dudas e interrogantes sobre un mismo tema de interés.

#### Leer y escribir en clases de Ciencias Naturales

Es fundamental que se habilite el encuentro con prácticas de lectura, escritura y oralidad desde los primeros grados escolares y desde los primeros trazos de jardín y que éstas se hagan presentes en distintos momentos en que se evidencian situaciones donde afloran la búsqueda, las soluciones a problemas, cuando se profundizan temáticas y se las reestructuran y también cuando se comunica lo que se pretende informar desde diferentes formas. A su vez estas variadas situaciones deben complementarse con variados tipos de textos. Estas situaciones son pensadas, sistematizadas y puestas a evaluación mediante secuencia de actividades, enmarcadas en unidades didácticas y/o proyectos, a partir de lo que va observando y evaluando el docente en conjunto con el grupo, teniendo en cuenta las

particularidades del mismo. A partir de la observación del entorno y los intereses que muestran los infantes es que se dan las condiciones para que las actividades sean significativas emocionalmente, que las puedan vincular con sus experiencias y conocimientos previos, de esta manera, frecuentando el nuevo conocimiento es que se construye el mismo, siempre pensando en lo provisorio del conocimiento.

En esos momentos y para esas situaciones se considera oportuno pensar juntos, hablar, opinar junto a otros, para plantear dudas, encontrar respuestas, indagar, leer diversidad de textos, realizar apuntes, escribir y registrar lo que se encuentra de novedoso y así poder comunicarlo con la idea de aprender más sobre un determinado tema del mundo natural. Para que estas prácticas de lectores y escritores se den con estas características, se hace necesario que el docente las habilite desarrollando en el aula las situaciones, como ya mencionamos, con cierta frecuencia, en el marco de secuencias o proyectos didácticos que busquen la formación de los niños, potenciando su actividad intelectual, involucrándolos en el camino que favorezca su formación como sujetos críticos.

Lectura y escritura se relacionan tan estrechamente que, muchas veces en situaciones de estudio o para "saber más", parecen fusionarse en una misma actividad en busca de la comprensión y aprendizaje. Desde la teoría sociocultural a la que nos adherimos, se reconoce la centralidad del contenido específico y del contexto de lectura en la interpretación de los textos seleccionados para la enseñanza de las ciencias, priorizando la instalación de un propósito lector genuino como forma de favorecer interpretaciones más ricas y manteniendo un especial cuidado en la elaboración de las consignas. Teniendo muy presente que aprender está en estrecha relación con las oportunidades que se brindan cada vez que se habilitan instancias que permiten reelaborar las ideas aportadas por la ciencia (Espinoza et al., 2013).

Siguiendo a Espinoza (2013) este enfoque permite al estudiante reflexionar sobre una realidad que generalmente no se presenta problematizada, sino como un saber acabado. Esta reflexión sólo es posible si se abren espacios que inviten a la exposición de ideas genuinas por parte de los alumnos generando así un escenario favorable para producir explicaciones provisorias, autorizando y habilitando al alumno a asumir su responsabilidad como lector y escritor autónomo (Lerner, 2002). Según esta autora para superar la situación de espera que caracteriza la enseñanza usual, el alumno debe conocer los propósitos hacia los que apuntan las propuestas que se le presentan, tiene que poder prever algunos aspectos de su desarrollo posterior y acceder a un cierto dominio sobre el tiempo didáctico. Y esto solo se logra si los alumnos pueden ejercer prácticas como lectores autónomos en el aula, donde deben existir algunas condiciones necesarias para que ese ejercicio sea

posible: el alumno deberá actuar sobre la relación tiempo-saber de una forma tal que pueda anticipar lo que sucederá y conservar la memoria de la clase para poder volver sobre ella cada vez que necesite retomar lo aprendido para relacionarlo con lo que está aprendiendo. En ese camino se debe prestar especial atención a la distribución de responsabilidades con relación a la lectura, de tal forma que se garantice al alumno la posibilidad de asumir la responsabilidad de comprender, rasgo esencial de todo lector autónomo, tejiendo una delicada trama didáctica que promueva eso, además de cuidar la distribución de funciones del docente y los alumnos y articular el trabajo colectivo, grupal e individual.

Con respecto a asegurar esta articulación estamos convencidos de que se ven beneficiados los alumnos en el hecho de que pueden favorecerse de los aspectos productivos que brindan la interacción cognitiva al mismo tiempo que permite que asuman la responsabilidad en el proyecto de aprendizaje y en especial la responsabilidad de comprender lo que leen y producen. Compartimos las palabras de Emilia Ferreiro que ejemplifican esta articulación entre leer y escribir, teniendo en cuenta que durante la secuencia implementada en este trabajo se trabajará con la lectura de textos expositivos y produciendo textos que adquieren ciertas características de textos expositivos también:

Cuando pensamos en las actividades que efectivamente se hacen con los textos (textos ya producidos o en proceso de construcción) veremos que esas actividades constituyen, en la mayoría de los casos, interfaces entre leer y escribir. [...] Si pensamos en todos los tipos de actividades que se pueden desarrollar con los textos, alrededor de los textos, teniendo en cuenta los textos y a propósito de los textos, veremos que se pasa de hablar a leer, de leer a escribir, de escribir a hablar y de volver a leer, de manera natural, circulando por la lengua escrita [...]." (Ferreiro, 2010, p. 145-146)

Según Aisenberg y Lerner (2008) esta relación indiscutible entre escritura y lectura las habilita como herramientas para aprender cuando trascienden la función instrumental en el conocimiento del mundo y pasan a ser objetos de conocimiento.

#### Leer a través del docente

Durante mucho tiempo -aún persistentes en nuestras escuelas- se pensó que se aprende a leer y escribir en los primeros años escolares. Por eso aún persisten quienes dicen que no entienden del tema específico porque no saben leer, o su lectura es muy lenta y no comprenden el texto porque no lo pueden leer.

Nuestro trabajo se centra en el posicionamiento de que la lectura y la escritura son procesos en los cuales el alumnado siempre está interactuando. Como ha señalado Frank Smith (1983) al conceptualizar el acto de lectura "Leer es emprender una aventura, es atreverse a anticipar el significado de lo que sigue en el texto aun corriendo el riesgo de equivocarse. Leer es también seleccionar en el texto aquellos indicios que permiten verificar o rechazar las propias anticipaciones" (en Kaufman et al., 2015, p.7). Anticipar un significado no es lo mismo que adivinarlos, es decir que anticipan desde lo que aporta el texto, las imágenes que contiene, relacionándolo con sus saberes, seleccionando así los textos desde los propósitos que busca el lector.

La teoría psicolingüística representada por Kenneth Goodman, Yetta Goodman, Louise Rosenblatt y Frank Smith -entre otros- fue objeto de numerosas críticas porque se interpretó erróneamente, que negaba los procesos perceptivo-visuales implicados en la lectura. No obstante fue necesaria para superar la idea de la lectura como descifrado y rechazar su análisis en términos puramente perceptivos. La lectura es, para los autores citados, un proceso de coordinación de informaciones visuales y no visuales. La información visual es la información gráfica disponible (las letras mismas, sus agrupamientos, los signos de puntuación, la disposición espacial, el material gráfico, etc.). Pero "para poder ser utilizada, [la información visual] debe ser interpretada, y dicha interpretación depende de los esquemas interpretativos disponibles" (Ferreiro, 2004, p. 85 en Kaufman et al., 2015, p.7, 8). La información no visual, por su parte, es el conjunto de conocimientos disponibles para el lector: el conocimiento sobre el tema tratado en el texto que lee, sobre el léxico y la estructura gramatical de la lengua, sobre cómo leer en cada circunstancia (a qué atender y a qué no, en qué orden y dirección, dónde releer con cuidado y dónde pasar rápidamente).

En nuestro trabajo la lectura es a través del docente, es decir que es una forma de lectura compartida en donde la información no visual no depende sólo de los conocimientos previos de cada lector, sino que se construye con el aporte de todos los lectores participantes, de los pares y del maestro, porque se da en la escuela.

Tomando las palabras de Ferreiro "No se trata de una adición de informaciones, sino de un proceso de coordinación de informaciones de diversa procedencia, cuyo objetivo final es la obtención de significado expresado lingüísticamente" (2004, p. 85). En tanto y cuanto la información visual y no visual están en constante interacción. Y para ello (en nuestro trabajo) es el docente quien suministra su voz, en donde el trabajo de interpretación es realizado por los niños con las intervenciones de la docente y cada uno de los participantes.

Es decir que el acto de lectura es ...

Un proceso transaccional de construcción de significado en el que están involucrados el lector, el texto y el contexto en el cual este proceso se desarrolla" (Goodman, 1996), señalando que no hay una sola manera de leer, sino que el proceso de lectura asume rasgos distintivos según los propósitos que guían la actividad del lector. Solé (1993 en Molinari 2015, p. 32)

En las situaciones de lectura por parte del docente y posterior intercambio, no es el docente quien comprende el texto por ser el lector, él presta su voz, pues son los niños quienes interpretan "esas palabras leídas". Es decir, son los propios niños quienes en interacción con sus saberes realizan la construcción del significado de aquello que el texto aporta y que el docente ayuda para la comprensión. El docente será el lector experto que adapte la manera de leer al texto, a los propósitos que guían la lectura y al auditorio, mostrando así formas de leer. Para el caso de las Ciencias Naturales, se leerán textos que comuniquen información que sean pertinentes al propósito que persiguen (Kaufman et al., 2015).

#### Los textos en clases de Ciencias Naturales

Si hablamos de lectura o escritura en Ciencias Naturales, indefectiblemente debemos mencionar las características particulares que tienen los textos utilizados en esta área. Los textos informativos, tales como artículos de divulgación científica o notas de enciclopedia, el docente los propone con el propósito de saber más sobre un tema. También llamados "textos "difíciles" en tanto que proponen desafíos para los niños, en tanto ofrecen oportunidades para discutir su significado al confrontar interpretaciones al releer algunos de sus fragmentos" (Castedo et al., 2018, p. 18).

En nuestro trabajo son textos que requieren algunos conocimientos sobre el tema a tratar y de esta manera se hace necesario desplegar ciertas estrategias de lectura como, por ejemplo, establecer relaciones entre diversas partes del texto y considerar claves lingüísticas que funcionan como puntos de apoyo para elaborar hipótesis, no siempre se pueden abordar en su totalidad, pensando en una enciclopedia no se lee de principio a fin, se hace una primer lectura del índice buscando lo que es de interés, lo que se necesita persiguiendo el propósito lector.

