



UNA EXPERIENCIA DE ESCRITURA DE ARTÍCULOS DE DIVULGACIÓN EN SEGUNDO AÑO DE LA ESCUELA PRIMARIA

Facundo Hernán Noriega¹

Recibido 30/1/2025 | Aceptado 16/5/2025

DOI: <https://doi.org/10.15366/didacticas2025.32.001>

RESUMEN

Este artículo describe y analiza una experiencia de escritura de una revista escolar sobre animales marinos, realizada por estudiantes de segundo año, de alrededor de 7 años de edad, en una escuela pública de Buenos Aires. A través de observaciones, toma de notas y situaciones de trabajo colaborativo, el alumnado investigó sobre las características de los animales marinos, utilizó la escritura para registrar y sistematizar la información, reflexionó sobre distintos aspectos del lenguaje escrito y mejoró su escritura a partir de las revisiones sucesivas de borradores. Las intervenciones docentes parecieran haber sido fértiles para centrar la reflexión sobre los problemas que conllevaba la producción de textos científicos. Se concluye que la práctica de escritura colectiva y su posterior revisión favoreció situaciones de reflexión sobre el lenguaje que llevó a los niños y niñas a introducir modificaciones pertinentes en el ámbito de la escritura.

ABSTRACT

This article describes and analyses an experience of writing a school magazine about marine animals, carried out by second-year students, around 7 years old, in a public school in Buenos Aires. Through observations, note-taking and collaborative work situations, the students investigated the characteristics of marine animals, used writing to record and systematize information, reflected on different aspects of written language and improved their writing based on successive revisions of drafts. The teaching interventions seem to have been fertile in focusing reflection on the problems involved in the production of scientific texts. It is concluded that the practice of collective writing and its subsequent revision favoured situations of reflection on language that led the children to introduce pertinent modifications in the field of writing.

PALABRAS CLAVE:

Escribir para aprender ciencias, reflexión metalingüística, condiciones didácticas, lenguaje escrito.

KEYWORDS:

Writing to learn science, metalinguistic awareness, didactic conditions, written language.

1. Universidad de San Andrés
fnoriega@udesa.edu.ar

1. INTRODUCCIÓN

Este artículo, de carácter exploratorio, tiene por objetivo analizar y reflexionar sobre las intervenciones docentes, las condiciones didácticas y los cambios en las producciones del alumnado en una experiencia de escritura colectiva de una revista escolar sobre animales marinos en el marco de un proyecto trabajado en segundo año en una escuela pública de gestión municipal en zona norte, Buenos Aires. La edad de la población que aquí se estudia variaba entre los 6 años y 9 meses y los 7 años y 5 meses. La propuesta de enseñanza se proponía introducir al grupo en el estudio de los animales y en la adquisición de conceptos que les permitiera clasificarlos con criterios compartidos por la ciencia. A su vez, el otro gran propósito era propiciar un espacio en el cual pudieran comenzar a producir textos de divulgación científica para comunicar sus descubrimientos con otros miembros de la comunidad científica de la escuela.

2. ESTADO DEL ARTE

Desde hace algunos años, han comenzado a tener lugar investigaciones didácticas en torno a las situaciones de lectura para aprender Ciencias Naturales y recientemente la escritura desde los presupuestos epistemológicos del constructivismo genético que asumen la actividad constructiva, original y dialéctica que las y los alumnos despliegan en sus interacciones con campos de problemas particulares. En este terreno, son destacados los trabajos de Casamajor y Espinoza que se “formulan a partir de confrontar las anticipaciones efectuadas durante la planificación, los datos aportados por los registros de observación de las clases, las producciones escritas del alumnado y los intercambios con los docentes que desarrollan la secuencia en el aula” (Espinoza, Egle, Casamajor y Azis, 2012, p. 254).

Entre los trabajos destacados, Espinoza, *et. al* (2012) abordan una secuencia de enseñanza en

un 7º grado en el cual se analizó el impacto de la escritura colectiva por dictado al docente en la comprensión y evolución de las ideas científicas, promoviendo la reflexión sobre los experimentos y las interpretaciones de los estudiantes. Se concluye que este enfoque permite que el alumnado profundice en los conceptos y fomenta un vínculo entre experimentación y escritura que enriquece el aprendizaje en el área de Ciencias.