Una de las razones por la que los textos son "difíciles", citando a Castedo (2021) es que el escritor (autor del texto)...

... al imaginar a sus lectores potenciales, el autor les atribuyó un conocimiento previo del tema mucho mayor que el que pueden tener los niños y omitió entonces muchas posibles explicaciones por considerarlas innecesarias, es probable además que les haya atribuido una considerable pericia como lectores y les haya dejado a su cargo la responsabilidad de hacer muchas inferencias en relación con aspectos que él no se ocupó de explicitar, así como la tarea de establecer relaciones entre ideas expresadas en diversas partes del texto y de detectar por sí mismos claves lingüísticas que se constituyan en puntos de apoyo para hacer anticipaciones y verificarlas o rechazarlas. Lerner et al. (1997, p.74 en (Castedo, 2021, p. 246)

Los textos utilizados en Ciencias Naturales cumplen la función de informar, éstos presentan al lector información sobre teorías, predicciones, fenómenos, hechos, etc., para informar o dar a conocer conocimientos científicos. Estos textos ofrecen información precisa, fiable y rigurosa, desarrollando el pensamiento crítico del lector, animándolo a discutir, a intercambiar sus impresiones, a rebatir, a buscar más información que ayude a formar su propio punto de vista. Así el texto científico presenta determinadas características: es un texto informativo que comunica un discurso estructurado y utiliza un lenguaje que procura ser riguroso, preciso y aséptico. Muchas veces se vale de la utilización de metáforas o analogías que ayudan a la comunicación de ideas (Aisenberg, 2005, p. 25). En su organización gráfica presenta "ayudas al lector" para localizar información específica: indicadores que resaltan determinado tipo de información textual relación de títulos y subtítulos; inclusión de dibujos, gráficos, fotografías; epígrafes y la relación imagen-texto; presencia de índices y glosarios; resaltados con negritas, bastardillas o subrayados-. Aisenberg (2005, en Lanz, 2018, p. 21).

#### Condiciones de enseñanza e intervenciones docentes

Es esencial comenzar este apartado citando a Delia Lerner:

El maestro les lee a los chicos para ponerlos en contacto con los textos a los que solos no pueden acceder, dado que también es leer hacerlo a través de los que ya saben. Lee para familiarizarlos con el lenguaje que se escribe, para mostrarles su propio comportamiento lector, para compartir con ellos un texto que le gusta o le interesa. (Lerner, 1996, p. 18)

Las situaciones de lectura a través del docente son imprescindibles para garantizar el acceso de los niños al mundo de la cultura escrita, así la lectura a través del docente acerca a todos los niños, y aún a quienes no leen por sí solos (en el sentido convencional

del término) a los textos y a la reconstrucción de sentidos. El maestro al leer pone en juego su saber acerca de la lectura y de los textos, pero este saber está implícito en la situación; resultaría artificioso e inútil que lo explicitara (Lerner, 1996).

Siguiendo a Lerner (1996) algunas condiciones e intervenciones que podemos citar para las situaciones en las que el maestro lee para los alumnos son:

- Explicitar los motivos por el cual se realiza la lectura (porque está relacionado con un tema que se está trabajando).
- Evitar elegir textos con información inexacta –banalizada, distorsionada supuestamente escritos para un público infantil. Este punto es de vital importancia a la hora de elegir textos en contextos para saber más.
- Aportar elementos contextuales que otorguen sentido a la lectura y favorezcan la anticipación de lo que el texto dice: haciendo saber a los chicos dónde y cómo encontró el texto y pudiendo dar información complementaria sobre lo que va a leer.
- Poner en juego ante los alumnos un comportamiento de lector experto mostrándose interesado, sorprendido, emocionado, entusiasmado por el texto elegido. Después de leer, volver atrás para releer algún párrafo con información relevante del texto.
- Opinar sobre lo leído, intercambiar puntos de vista con los niños.
- Dejar que los niños hagan su propio trabajo de lectura, que formulen y confronten hipótesis; el docente no explica lo que dice el texto sino que ayuda a los niños en los puntos en que la dificultad traba la construcción de sentido ayudando a descubrir el significado de palabras "difíciles" a partir del contexto.

Las intervenciones docentes acompañan y promueven las diferentes interpretaciones que los niños van realizando en función de lo que aporta el texto y sus conocimientos sobre el mundo en general, y es durante los espacios de intercambios colectivos que se movilizan dichas interpretaciones y significados. En este sentido, es el docente quien plantea consignas para abrir el intercambio y el debate, para confrontar ideas, para rechazar o verificar las reelaboraciones que van estableciendo los niños en función de lo que el texto aporta y sus interpretaciones.

El docente, durante el intercambio, trata de generar un clima donde todas las explicaciones y apreciaciones son escuchadas y discutidas entre todos, preguntando qué se leyó/escuchó en ese texto o en otras fuentes que hace pensar de ese modo. El docente alienta a que los chicos expresen lo que ellos piensan que dice el texto, al igual que en todos los ámbitos porque es a partir de lo que los chicos pueden entender que interviene para acercarlos a interpretaciones más cercanas al tema en cuestión. (Castedo, et al., 2018, p. 3)

## Decisiones metodológicas

### Contextualización y población

La institución en que se implementa esta experiencia es el Jardín de Infantes Nº 108, "Margarita Isnardi" de la ciudad de Rivera-Uruguay, al que asisten 262 alumnos que provienen de diferentes barrios de la ciudad, con familias de clase media y media alta, donde algunos son hijos de profesionales, la mayor parte son hijos e hijas de trabajadores, empleados y en menor cantidad (situación acentuada por la pandemia 2020-2021) hijos de padres changueros o jornaleros que reciben ayudas solidarias del Estado. Institución que trabaja colaborativamente, por grados y en duplas pedagógicas, con instancias de encuentros institucionales para coordinar colaborativamente las situaciones de enseñanza y contenidos priorizados en los diferentes grados y niveles.

Esta experiencia se puso en práctica en la clase de 5 años "A", integrada por treinta alumnos entre cinco y seis años de edad . Las clases se organizaron en subgrupos de diecisiete y trece alumnos respectivamente que asistían en días alternados, respetando el Protocolo Sanitario vigente por Pandemia COVID-19 (año 2020-2021), que indicaba la necesidad de un distanciamiento físico que imponía a cada salón un determinado aforo.

La institución y la docente en cuya aula se realizó la propuesta, trabajan ancladas en esta concepción de la escritura para aprender Ciencias Naturales con una trayectoria de recorridos en estas modalidades de enseñanza.

Los niños ya venían desarrollando diferentes propuestas de enseñanza donde se lee y escribe en torno a un tema de interés de Ciencias Naturales o Ciencias Sociales. "Adaptaciones de los animales: tipos de dientes" es un contenido presente en el Programa de Educación Inicial y Primaria (2008). Generalmente suele ser un tema convocante para los niños a quienes el mundo de los animales siempre despierta interés. Ellos poseen mucha información sobre animales, por lo general discontinua y obtenida a través de diversas fuentes por lo que, en el Nivel Inicial, se puede avanzar sobre algunas características y funciones de los animales y en el establecimiento de relaciones entre ellas y la dieta.

#### Diseño metodológico

Pensar en lecturas para aprender ciencias naturales en el Nivel Inicial implica aceptar que estas deben presentar características específicas en función de cómo y quienes las

realizan, con qué propósitos, en qué situaciones y en qué contextos institucionales se desarrollan. De acuerdo a nuestro marco teórico, leer a través del docente en clases de Ciencias Naturales brinda oportunidades para saber más sobre un tema, siempre que se consideren determinadas condiciones didácticas que habiliten prácticas de lectura (y de escritura) entendidas como herramientas al servicio de los aprendizajes específicos. Para que se garantice el cumplimiento de estas condiciones y posibilitar que dichas prácticas favorezcan aprender más sobre un tema, seleccionamos como metodología para llevar a cabo nuestro trabajo, una secuencia didáctica, considerando principalmente que el trabajo a partir de estas permite el acercamiento a los contenidos desde diversas propuestas de actividades.

Coincidimos con Laura Pitluk (2016) en que las secuencias didácticas consisten en "la organización de actividades diferentes pensadas para favorecer determinados conocimientos, a través de propuestas que posibilitan distintos acercamientos". Las secuencias nos permiten complejizar cada vez que se necesite profundizar el trabajo y reiterar, modificando o no las actividades siempre que se considere necesario para poder avanzar en los aprendizajes o para volver a realizar algo ya hecho, en otro momento o recuperarlo desde otro punto de vista. Las secuencias suponen una reorganización del tiempo didáctico y nos permiten complejizar cada vez que se necesite profundizar el trabajo y reiterar, modificando o no las actividades, siempre que se considere necesario para poder avanzar en los aprendizajes o para volver a realizar algo ya hecho, en otro momento o recuperarlo desde otro punto de vista.

En la secuencia desarrollada veremos situaciones donde los niños se involucran con el contenido a aprender desde la lectura a través de la docente, de observación de videos informativos y de imágenes/fotografías alusivas al tema, exploración de textos, articulando luego de cada instancia momentos de intercambios para compartir, discutir, socializar y registrar las diferentes interpretaciones y sucesivas aproximaciones al contenido, para quardar memoria y comunicar lo aprendido a las familias.

#### Tipo de investigación

Este trabajo se caracteriza por ser un estudio cualitativo, descriptivo e interpretativo. Tiene como propósito el análisis de situaciones de lectura y espacios de intercambio y socialización del conocimiento luego de la lectura por parte del docente.

Creemos oportuno utilizar la metodología de investigación cualitativa e interpretativa, debido a que éstas nos permiten comprender y explorar realidades desde la perspectiva de

los actores involucrados, así como también observar qué intervenciones realiza el docente, y qué intercambian los niños a partir de poner en juego sus saberes con lo que interpretan del texto.

Si coincidimos con Quecedo Lecanda y con Castaño Garrido (2002) ellos señalan que la metodología cualitativa "puede definirse, en sentido amplio como la investigación que produce datos descriptivos: las propias palabras de las personas, habladas o escritas, y la conducta observable". Taylor y Bogdan (1986) plantean entre los criterios definitorios de los estudios cualitativos lo siguiente:

(...) el investigador cualitativo trata de comprender a las personas dentro del marco de referencia de ellas mismas. Trata de identificarse con las personas que estudia para comprender cómo experimentan la realidad. Busca aprehender el proceso interpretativo permaneciendo distanciado como un observador objetivo y rechazando el papel de unidad actuante. El investigador cualitativo suspende o aparta sus propias creencias, perspectivas y predisposiciones. Ha de ver las cosas como si ocurrieran por primera vez, nada se ha de dar por sobreentendido. (p. 7)

#### Instrumento de recolección de datos

El instrumento de recolección de datos utilizado- en el marco de la secuencia, fue la observación y el registro exploratorio, donde se filmaron las clases y luego se organizaron registros escritos transcribiendo en forma manual lo acontencido en las diferentes situaciones de lectura y escritura. Específicamente para las situaciones de lectura e intercambios usamos registros de clases recuperando las voces de los niños y del docente en los intercambios suscitados, omitiendo aquellos momentos de interrupciones habituales en la estadía diaria (ir al baño, ir al patio de juegos, etc.). También recopilamos fotos que ilustran los textos seleccionados en los momentos de lectura a través del docente. Seleccionados los registros realizamos una lectura general, con un sentido global para tener una visión de conjunto, identificando las intervenciones docentes que promovían el intercambio y la socialización de interpretaciones como las voces de los niños durante el intercambio. Seguidamente se realizó una descripción exhaustiva, momento en el que se analizó cada registro producido y se tomaron "fragmentos" que aludían a ciertas categorías de análisis (intervenciones docentes e intercambios que verbalizan los niños).

Se recurre al método de análisis de la información para poder cumplir con los objetivos estipulados en el presente trabajo. Coincidimos con Bernal, C. (2006), quien nos indica que el análisis de la información es una forma de investigación, cuyo objetivo es la captación,

evaluación, selección y síntesis de los mensajes subyacentes en el contenido de los documentos; donde a partir del análisis de sus significados y a la luz de un problema determinado se tomas decisiones que pueden cambiar el curso de las acciones y de las estrategias durante el proceso investigativo. Al utilizar este instrumento de investigación se organiza la información, relacionándola y caracterizándola en patrones o constantes útiles para poder identificar, describir y analizar diferentes aspectos del estudio.

#### Secuencia didáctica

La secuencia, aquí desarrollada, se organizó en torno a los siguientes momentos de lectura y escritura de los niños por sí mismos y a través del docente, de búsqueda de información, de observación, de indagación, investigación y socialización para aprender. Las situaciones que se desarrollaron en el recorrido fueron:

1era Etapa: Introducción al tema	Visualización de un video sobre animales herbívoros y carnívoros (los animales se alimentan de diferente manera) Intercambio y toma de notas a través del docente.
2da. Etapa: Búsqueda de información sobre tipos de dientes en animales herbívoros y carnívoros.	Exploración en pequeños grupos de fichas informativas sobre tipos de dientes de diferentes animales (características - semejanzas y diferencias-)  Lectura del docente. Tomas de notas del docente.  Animales camivoros:  Animales herbivoros:  Animales h
3era. Etapa: Lectura de textos y observación de video interactivo e imágenes para ampliar información sobre	Observación de video interactivo sobre masticación y tipo de alimentos. Intercambio colectivo.

relaciones entre dientes y tipo de alimentación.

Selección de animales con dientes: herbívoros : vaca y carnívoros: león.

Observación de imágenes sobre dientes y su relación con la dieta: vaca y león (formas de dientes y diferente alimentación)









Lectura del docente de textos informativos-descriptivos sobre la dentición y su relación con la dieta: león y vaca (formas de dientes y diferente alimentación)







Alternancia de toma de notas de los niños por sí mismos y del docente.

4ta. Etapa: Algunas conclusiones provisorias y cierre de la secuencia.

Producción de un cuadro con características de los dientes según dieta (vaca y león). Dictado al docente.

#### Análisis de los datos

#### a. Descripción de la secuencia

Describiremos la secuencia didáctica puesta en práctica en la sala de 5 años del Jardín Nº 108 donde recordamos, los alumnos aprenden sobre *"Adaptaciones de los animales, tipos de dientes y su relación con la dieta"*.

A través de diferentes situaciones didácticas, se espera que los niños amplíen las descripciones y comparen la dentición de esos grupos, focalizando en algunos ejemplares (vaca, león) donde puedan comenzar a relacionar funciones y estructuras que explican las adaptaciones y su relación con la dieta.

Como ya señalamos, en esta secuencia, las situaciones de lectura e intercambio y escritura –registro para aprender, recuperar y reelaborar un conocimiento específico- están pensadas con la intención de introducir a los alumnos en prácticas de lectura y escritura cuando el propósito es saber más sobre un tema.

Entre las situaciones de búsquedas de información se presentaron textos con imágenes para su exploración y observación, lecturas a través del docente de textos de enciclopedias, visualización de un video. También se realizaron registros a través del docente y toma de notas de los niños por sí mismos, con el sentido de guardar memoria y reorganizar el contenido brindando así la posibilidad de volver sobre él e ir descubriendo lo que ya se sabe o nuevas relaciones, planteando dudas y evidenciando paulatinas transformaciones en aquellas ideas iniciales de las que se partió.

El tiempo aproximado de la puesta en práctica fue de tres semanas con una frecuencia de tres clases semanales donde se sostuvieron las siguientes etapas:

#### Primera etapa

En un primer momento la docente inicia una conversación con los niños proponiendo "Investigar para saber más sobre algunos animales y su alimentación y descubrir sí tienen dientes o no y cómo harán para comer esos alimentos". El recorrido de actividades fue:

Visualización de un video sobre animales carnívoros, herbívoros y omnívoros, donde en el mismo se hace referencia a la alimentación para dichos grupos de animales, identificándolos según su dieta y planteando ejemplos (herbívoros: caballo, canguros, algunos pájaros; carnívoros: tiburón, lobo, gato, águila y víbora; omnívoros: humanos, monos y ratones).

La docente conversa con los niños sobre lo observado en el video y se diferencian animales con y sin dentición. Se ponen en juego las ideas previas de los niños y se comparte nueva información sobre diferentes dietas. Los niños dictan nombres de animales con dentición con el propósito de guardar la información para continuar con el tema. En este fragmento se plasman algunas ideas de los niños antes de la toma de notas.

Docente: Ahora ustedes me van ayudar a organizar la información qué estuvimos conversando.

Ustedes me dicen qué tengo que escribir.

Mariana: De los animales. Lucía: Lo que comen.

José: Es el grupo en que están.

Lucía: ¡Caballo! Sofía: Cebra. Lucía: Vaca. Mariana: León.

(...)



La escritura a través del docente o dictado al docente puede surgir con la intención de anotar las ideas iniciales como sucede en este caso. Generalmente son textos cuya composición exige muchas "idas y vueltas" para poder formular mejor una idea, por ello es conveniente que sea el maestro el que registra en el papel lo que le dictan sus alumnos (marcador en manos del maestro), como forma de liberar a los niños de la complejidad de pensar en el sistema de escritura (elección y trazado) para así poder concentrarse en el contenido que desean expresar. Son formulaciones provisorias, escritos sobre los que se volverá ya sea para consultarlos como para reformularlos a medida que se avanza en la comprensión de los temas (Castedo et al., 2018, p. 34- 35).

#### Segunda etapa

En esta etapa se pasa a la exploración y lectura de información sobre tipos de dientes de animales, según sean carnívoros o herbívoros. El recorrido de actividades fue:

Lectura en pequeños grupos de fichas con observación de imágenes (información alusiva sobre funcionalidad de los dientes incisivos y molares en herbívoros y existencia, características y funcionalidad de los colmillos en carnívoros). Durante este momento en

pequeños grupos, los niños observan y conversan, describen algunas características de los dientes :



Rosa: Para mí este es un carnívoro

Docente: Miramos bien sus dientes, ¿cómo son

esos dientes?

Mariano: Este son afilados, porque los carnívoros

tienen los dientes afilados.

El intercambio en pequeños grupos favorece el ejercicio de las prácticas del lector: buscar, anticipar, observar imágenes, otorgar significados y paulatinamente ir logrando así (mediante situaciones variadas de lectura) la autonomía del lector.

Luego de la exploración el docente lee el texto en forma colectiva y se abre un intercambio para compartir interpretaciones:



Ágata: Porque yo decía, porque los leones comen carne

y eso significa para tener comida.

Docente: ¿De dónde sacan la carne los animales

carnívoros?

**Ágata:** De carne fría.

**Docente**: Por ejemplo el león... **Ágata:** Lo saca de leones.

**Agostina:** Lo saca de otros animales. **Ágata**: Del cuerpo de otros animales.

(...)

El intercambio colectivo posterior a la lectura de la ficha informativa posibilita que los niños compartan ideas e interpretaciones, siendo este momento de vital importancia para la posterior toma de notas por parte del docente, pues es condición necesaria conversar, compartir ideas, ampliar descripciones para pensar qué escribir.

En este sentido afirmamos que es condición para lograr escrituras genuinas, que los niños previo al momento de escribir, hayan transitado por mucha lectura, también por la observación directa y la visualización de imágenes y videos, siempre acompañados por

intenso intercambio acerca de lo leído, visualizado u observado. Es decir, "se lee y se escribe sobre algo que ya se conoce bastante" (Castedo, 2015, p.36).





Docente: Los dientes de adelante ¿para qué servirán?

Mariana: Para comer las hojas. Lucía: Para aplastar las hojas. Yamila: Cortar las hojas. Docente: ¿Qué escribimos?

Sofía: (Dicta lentamente) Los dientes de adelante sirven para cortar hojas.

(...)

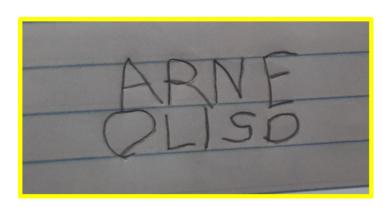
Durante el dictado los niños delegan en el maestro la responsabilidad de la escritura de las letras "para posicionarse como dictantes y poder pensar en la composición del texto, discutir y tomar decisiones referidas a qué debe escribirse y cómo organizarlo en lenguaje escrito". (Castedo, 2009, p. 39) en este caso, centrándose en lo relativo a dentición y sus funciones, que corresponde al contenido puesto en juego.