Habitualmente, este tipo de indagaciones parecieran ser realizadas en el segundo ciclo de la escuela primaria. Sin embargo, se destacan algunas producciones con niños pequeños. Castedo (2018) aborda situaciones de lectura y escritura para aprender Ciencias Naturales en la unidad pedagógica. La autora destaca que los estudiantes lograron avanzar en su comprensión de los contenidos del mundo natural mediante un proceso de recopilación y organización de información de diversas fuentes (imágenes, videos, textos), con la guía constante de las maestras. A través de la toma de notas, fichas y cuadros, los niños lograron elaborar conclusiones, mejorando sus descripciones e interpretaciones y estableciendo relaciones entre conceptos, como los diferentes tipos de animales y sus características. El análisis de las producciones individuales y colectivas, junto con la revisión de los registros y vídeos, demuestra que el enfoque continuo y multidimensional ayudó a mantener el interés del alumnado y a profundizar en su aprendizaje. Por su parte, Cal Cavalcanti (2021) realiza un análisis descriptivo-cualitativo de las producciones escritas -tomas de nota- dictadas a la docente en el nivel inicial para aprender sobre las adaptaciones de los animales, los tipos de dientes y su relación con la dieta. El estudio encuentra que

[...]la escritura se constituye en una herramienta más que posibilita la reconstrucción y reelaboración de ideas, explicaciones, descripciones y relaciones cada vez más ajustadas al objeto de estudio de las ciencias. En el proceso de construcción de las tomas de notas se observó cómo el docente se posiciona como “modelo”,

a la vez que sostiene el proceso de escritura al proponer leer, releer, revisar, modificar lo escrito con el propósito de encontrar la “mejor forma” de comunicar ciertas ideas (p.43)

3. MARCO TEÓRICO: LOS PRESUPUESTOS DIDÁCTICOS DE LA PLANIFICACIÓN

Es tarea de la escuela introducir al alumnado en el mundo de la cultura escrita. Sin embargo, este acervo cultural, sumamente heterogéneo, representa dificultades particulares en función de la especificidad de cada tipo de texto. Asimismo, consideramos que si se espera favorecer el desarrollo de formas de pensamiento científico en las y los alumnos, introducirlos en estas prácticas es incontrovertible al hacer observable su rol protagónico en la producción del saber. Leer y escribir son dos de las actividades, aunque no las únicas, fundamentales en el desarrollo del conocimiento de los profesionales del ámbito científico. Los procesos de investigación y sus resultados son escritos y compartidos con el resto de la comunidad en donde se abre un espacio de discusión sobre el campo de problemas que fuere. ¿Por qué no introducir, incluso a quienes comienzan a apropiarse del sistema de escritura, en estos usos peculiares de la lectura y la escritura?

En los últimos años, el desarrollo de propuestas didácticas en Ciencias Naturales han tendido a poner en el centro de la escena a las situaciones experimentales en el marco de iniciativas de investigación escolar. El enfoque de aprendizaje por indagación se ha tomado para trabajar sobre dos cuestiones, aprender sobre aspectos conceptuales y sobre las formas peculiares del pensamiento científico (Cañal de León, 1999). Acordamos acerca de la potencialidad de experiencias en las que el alumnado formule preguntas investigables, diseñen y discutan formas válidas de responderlas y se acerquen por este camino al conocimiento científico. Esta actividad, análoga a la que se desarrolla en el

seno de la comunidad científica, señalan algunos autores, favorece el desarrollo de una concepción de la ciencia como proceso; es decir, los introduce en la idea de que el conocimiento es resultado de una actividad de construcción colaborativa (Furman y Podestá, 2008). Acordamos en este sentido con Gil y Pessoa (1994; tal como se citó en Furman, Poenitz y Podestá, 2012) acerca de que la enseñanza de las Ciencias Naturales amerita no solo la enseñanza de saberes conceptuales, sino que también requiere incluir “[...] los problemas que originaron el conocimiento, las dificultades para construirlos, las orientaciones metodológicas empleadas en la construcción de los conocimientos y la influencia de las interacciones sociales sobre dicha construcción” (p.169).