#### Tercera etapa

Durante esta etapa de la secuencia se continúa investigando sobre la temática y se profundiza sobre algunas características de los dientes y su relación con el tipo de alimentación (dieta). Las situaciones implementadas fueron:

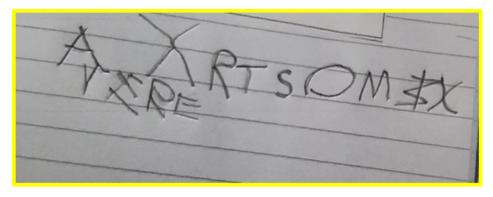
Lectura del docente. Se lee un texto informativo-descriptivo "Dentición de acuerdo al tipo de dieta" que describe y caracteriza a los dientes caninos, molares e incisivos de los herbívoros. Para el caso de los incisivos señala que presentan cierta variabilidad dentro de ese mismo grupo, no estando presentes en algunos herbívoros en la parte superior del maxilar y si en la inferior. Con respecto a los caninos o colmillos, también los describe para este grupo de animales, cuando presentan, aclarando que también pueden estar ausentes. Sobre los carnívoros especifica el por qué de su dentición con esas características y no otras, describiendo forma y función de incisivos, colmillos, molares y premolares. Este texto presenta el desafío de que los niños se acerquen a ciertas diferencias y características específicas de los dientes.

Intercambio colectivo y toma de nota de los niños por sí mismos. Luego del intercambio sobre lo leído, de algunas explicaciones del docente y de compartir la nueva información, los niños toman nota por sí mismos agrupados según disposición de mesas de trabajo (duplas y tríos). La docente circula por los grupos para ayudarlos a decidir qué escribir y cómo organizar la información, explicando y recuperando lo trabajado en la instancia de intercambio, aclarando dudas y ayudando a pensar "Si ahora yo les propongo que tienen que escribir algo de toda esta información, tienen que escribir algo, ¿qué escribirían de lo que dijimos?", asimismo retoma lo trabajado con total disponibilidad de las fuentes de información para consultas.



Diego, Nivel 5

CARNE COLMILLOS



María, Nivel 5

CARNÍVOROS COMEN CARNE

En otra clase se visualiza un simulador (video interactivo) que muestra cómo mastican algunos animales y qué tipos de dientes poseen con los nombres correspondientes y su disposición en la boca. Conversan sobre lo observado, retoman partecitas del video que vuelven a observar, donde se intercambia y se piensa juntos sobre algunas funciones de los dientes.

Seguidamente la docente presenta dos animales que poseen características diferentes en sus tipos de dientes y sus formas: "Ahora Uds. van a observar en estas imágenes algo de lo que vimos en el video, miren bien, los dientes cómo son, qué diferencias encuentran". Los niños exploran y observan en pequeños grupos sobre vaca y león. Asumimos que ellos sienten curiosidad y se plantean interrogantes, son creativos, se interesan por explorar el ambiente, por experimentar con aquello que tienen a su alcance, observan para ver qué pasa...

La propuesta del nivel inicial en la enseñanza de las ciencias naturales busca acercar a los chicos el ambiente natural que nos rodea, con el objetivo de ampliar y profundizar sus conocimientos, ofreciéndoles la posibilidad de interactuar con los elementos del medio y con distintas fuentes de información como libros, videos, enciclopedias, imágenes. (Malajovich, 2008, p.31)

Posteriormente durante el Intercambio colectivo se recupera lo observado en el video y en las imágenes, focalizando en la comparación (semejanzas y diferencias) y descripción de los dientes. También van surgiendo relaciones entre formas de dientes y la alimentación. Se propone tomar nota para registrar la información ampliada.

Victor, Nivel 5



NO TIENEN COLMILLOS NO TIENEN DIENTES INCISIVOS ARRIBA

En otro momento la docente lee dos textos informativos: primero sobre vaca y luego sobre león. La nueva información que se lee en esta oportunidad refiere, para el caso de herbívoros, sobre su dentadura, con una descripción más detallada sobre distintos tipos de dientes, molares e incisivos, aclarando características y funciones que los diferencian. Con

respecto a carnívoros, la lectura agrega información nueva sobre tipo de alimentación, tipo de dentadura y funcionalidad, se especifica para qué tiene ese tipo de dentadura y no otro, además de mencionar otras características de este grupo de animales como ser la visión, el oído, formas de relacionarse y de proveer el alimento.





Se conversa sobre la información leída y se registra a través de un cuadro comparativo de ambos animales. En una primera instancia, la docente va tomando nota solamente de las características de los dientes y alimentación sobre "vaca". Luego, en una instancia posterior, se agrega información sobre "león"; formándose así un cuadro con semejanzas y diferencias de los dientes según la dieta.

Docente: ¿Qué vamos a escribir de los carnívoros?

Sofía: Tienen dientes afilados.

**Docente:** ¿Me dictan? ¿Qué escribimos entonces? **Mariana:** (Dicta pausadamente) *Dientes afilados.* 

Docente: ¿Sobre la alimentación del león qué podemos decir?

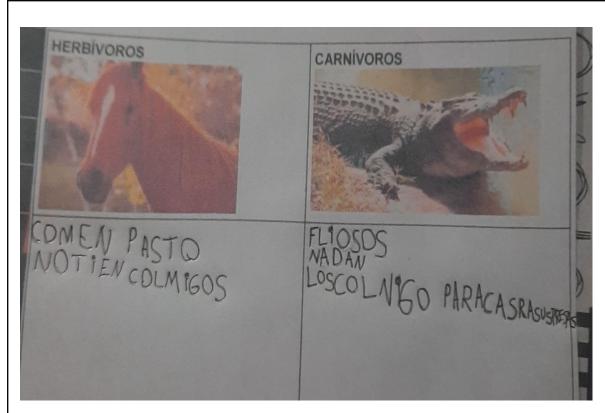
Mariana: (Dicta) Come carne.

José: Carne de animales. (Dicta) Caza sus presas.

(...)

#### Cuarta etapa

Con el propósito de retomar lo trabajado y para "mostrar" a otros (familias) lo investigado como cierre de la secuencia, la docente recupera la información de los diferentes registros (toma de notas que están disponibles en papelógrafos en el aula y las anotaciones de los niños en sus cuadernos). Propone que registren sus ideas y aproximaciones sobre el tema, con apoyatura de imágenes que acompañan las escrituras.



Angela, 5 años.

COMEN PASTO NO TIENEN COLMILLOS

FILOSOS NADAN

USAN LOS COLMILLOS PARA CAZAR A SUS PRESAS.

**Docente:** Bien, este equipo ya me contó qué deciden escribir: comen carne y tienen dientes filosos, ¿Algo más?

María: Los carnívoros.

**Docente**: Bien, eso que me dijeron es para carnívoros. ¿Agregan algo de escritura para herbívoros?

Angela: Que comen pasto.

Docente: Muy bien, sobre los herbívoros escribirán: comen pasto. ¿Algo más?

Belén: Y también que no tienen colmillos.

**Docente:** Buenísimo, este equipo decide escribir para carnívoros: comen carne y tienen los dientes fileses y para berbívoros: comen pasto y no tienen colmillos

dientes filosos y para herbívoros: comen pasto y no tienen colmillos.

**Observador:** (La alumna del ejemplo de escritura, va verbalizando lo que va escribiendo a la vez que ayuda a sus compañeras en su proceso de escritura).

Destacamos en la secuencia narrada, como se articulan momentos que van y vuelven sobre distintas fuentes de información (videos, imágenes interactivas y estáticas, textos varios) con situaciones de lectura y de escritura ( registros de los niños por sí mismos y a través del docente), donde se intercambia, organiza y registra nueva información con el propósito de saber más sobre el tema en cuestión.

#### b. Lectura a través del docente e intercambios

En este apartado analizamos las situaciones de lectura e intercambio a través del docente en el marco de la secuencia didáctica descripta anteriormente.

Recordamos que el sentido primordial en estas lecturas (a través del docente) es iniciarse en las prácticas de lectura, aprender a leer y leer para aprender, pero el propósito puesto en primer plano es aprender o saber más sobre el tema de interés. El tema en las lecturas guarda vinculación directa con el contenido, que recordamos, intenta acercar a los niños a nuevas descripciones y relaciones entre animales que se alimentan de manera diferente y que adaptan sus estructuras (dientes) a ese tipo de dieta.

Como lo expresamos en nuestro marco teórico "toda lectura es interpretación y lo que el lector es capaz de comprender y de aprender a través de la lectura depende fuertemente de lo que conoce y cree antes de la lectura" (Goodman, 1994). Los intentos de interpretación, siempre que se basen en datos del texto, son reconocidos como lectura aunque se alejen de la lectura convencional (Kaufman et al., 2015, p. 8).

Los textos informativos, los videos o las imágenes contribuirán a ampliar y enriquecer los conocimientos de los niños. Como señalamos en el marco teórico "No se trata de una adición de informaciones, sino de un proceso de coordinación de informaciones de diversa procedencia, cuyo objetivo final es la obtención de significado expresado lingüísticamente (Ferreiro, 2004, p. 85 en Kaufman et al., 2015).

Para las situaciones de lectura a través del docente que analizaremos se tuvieron en cuenta las siguientes condiciones:

#### La selección de textos

Debemos precisar aquí que los textos seleccionados son de divulgación científica, específicamente textos informativos donde el discurso predominante se centra en la explicación y ésta se caracteriza por su relación con la información y el conocimiento. Los textos explicativos se caracterizan por presentar una serie de procedimientos, como la definición, la clasificación, la reformulación, la ejemplificación, la analogía y la citación. Como lo advertimos en nuestro marco teórico, el objetivo de la explicación en estos textos es construir el conocimiento y transmitir la experiencia y el saber científico y cultural de una comunidad. La explicación no tiene por propósito convencer ni influir en el comportamiento del destinatario, sino cambiar su estado epistémico (Wallace, 2012, p. 98 en Lanz, 2018). Estos textos presentan cierta complejidad para niños que se inician en la lectura pero no por ello debemos descartarlos, sino lo contrario, debemos fomentar la variedad de textos a los

que podrán aproximarse con ayuda del maestro, realizando las interpretaciones del mismo en relación con las posibilidades interpretativas de cada niño, leyendo y releyendo, aclarando dudas, brindando explicaciones, ampliando significados.

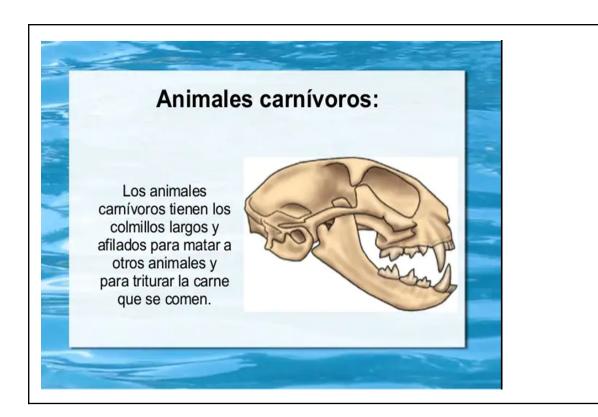
Así para las situaciones de lectura se seleccionaron: dos fichas informativas una sobre herbívoros y la otra sobre carnívoros, extraídas de internet donde se resguardan algunas de estas caraterísticas de los textos informativos. Un texto "Dentición de animales mamíferos de acuerdo al tipo de dieta", que se armó y se entregó como fotocopia, que resguarda el tipo de información científica, y dos textos extraídos "Herbívoros" y "De carne eres" de la enciclopedia Atlas Visual de la Ciencia: Mamíferos, Editorial Sol 90<sup>2</sup>.

#### Fichas informativas



\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Este último texto no fue incluído para el análisis de las situaciones de lectura, por resultar una práctica similar a las anteriores, por lo que no aportaba al presente análisis, sí fue tenido en cuenta para las etapas de la secuencia.



#### Fotocopia con información extraída de internet:

#### DENTICIÓN DE LOS MAMÍFEROS DE ACUERDO AL TIPO DE DIETA

Los tipos de dientes de los mamíferos pueden presentar cierta variabilidad dependiendo del tipo de alimentación. Así, encontramos que la dentición de los mamíferos puede diferenciarse en cuanto a si son carnívoros, herbívoros u omnívoros, de la siguiente manera:

#### HERBÍVOROS

En este grupo de animales, los dientes incisivos son generalmente largos, en algunos casos también pueden encontrarse ausentes en la mandíbula superior y presentarse solo en la inferior.

Los caninos o colmillos, son de menor tamaño, aunque también pueden ausentarse o encontrarse atrofiados, pero en ciertas ocasiones se presentan con grandes tamaños, sin función alguna en la masticación. Los premolares y molares, por su parte, se muestran como piezas de grandes dimensiones, forma aplanada, con estrías, para cumplir con la difícil tarea de triturar el material vegetal y sus duros componentes celulares.







#### **CARNÍVOROS**

En los mamíferos con este tipo de dieta, su dentición está adaptada para sujetary matar a las presas, para desgarrar y triturar la carne que éstas poseen; por lo tanto, los incisivos son filosos y muy cortantes, generalmente se encuentran caninos de mayor tamaño, con forma curva y puntiaguda, ideales para la sujeción y muerte. Los premolares y molares poseen de igual manera crestas filosas y cortantes para desgarrar y triturar carne.

#### Textos de enciclopedia



#### La gestión de la clase

La situación de lectura por parte del docente, en forma colectiva, se presentó luego de diferentes momentos en la organización de la clase. Primero los niños en pequeños grupos, exploraron, observaron y conversaron sobre el texto, a partir de la vinculación con sus imágenes y breves lecturas sobre algunas partes que iba leyendo el docente, para una primera aproximación al tema. Luego de estas exploraciones, observaciones en grupos, que sostenían el propósito compartido con los niños de ir "mirando" de qué hablará ese texto a partir de las relaciones entre texto e imagen, se agruparon en forma de plenario, para participar de la lectura e intercambiar significados y compartir explicaciones de la docente a fin de socializar sentidos del texto y conocer o saber más del tema.

Para la lectura de las fichas sobre herbívoros y carnívoros, la clase se organizó primero en grupos de tres integrantes, para luego hacer la lectura, por parte del docente en plenario y el posterior intercambio. La docente les reparte a cada mesa de trabajo las fichas. En pequeños grupos las miran, se detienen en las imágenes, señalan dientes y focalizan en las diferencias observables que presentan los dientes de los dos cráneos. La docente alterna por los grupos, leyendo títulos donde los pequeños van utilizando estrategias para anticipar lo que está escrito según la letra inicial en el título de la ficha y también lee, en algunos grupos, la información que brinda. En otros grupos conversan sobre el tamaño y forma de los dientes observados.





Veamos en este grupo qué intercambios se producen:

Docente: Especialmente observamos los dientes... ¿Qué descubrieron? ¿Se fijaron?

Rosa: Para comer.

**Docente**: Eso, usamos los dientes para comer, los animales también. **Ágata**: No tenemos los dientes así (señalando los dientes de su boca).

Docente: Ayer cuando vimos el video nos dimos cuenta que no todos los animales tenían los

dientes iguales ¿no? **Rosa**: No diferentes.

**Renzo**: No, eran diferentes, como acá, este tiene dientes bien finitos (señalando los colmillos en la imagen del cráneo de carnívoro).

**Docente**: Eso, sigan observando, como dijo Renzo, acá estos dientes que él los llamó "bien finitos", ¿los ven en la otra imagen, qué les parece? y acá dice (señala título y lee) *animales carnívoros*.

**Rosa**: Acá están (señalando en la imagen de los animales carnívoros), estos son los finitos, pero no los encuentro en este otro dibujo (señalando la ficha de los herbívoros).

**Renzo**: Me acuerdo que los que vimos ayer tenían los dientes diferentes, pero este (señalando los molares en los herbívoros) son muy chatos, y este tiene muy finito... (se queda pensando un segundo y luego continúa diciendo) Como los colmillos, esos son los colmillos.

**Ágata**: ¡Ah, sí, eso lo escuché! Pero, ¿cuáles decís, estos o estos? (señalando los colmillos y los molares en la imagen del carnívoro).

**Renzo**: Éstos (señalando los colmillos en los carnívoros) porque así comen carne, si no tienen dientes no pueden comer carne.

 $(\dots)$ 

Cuando los niños en grupos, se enfrentan a las fichas, ponen en juego sus saberes sobre el tema, aquí la docente va tomando insumos, recabando esta información, e interviniendo en cada grupo. Así vemos cómo va focalizando la atención en la imagen que acompaña el texto "Especialmente observamos los dientes", relacionado con la información que ya han trabajado "Ayer cuando vimos el video nos dimos cuenta que no todos los animales tenían los dientes iguales ¿no?" y establece vinculación con otra fuente de información (video) y lo conversado.

Advertimos que los deja interactuar entre sí y con el material para que sean los niños quienes se enfrenten al texto. De esta forma ellos van elaborando sus hipótesis en relación al tema, para llegar a la lectura con ideas, que deberán confrontar en la comunidad de lectura.

Renzo menciona a los colmillos como "dientes bien finitos", la docente lo toma y lo comparte con el grupo, porque en ese momento es entendible para el resto de niños. Ágata señala cierta vinculación con lo ya trabajado..."¡Ah, sí, eso lo escuché! Pero, ¿cuáles decís, estos o estos?". La docente deja al grupo seguir interactuando, porque en ese momento es necesario que continúen conversando entre ellos, elaborando hipótesis y coordinando información de diferente naturaleza (contexto gráfico - imágenes- y contexto verbal - partes o títulos que lee el docente).

#### Intervenciones docentes

Si "la lectura es un proceso interactivo de construcción de significados en el que el lector despliega un intenso trabajo intelectual, que incluye la formulación y verificación de hipótesis, la elaboración de inferencias y el establecimiento de relaciones tanto entre informaciones del texto, como entre ellas y los conocimientos previos del lector" (Goodman, 1996; Smith, 1983) y el propósito (de las lecturas) es aprender sobre un tema, aproximar a los pequeños a comprender conceptos y relaciones sobre contenidos escolares (Castedo et al., 2018, p. 20), entonces ¿qué hace el docente al leer para cumplir con estas premisas, cuáles son sus intervenciones? ¿Cómo promueve que los niños intercambien y se aproximen al tema de interés a través de lo que aportan los textos?

Siguiendo a Aisenberg (2005), citada en nuestro marco teórico:

La interpretación colectiva de un texto, a partir de consignas abiertas, va creando en el aula un marco compartido sobre "el mundo del texto" que favorece el trabajo posterior con consignas que orientan hacia el contenido a enseñar (consignas globales), en tanto: a) los alumnos ya entablaron un vínculo significativo con el texto, b) tienen una idea general sobre su temática que facilita la comprensión de dichas consignas (p. 25).

Sosteniendo la línea de la autora, cuando hablamos de las intervenciones docentes entran inevitablemente en juego las consignas planteadas por ella, para adentrar a los estudiantes en el entramado del texto. En este sentido existen consignas abiertas y consignas globales. Las consignas abiertas son las que permiten introducir a los alumnos en la temática de estudio, partiendo de sus conocimientos y no de las respuestas a preguntas dadas por el docente, dejando un márgen de interpretación abierto, iniciando de

esta manera una primera interpretación del texto "desde el vínculo que los alumnos pudieron entablar con el texto" (Aisenberg, 2005, p. 25) y "la consigna global es una pregunta que tiene una vinculación directa con el contenido a enseñar. Marca una direccionalidad hacia el establecimiento de ciertas relaciones, la reconstrucción de una explicación o la aproximación a (o el reconocimiento de) una idea o problemática general. Pero es una pregunta amplia, no busca ni pide una información puntual de un texto". Aisenberg (2005 en Castedo et al., 2018, p. 33).

#### a. Consignas para abrir el intercambio

Docente: En donde vive...de dónde saca un león la carne en donde vive, ¿en la sabana Renzo?

Renzo: De los animales.

Docente: ¿De qué animal, por ejemplo saca la carne?

Mariano: De cualquiera.

**Agostina**: De las cabras y las vacas.

Docente: No sé si viven en el mismo lugar, me parece que las vacas no viven en el mismo lugar

que los leones.

Juan: Viven en el bosque.

Docente: Las vacas son de granja y los leones viven en otro lugar.

Mariano: En la selva. Docente: En la sabana.

Agostina: Ya sé, a un bichito que se encuentra ahí o a un animal.

**Docente**: ¿A qué animales se comen? **Santiago**: Sacan la carne de las presas.

Docente: De las presas, de las presas, ¿por qué se les dice presas a ese animal?

Santiago: Porque las cazan.

Docente: Porque los cazan, la atrapan y cuando lo atrapan ¿qué hacen?

Santiago: Le sacan la piel y la carne.

Agostina: Se las comen.

Con esta pregunta "En donde vive... de dónde saca un león la carne en donde vive ¿ en la sabana, Renzo?" focaliza en algo más puntual del tema ya que pretende adentrarse en los conocimientos que tienen los niños sobre los animales carnívoros. Advertimos que se plantea cierta tensión entre la consigna abierta pensada y planificada y aquello que efectivamente el docente pregunta en función de lo van comentando los niños. Es decir, con el sentido de que los niños relacionen sus ideas con lo que el texto dice, pregunta más específicamente sobre algo que ella cree los pequeños podrían vincular perdiendo la pregunta abierta para transformarse en algo más focalizado y que muchas veces limita las participaciones de los pequeños. Cuando Agostina dice "Ya sé, a un bichito que se encuentra ahí o a un animal", ella ya relacionó que sacan la carne del lugar donde viven. Y la maestra vuelve a realizar una pregunta que a muchos niños podría limitar "¿A qué

animales se comen?", queriendo conocer qué animales piensan que viven junto con los leones que son su alimento, obteniendo una respuesta de Santiago que da cuenta de sus conocimientos sobre el tema al decir "Sacan la carne de las presas".

Destacamos aquí que el niño si bien no contestó un animal en particular (en función de una pregunta preconcebida por la docente), sí se va observando un recorrido por los conocimientos que comienzan a circular en el grupo, permitiendo adentrarse en la temática en relación a los conocimientos que cada uno trae. Es decir, el docente no invalidó ni "insistió" en las respuestas, dejando las interpretaciones de los niños abiertas a todo el grupo. Esto es esencial para validar y dar lugar a todas las interpretaciones de los pequeños, aún cuando responden a ciertas "preguntas" muy focalizadas del docente.

En este otro episodio vemos como la docente plantea una consigna abierta, previamente pensada, antes de la lectura en plenario sobre el sentido del título recordando que los niños ya habían explorado el material en grupos:

**Docente**: Hoy les traje este texto para compartirlo, así seguimos averiguando sobre los dientes de algunos animales. Así seguiremos completando con nueva información, nuestro registro escrito acerca de los dientes de los animales herbívoros y los animales carnívoros. Les leo aquí (señala y lee título) *Dentición de los mamíferos de acuerdo al tipo de dieta.* ¿De qué hablará?

Nahiel: Dientes, mamíferos y las ballenas

**Docente**: Las ballenas dice el compañero, y dientes de mamíferos... ¿Cuáles serán los animales mamíferos?

Ágata: Los animales del mar.

**Docente**: Los animales del mar dice Ágata.

Mariano: No, los que no hacen huevos y que también...

Docente: No hacen huevos.

Mariano: Y que también no tiran huevos.

**Docente**: ¿Que no tiran huevos? Mariano, ¿quisiste decir que no ponen huevos?

Mariano: Que no ponen huevos.

**Docente**: Los mamíferos no ponen huevos, es cierto lo que dice el compañero, no ponen huevos

es una de sus características, pero no la única.

**Isabella**: Pero los pingüinos algunas veces saltan al mar y ponen huevos.

(...)

En esta oportunidad, no lee el texto como una primera aproximación (si bien explicita el propósito del mismo, que será analizado más adelante), sino que repara en el título y abre el diálogo sobre la idea de mamíferos para poner a consideración del grupo y ampliar explicando dicha categoría, ya que se hablará en el texto de la dentición de los animales mamíferos con respecto a su dieta. A través de la pregunta "¿saben cuáles son los mamíferos?" focaliza en algo puntual del tema pero que surge de la idea que oraliza un niño cuando pregunta luego de leer el título "de qué hablará". Como solo un alumno participa, vuelve a retomar la pregunta, no dando por correcta ni errónea esa afirmación

"las ballenas dice el compañero, ¿alguien sabe cuáles son los animales mamíferos?", devolviendo la pregunta al grupo y dando cierto espacio de libertad para que los niños puedan anticipar desde sus ideas y conocimientos previos aquello que se introduce a través del título del texto.

#### b. Sostener el propósito de la lectura

El docente es quien enuncia el propósito lector, en este caso para conocer y saber más sobre el tema.

**Docente**: Ayer observamos un video que nos enseñaba sobre lo que comen los animales, y que de acuerdo a su alimentación podemos decir que algunos son animales herbívoros, carnívoros y omnívoros. Hoy les traje para que leamos juntos estas dos fichas porque tienen información sobre lo que estamos estudiando: los tipos de dientes de los animales. Antes ustedes van a leerlas en grupos, para poder investigar qué explica, cómo son esos dientes que se ven en las imágenes, en fin, ustedes podrán mirar en equipos para poder conversar sobre la ficha. Luego, lo leemos juntos para conversar y para acordarnos vamos a anotar también lo que descubrimos.

Al explicitar el propósito hace observable el por qué de la lectura del texto y, las estrategias, anticipaciones, significados que otorga el lector dependerán, en gran parte, de este propósito. Así los niños saben que están "buscando información sobre la dentición de hervíboros y carnívoros" y es muy probable que sus interpretaciones se coordinen con ese tema. También les dice que van a leer juntos, incluyendo a los niños como lectores, así les transmite la responsabilidad, posibilitando ser lectores genuinos pues son quienes interpretan y otorgan sentidos a lo escuchado.

Luego de leer e intercambiar y en el marco de la secuencia, es necesario "guardar memoria para continuar con el tema", por lo que el docente les anticipa que luego van a escribir "para acordarse" qué descubrieron. Así, luego del intercambio podrán anotar esas nuevas ideas y reelaboraciones a las que se hayan aproximado durante la lectura.

**Docente**: Hoy les traje este texto para leerlo y compartirlo, así seguimos averiguando sobre los dientes de algunos animales. Así seguiremos completando con nueva información, nuestro registro escrito acerca de los dientes de los animales herbívoros y los animales carnívoros.

Aquí también advertimos cómo la docente hace explícito el propósito lector, es decir, comenta a los niños para qué se va a leer. En este sentido podemos señalar que el propósito determina la modalidad de lectura, por eso, cuando se trata de aprender sobre un tema de Naturales, es condición necesaria instalar un propósito lector y que los alumnos

compartan ese "para qué" de la lectura, "...especialmente cuando en el texto se desarrollan contenidos que resultan de difícil interpretación por su nivel de abstracción o por su distancia respecto del sentido común. Cuando un propósito se genera mediante la problematización de los contenidos de enseñanza y se da lugar así a interrogantes que el alumno no hubiera podido plantearse por sí mismo, se modifica su conocimiento sobre el tema en estudio y, por lo tanto, se acrecientan sus posibilidades de interpretar el texto propuesto" Espinoza (2006 en Castedo et al., 2018, p. 23).

Y cuando se trata de leer a través del docente esto se pone en práctica en el acto de leer, a través las intervenciones que el docente explicita para sostener el propósito, al "relacionar las ideas que los niños van construyendo y las que el texto proporciona a través del "diálogo" que el docente organiza entre los saberes de los pequeños y las ideas del autor" (Castedo et al., 2018, p. 23).

### c. Sostener la continuidad y focalizar en la información leída

En este fragmento la docente retoma el tema volviendo a leer partes del texto, a fin de centrar a los niños en la información leída y vinculando lo observado previamente en imágenes, lo cual brinda contexto para la anticipación y verificación del texto:

**Nube:** Yo en Halloween me vestí de vampiro.

Docente: Sí Nube, pero estamos hablando de los animales, Agostina (dándole la palabra)

Agostina: Yo vi como un libro de la selva.

**Docente**: No, pero esperen, después me cuentan. Ahora volvemos a leer estas partecitas sobre los dientes, que leímos ayer y miraron las imágenes. A ver, pensamos lo que les leí, vuelvo a leer (lee) Los animales carnívoros tienen los colmillos largos y afilados para matar a otros animales y para triturar la carne que se comen. ¿De qué hablará?

**Micaela**: De dinosaurios. **Isabella**: De los colmillos.

**Docente**: De los colmillos, dice algo de cómo son. **Renata**: El más largo, los que tienen más filo.

**Docente**: Qué ibas a decir (dirigiéndose a Santiago que tenía la mano levantada) **Santiago**: Los más largos, los más largos son los puntiagudos y los afilados.

Docente: Muy bien. ¿Cómo dice que se llaman esos dientes que son largos y afilados?¿ Para qué

los usan?

Varios: Colmillos.

Docente: Colmillos.

**Isabella**: Como los vampiros, pero los colmillos para matar, así mastican fuerte la carne. **Docente**: Santi, tú que estás al lado podrías señalar cuál es el colmillo (indicando la imagen)

Santiago: (señala colmillo en la imagen )

Docente: ¿Están de acuerdo con lo que señala Santi?

Varios: Sí.

Advertimos que la docente vuelve al tema releyendo para ampliar la comprensión e intenta dar continuidad sobre aspectos del tema (dientes afilados, función) que no se profundizaron en clases anteriores. Así vuelve a leer y amplía dando contexto "Ahora volvemos a leer estas partecitas sobre los dientes, que leímos ayer y miraron las imágenes". Micaela relaciona la información leída (párrafo) con un tipo de animal "dinosaurios" e Isabella con "colmillos", así establecen relaciones entre lo que aporta el texto y sus saberes. La docente continúa preguntando retomando lo oralizado con el sentido de focalizar en los colmillos y su función "De los colmillos, dice algo de cómo son". En este intercambio vemos cómo los niños avanzan en las descripciones y explicaciones a partir del significado que van construyendo en función de lo que el texto "dice" y verificando ciertas características de los colmillos observables a través de la imagen que acompaña el texto.

## d. Brindar explicaciones para ampliar significados

En este fragmento de la misma clase , se amplían las explicaciones por parte de la docente al tiempo que los niños van estableciendo nuevos significados:

**Agostina**: Cierran los dientes y con las uñas le sacan la carne (moviendo sus manos y dedos como garras) y luego se la comen y mastican con los colmillos que tienen acá (señalando la imágen del cráneo).

Docente: Ahh, muy bien , ¿qué piensan los demás?

Rosa: La comen.

**Agostina**: La comen y la tragan. **Rosa**: No, la comen y la mastican.

**Docente**: Es decir que cuando trituran la carne como dice acá (muestra el texto) ¿la comen pero antes la mastican? ¿Qué piensan los demás? Comen, tragan, mastican...

**Agostina**: Mastican, mastican, pero así la rompen (vuelve a hacer el gesto de garras con las manos).

Renata: La mastican, sí la rompen.

Rosa: Es masticar.

Docente: Masticar entonces es que trituran o es diferente. ¿Quién me cuenta?

Santiago: Es masticar maestra.

Mariano: Masticar.

Ágata: Comer, porque los leones, eso mata, mata a uno carnívoro para comerlo.

**Docente**: Ellos son carnívoros y matan para sobrevivir. Claro, entonces trituran con los colmillos, es como que cortan la carne, la desmenuzan en partes chiquitas, entonces comen pero trituran y los colmillos ayudan a que corten.

**Ágata:** Ahh, mi mamá tritura los tomates para comer.

**Docente:** Claro, puede ser, aquí estamos leyendo sobre esos dientes afilados que son los colmillos y que se usan para masticar y triturar la carne, parece que por eso son así, como ustedes dicen, son puntiagudos y filosos para triturar la carne.

La docente intenta ampliar la idea de triturar con la función del colmillo, característica más notoria en algunos carnívoros. Así, se discute sobre el concepto de triturar, donde los niños van poniendo en juego sus conocimientos previos y debaten sobre la diferencia entre "masticar y triturar". La docente valida las interpretaciones y brinda explicaciones a partir de las ideas de los niños. Teniendo en cuenta que el lenguaje científico también es usado de en otros ámbitos y con otros significados, la docente no lo descarta, si no que vuelve a focalizar en la temática tratada, al decir de Ágata "triturar los tomates" ella está pensando en cuestiones de su vida cotidiana, pero la maestra no lo descarta, si no que lo vuelve a mencionar relacionándolo con el tema "Claro, puede ser, aquí estamos leyendo sobre esos dientes afilados que son los colmillos y que se usan para masticar y triturar la carne, parece que por eso son así..." Y cuando la docente les dice "parece que son así, como ustedes dicen, son puntiagudos y filosos para triturar la carne" es en realidad lo que ellos fueron significando y explicando. Es decir, la docente valida esas interpretaciones al cierre del momento, reponiendo lo que los niños han interpretado, pues es en ese intercambio, en esas idas y vueltas donde se está comprendiendo un poquito más de lo que inicialmente se sabía (Castedo et al., 2018).

En otra instancia también vuelven a hacer referencia a las garras de los carnívoros como forma de atrapar a sus presas, y la docente vuelve a brindar aclaraciones en función del texto e introduciendo una pregunta para diferenciar dientes de carnívoros y herbívoros.

**Docente**: Bien, la carne más que dura, acá nos dice que tienen que agarrar a sus presas, a esos otros animales, primero los agarran para matarlos y luego deben desgarrar y triturar la carne para comerla. ¿Los herbívoros necesitan este tipo de dientes?

Santiago: Tienen otros dientes porque comen hierbas.

**Mariano**: Ellos no cazan presas, los carnívoros hacen ag (-g sostenida- onomatopeya) y matan a otro animal, también con las garras los atrapan.

Es así que Mariano diciendo "los carnívoros hacen ag y matan a otro animal, también con las garras los atrapan" vuelve al concepto de agarrar con las garras, no solo con los dientes, quizás porque la docente dice "agarran para matarlos", pero en ese "hacen ag y matan" Mariano hace referencia a los dientes en los carnívoros, diferenciando de las garras diciendo "también con las garras los atrapan".

Estas intervenciones docentes hacen circular los conceptos en la comunidad de lectores, esta comunidad que construye significados y que cuando se trata de leer para saber más del tema, vuelve al texto, lee en profundidad, se sostienen aclaraciones y se amplían explicaciones siempre con el propósito de comprender sobre el tema y posibilitar diferentes aproximaciones al contenido específico.

Retomamos el fragmento cuando están leyendo el título sobre "Dentición de los mamíferos de acuerdo al tipo de dieta" donde advertimos nuevas explicaciones, necesarias para avanzar en la comprensión, compleja por cierto, que involucra la categoría "mamíferos":

**Docente**: Bien lo que dicen, me quedo con lo que dijo Mariano, no lo hemos trabajado. Vamos a tener que trabajarlo pronto, así sabemos cuáles son los animales mamíferos, ¿les parece? Ahora les voy a contar algo, seguro ya conocen algunos, los mamíferos son los animales que no nacen de huevos, que nacen como nosotros, o los perros, que ya nace la cría, que esa cría necesita alimentarse de la leche materna, o algo que sustituya esa primera leche de la mamá, puede ser de vaca, o como vimos en el video de las vacaciones de Isabella, que le daba una mema a la oveja en el campo porque no tenía leche su mamá-oveja y para que pudiera vivir Isa la alimentaba así. No podía comer pasto de bebé. Los animales mamíferos maman, las crías toman leche...y también nacen del vientre de la mamá.

Nahiel: Ahh, sí... como mi perrita que tuvo perritos y tomaban la leche de la mamá.

Docente: Claro, maman, toman leche o dan leche.

La docente brinda con ejemplos cercanos a los niños la idea de mamíferos y en referencia también a un video visto en otra oportunidad de clases anteriores a esta secuencia. De esta forma, una intervención fundamental cuando se lee para aprender sobre un tema es brindar información indispensable que los niños no poseen y no está en el texto,

Para este caso en particular, el grupo brinda algo de información sobre ¿cuáles son los mamíferos? que parten de sus saberes y la maestra acuerda con ellos retomar esa temática al decir "Vamos a tener que trabajarlo pronto, así sabemos cuáles son los animales mamíferos, ¿les parece?". Seguidamente la docente comparte algo de las características de los mamíferos ("...los animales mamíferos maman, las crías toman leche...y también nacen del vientre de la mamá..."). En palabras de Aisenberg (2010) "estas intervenciones de expansión o rellenado deben intensificarse particularmente cuando los textos son apretados resúmenes de un tema (...), dado que ofrecen pocos elementos para la reconstrucción" (en Castedo, et al., 2018, p. 32).

## **Conclusiones**

"Lo necesario es hacer de la escuela una comunidad de lectores que acuden a los textos buscando respuesta para los problemas que necesitan resolver, tratando de encontrar información para comprender mejor algún aspecto del mundo que es objeto de sus preocupaciones...Lo necesario es hacer de la escuela un ámbito donde lectura y escritura sean prácticas vivas y vitales, donde leer y escribir sean instrumentos poderosos que permitan repensar el mundo y reorganizar el propio pensamiento, donde interpretar y producir textos sean derechos que es legítimo ejercer y responsabilidades que es necesario asumir" (Lerner, 2001, p. 26).

La teoría a la que adherimos enunciada en nuestro marco teórico, refiere a la necesidad de hacer de la escuela una comunidad de lectores, en la que las prácticas de los lectores (y escritores) sean semejantes a las prácticas sociales, es decir a las que suceden por fuera de la escuela.

Pensando a la lectura y a la escritura como herramientas al servicio de aprender Ciencias Naturales para el presente trabajo diseñamos una secuencia siendo el contenido: "Adaptaciones de los animales, tipos de dientes y su relación con la dieta" y a través de las diferentes situaciones didácticas planificadas observamos que los niños avanzaron en las descripciones y comparaciones de la dentición de herbívoros y carnívoros, focalizando en algunos ejemplares (vaca, león), donde comenzaron a relacionar funciones y estructuras que explican las adaptaciones y su relación con la dieta.

Nuestras conclusiones se inician en relación a una de las preguntas que guiaron este trabajo ¿Qué intervenciones docentes favorecen el intercambio posterior a la lectura, en el proceso de aprender sobre un tema de Ciencias Naturales?

Tratándose de la lectura en Nivel Inicial y para saber más sobre un tema específico, las situaciones de lectura a través del docente son las más óptimas para poner a los niños en situación de lectores con intervenciones que ayudan y colaboran para aproximarse al texto y compartir interpretaciones, nuevas informaciones, dudas, opiniones en torno a lo leído.

El docente interviene en todo momento durante estos actos de lectura, pues no podría dejar a los niños solos frente a los textos. Debemos mencionar en principio que durante las situaciones de lectura cuando se trata de saber o aprender más sobre un tema, es imprescindible brindar la explicitación del propósito lector, entendiendo que abordamos la lectura de los textos siempre con un propósito, sea el texto que sea, siempre es el lector

quién le imprime su propósito pues se acerca a los textos justamente con diferentes intenciones.

El docente interviene antes de leer el texto, explicitando entonces el propósito, explicando para qué van a leer el texto pues en este caso están leyendo para saber más sobre los dientes de los animales, de los carnívoros y herbívoros, para conocer sus dietas y relacionar el por qué de los dientes en cada caso.

También lo hace durante la lectura, prestando su voz, dando entonación, poniendo énfasis en títulos o indicando dónde está leyendo, si está leyendo un epígrafe, un subtítulo, mostrando una imagen o el texto (o el párrafo) que lee. Desplegando estrategias, que muestra en acción, al seleccionar qué leer, volviendo a ciertas frases o términos para mejor comprenderlos (en contexto) y ponerlas a consideración del grupo de niños, haciendo preguntas para coordinar aquello que brinda el texto con lo que los niños anticipan y poniendo a debate algunas ideas para mejor explicarlas y entonces, seguramente, comprenderlas.

Los niños leen a través del maestro y este da lugar a la discusión, al intercambio, al debate, a la deliberación si lo que dice uno u otro es lo que se comparte del texto. Leer para poder hablar profundamente sobre lo leído y volver una y otra vez al texto y a otras fuentes para dilucidar las dudas, las preguntas, las controversias. El resultado no es siempre resolverlo todo, ni que todos los niños entiendan todo ni lo mismo, pero es indiscutible que se logran avances tanto como lectores y tanto sobre el tema en cuestión, cuando la lectura es compartida en la comunidad de aula.

Pensamos que las intervenciones docentes favorecen el intercambio que se suscita en estas situaciones de lectura, si son dadas con consignas abiertas y globales, ambas necesarias, unas apuntando a poner en juego los saberes que ya traen los niños, a activar esos conocimientos y las otras ya focalizándose en el tema mismo, en el contenido a tratar.

En este trabajo hemos podido observar que las intervenciones docentes que posibilitan ese intercambio luego de la lectura se basan fundamentalmente en volver al texto y releer un fragmento compartiendo lo interpretado. En algunas oportunidades, además, resulta necesario ampliar información, ya sea mediante la explicación del docente o por la recuperación de conocimientos previamente trabajados. Se procura relacionar las interpretaciones de unos y otros cuando son complementarias y discutirlas cuando son discrepantes. También puede suceder que una frase en particular, aislada, pueda ser interpretada de una manera, pero al relacionarla con otro pasaje del texto –no necesariamente contiguo— adquiera otro sentido (Castedo et al., 2021).

Esto nos lleva a otra de las preguntas que guiaron esta investigación ¿Qué información intercambian los niños a partir de la lectura mediada por el docente para aprender un tema de Ciencias Naturales?

Visualizamos la importancia de generar un clima áulico en el que las opiniones de todos y todas sean escuchadas. Eso hace que puedan participar sin sentirse evaluados, no es la docente que dice sí está bien o mal, sino que es el grupo quién va determinando a partir de la lectura del texto (por parte del docente), leyendo y releyendo párrafos para corroborar o refutar la información.

De esta forma tanto docente como alumnos participan activamente en la reconstrucción de lo leído La información que intercambian es a partir de sus conocimientos, es decir sus ideas previas, en interrelación con lo que dice ( y lo que no dice) el texto. Reconstruyen lo que van leyendo, por tanto no todos entienden lo mismo ni todos al mismo tiempo. El propósito no es que todos sepan lo mismo, sino que cada uno tenga avances, es decir que partiendo de sus ideas obtengan un recorrido, reflexionando en la comunidad de lectura, aportando todos a la reconstrucción de lo leído.

Como vimos en el análisis, los conocimientos que van entretejiendo los niños, son pertinentes al tema que se está trabajando, a las relaciones que van estableciendo entre lo que dice el texto y sus conocimientos. La información que intercambian los niños se entrecruza con aquella que el docente explica, amplia a través de información que no está en el texto o preguntando sobre algunos términos específicos de la ciencia.

Haciendo propias las palabras de Delia Lerner (1996) "a leer y a escribir se aprende leyendo y escribiendo". Sí bien nuestro recorte es de situaciones de lectura- a través del docente- e intercambios para aprender sobre un tema de Ciencia Naturales, lo que estamos haciendo es poner a la lectura y a la escritura al servicio del área específica, porque las prácticas de lectura (y escritura) trascienden lo que es propiamente de la lengua. Al constituirse en herramientas para aprender, estamos iniciando a los pequeños desde el Nivel Inicial, en prácticas de lectura (y escritura) que paulatinamente les posibilitará ser ciudadanos críticos y autónomos de la cultura escrita.

# Bibliografía

- Aisenberg, B. (2005): "La lectura en la enseñanza de la Historia: las consignas del docente y el trabajo intelectual de los alumnos". En: Lectura y Vida, Revista Latinoamericana de Lectura. Año 26, Nº 3, pp. 22-31. Buenos Aires, Argentina.
- Aisemberg, B., (2010) Enseñar Historia en la lectura compartida. Relaciones entre consignas, contenidos y aprendizaje. En Sociales y escuela. Recuperado de <a href="http://socialesyescuela.com.ar/items/show/45">http://socialesyescuela.com.ar/items/show/45</a>
- Arias Galicia, F. (1991). Introducción a la metodología de la investigación en ciencias de la administración y del comportamiento. México: Trillas.
- Bernal, C. (2006), Metodología de la investigación. Pearson.
- Calsamiglia Blancafort, Helena y Tusón Valls, Amparo. (1999). Las Cosas Del Decir. Manual De Análisis Del Discurso. Barcelona: Editorial Ariel, S.A.
- Castedo, M. (1999) "Saber para leer o leer para saber". En: Castedo, M; Siro, A. y Molinari, C. Enseñar y aprender a leer. Jardín de Infantes y primer ciclo de la Educación Básica. Novedades Educativas. Buenos Aires.
- Castedo, M. (coord.); Molinari, C.; Torres, M.; Siro, A. (2001) Nivel Inicial. Propuestas para el aula. Material para docentes. Programa Nacional de Innovaciones Educativas. Ministerio de Educación de la República Argentina.
- Castedo, M., Molinari, C. (2008). La lectura en la alfabetización inicial: situaciones didácticas en el jardín y en la escuela. La Plata: Dir. General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires.
- Castedo, M.; Cuter, M.E.; Benvegnú, M.A.; Dib, J.; Perelman, P.; Rubalcaba, M.; Corral, A. y Paione, A. (2007). Diseño curricular para la Educación Primaria. Primer Ciclo. Prácticas del lenguaje. La Plata, DGCyE de la Provincia de Buenos Aires.
- Castedo, M., Broitman, C. y Siede, I. (Comps.). (2021). Enseñar en la diversidad: Una investigación en escuelas plurigrado primaria. La Plata: Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. (Estudios/Investigaciones ; 74). Recuperado de https://www.libros.fahce.unlp.edu.ar/index.php/libros/catalog/book/176
- Castorina, J. A. (2001) "Los problemas conceptuales del constructivismo y sus relaciones con la educación". En: Baquero, R.; Camilloni, A.; Carretero, M.; Castorina, J.A.; Lenzi, A., y Litwin, E. Debates constructivistas. Aique: Bs. As.
- Espinoza, A. (2006) "La especificidad de las situaciones de lectura en 'Naturales'". Lectura y vida. Revista Latinoamericana de Lectura, año 27, N° 1, marzo, pp.6-16.
- Espinoza, A., Casamajor, A. (2013): "Reflexiones acerca de la enseñanza de la naturaleza del conocimiento científico". En: IX Congreso Internacional sobre Investigación en Didáctica de las Ciencias. Girona, Septiembre de 2013.
- Espinoza, A., Pitton, E.; Casamajor, A.; Aziz, C. (2015): "Escribir para aprender Ciencias Naturales. Cuando los alumnos le dictan al docente".
- Espinoza, A., & Casamajor, A. (2018, junio 21). Leer para aprender Ciencias Naturales: un escenario poblado de imágenes, creencias y ocurrencias. *ESPACIOS EN BLANCO. Revista De Educación (Serie Indagaciones)*, (28), 107-129. Recuperado a partir de <a href="https://ojs2.fch.unicen.edu.ar/ojs-3.1.0/index.php/espacios-en-blanco/article/view/91">https://ojs2.fch.unicen.edu.ar/ojs-3.1.0/index.php/espacios-en-blanco/article/view/91</a>
- Ferreiro, E. (2004): Los significados del nombre propio en la evolución del preescolar. (Conferencia video-grabada para la Secretaría de Educación Pública, ciclo de actualización para educadoras de Preescolar, transmitida por TV-Canal 22, septiembre 2004). Disponible en <a href="http://www.waece.org/textosmorelia/ponencias/Ferreiro.htm">http://www.waece.org/textosmorelia/ponencias/Ferreiro.htm</a>

- Ferreiro, E. (2010): La diversidad en el acercamiento a lo escrito: ¿obstáculo o ventaja pedagógica? Actas del 32 Congreso internacional de IBBY. La fuerza de las minorías. Santiago de Compostela: IBBY.
- Frabboni, E; Galletti, A. y Sayorelli, C. (1980): El primer abecedario: el ambiente. Barcelona, Fontanella.
- Garcia-Debanc, C.; D. Laurent y M. Galaup (2009): "La formulación de las escrituras transitorias como testimonios del saber en el curso de su apropiación en el marco de la enseñanza de las ciencias en la escuela primaria"
- Garralón, A. (2013). Leer y saber. Los libros informativos para niños. Tarambana Libros.
- Kaufman, A. M. y Lerner, D. (2015). Documento transversal 2, leer y aprender a leer. (Alfabetización para la Unidad Pedagógica) Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Ministerio de Educación de la Nación, 2015.
- Lanz, G. (2018). La interacción entre pares: Una propuesta para aprender a leer en cooperación en el Nivel Inicial. Trabajo final integrador. Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. En Memoria Académica. Disponible en: http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/tesis/te.1531/te.1531.pdf
- Lerner, D. (1996) "La enseñanza y el aprendizaje escolar. Alegato contra una falsa oposición". En: Castorina, J.A.; Ferreiro, E.; Kohl de Oliveira, M.; Lerner, D. Piaget-Vigotsky: contribuciones para replantear el debate. Paidós, Buenos Aires, Barcelona-México.
- Lerner, D.; Lobello, S.; Lotito, L. y Lorente, E. ( 1996). Lengua. Documento de trabajo n° 2. Actualización Curricular. Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, Secretaría de Educación, Dirección de Currícula,
- Lerner, D. (2002): "La autonomía del lector. Un análisis didáctico" en Lectura y Vida, Año 23, Número 3. Asociación Internacional de Lectura.
- Luc, J. (1987): La enseñanza de la historia a través del medio, Madrid, Cincel/Kapelusz.
- Malajovih, A., Canosa, M. (2008). *Orientaciones didácticas para la educación inicial-1a parte-: Serie desarrollo curricular.* Buenos Aires: Dirección General de Cultura y Educación.
- Malajovich, Ana (2017): "Nuevas miradas sobre el Nivel Inicial". Cap. 8. HomoSapiens.
- Miras, Mariana (2000): "La escritura reflexiva. Aprender a escribir y aprender acerca de lo que se escribe" en Revista Infancia y Aprendizaje Nº 89. Barcelona.
- Molinari, M. C.; Brena, G.; Ocampo, A. (2015) "Orientaciones didácticas para el nivel inicial: 7ª parte. Ambiente Natural y Social y Prácticas del Lenguaje. Análisis de un proyecto sobre animales" extraído de: <a href="https://libros.unlp.edu.ar/index.php/unlp/catalog/book/1435">https://libros.unlp.edu.ar/index.php/unlp/catalog/book/1435</a>
- Molinari, M.C. (2015) El constructivismo en el aula: Intervención docente en situaciones didácticas donde los niños aprenden a leer por sí mismos. *Quehacer educativo*, (129): 31-40.
- Pitluk, L. (2016). Las Secuencias didácticas en el Jardín de Infantes: Aportes de las Áreas o Campos del Conocimiento a las Unidades didácticas y los Proyectos /. 1a ed. 2a reimp. Rosario: Homo Sapiens Ediciones.
- Smith, F. (1983): Comprensión de la lectura. Editorial Trillas. México
- Taylor, S. J., Bogdan R. (1986). Introducción a los métodos cualitativos de investigación.
- Weissmann, H. Serafini, C. (2014). *Hablar, escribir y leer ciencias naturales: primer ciclo, primaria.*Buenos Aires: Santillana.