Sin embargo, consideramos relevante tomar en cuenta las advertencias de Espinoza y Casamajor (2018) cuando señalan que:

Cuando en la enseñanza de las Ciencias Naturales se propone un experimento -modalidad jerarquizada dentro del área- es probable que la interacción con los fenómenos, entre los alumnos y con el docente, permita reflexionar acerca de lo que se está observando, imaginar interpretaciones y hasta alcanzar ideas para explicarlo. Así, el proceso de la disolución de azúcar en agua o la evaporación de un líquido quizás permitan “sospechar” que la materia desaparece o que está constituida por diminutas partículas. Pero estas experiencias no aportan ninguna confirmación a esas conjeturas y nada “dicen” acerca de las características atribuidas a dichas partículas, cuestiones a las que sólo se accede a través del discurso del docente o de la lectura (p.108)

Nos posicionamos desde una perspectiva didáctica que contemple la complejidad del aprendizaje del conocimiento científico y entendemos que en esa marcha, tanto las situaciones de investigación escolar como las de lectura y escritura son fértiles para el avance en el conocimiento. Así como algunas perspectivas postulan la necesidad de desplegar

las propuestas en el marco de las prácticas sociales de lectura y escritura o en el de las comunidades matemáticas escolares, consideramos relevante llevar a sala de aula las condiciones análogas que les permiten a los profesionales de la ciencia desarrollar el conocimiento. No creemos que deban escisionarse y atomizarse las tareas que un miembro de la comunidad científica pone en juego, o situaciones experimentales o situaciones de lectura y escritura, sino que entendemos que ambas propuestas forman parte de la compleja tarea científica y que su dialectización favorece el progreso en el conocimiento del dominio científico.

Lerner, Larramendy y Benchimol (2010) sostienen que

Concebir la escritura como herramienta de aprendizaje de contenidos específicos se hizo posible gracias a diversos aportes teóricos -en particular los de Jack Goody (1977), Vigotsky (1979) y Olson (1995 y 1998)- que permitieron pensar la dimensión cognitiva o epistémica de la escritura, considerarla como una herramienta intelectual que interviene no sólo en la expresión del conocimiento sino ante todo en la construcción de los saberes (p.42)

En el marco de este proyecto nos propusimos favorecer la interacción con la función epistémica de la lectura y la escritura en la medida que invitamos al alumnado a utilizar estas herramientas para producir y divulgar el conocimiento que se iba construyendo a partir de las observaciones, las tomas de notas y demás producciones textuales. Nos propusimos en este sentido vincular al grupo con las formas de producción de conocimiento propias de la disciplina .

Recuperamos los aportes de otros trabajos didácticos, enmarcados en perspectivas comunicacionales de las prácticas de lectura y escritura (Kaufman, *et. al.*, 2022; Lerner, 1996, 2001) y que comprenden al aprendizaje escolar como una actividad que es a la vez social e individual (Coll, 2001). Desde este punto,

tomamos en cuenta trabajos anteriores que sugieren que resulta más fructífero intervenir en dos etapas: cuando se trata de trabajar sobre el sistema de escritura y sobre el lenguaje que se escribe (Kaufman, *et. al.*, 2022; Castedo, 2014) para decidir en qué momento dar cada discusión. Por momentos priorizamos que el grupo se involucre con la función social de los textos, con el lenguaje que se escribe y los problemas de organización y producción del texto. Por su parte, cuando nos pareció pertinente, propusimos instancias en las que focalizamos en algunos problemas propios del sistema de escritura. Inspirados en el trabajo de Cohen y Veríssimo (2007), se propuso el uso de borradores, su lectura y reelaboración colaborativa para avanzar en la producción textual.

4. ESTRATEGIA METODOLÓGICA, CARACTERIZACIÓN DEL GRUPO Y MODALIDAD DE TRABAJO

4.1 Metodología

Para poder realizar esta indagación se grabaron por audio los intercambios orales entre el alumnado y se tomó nota de forma escrita de lo que iba sucediendo en los grupos. Asimismo, se recurrió al registro fotográfico para dar cuenta de las producciones y sus sucesivas transformaciones. Luego, se seleccionaron los fragmentos que se consideraron más relevantes y se analizó su calidad.

4.2 Caracterización del grupo

El trabajo fue realizado en un grupo de 30 alumnos y alumnas de segundo grado, que como ya señalamos rondaba los 7 años de edad durante los primeros meses de clase del ciclo lectivo 2024. Quienes integraban el alumnado provenían de los estratos socioeconómicos más diversos. Asimismo, el grado contaba con niños y niñas que portaban distintas con-

ceptualizaciones sobre el sistema de escritura (Ferreiro y Teberosky, 1979) que sistematizamos a continuación:

Hipótesis	Alumnado
Hipótesis presilábica	1
Silábica alfabética	8
Silábica	4
Alfabética	17

Anteriormente, en el primer grado, este grupo había comenzado a trabajar en torno a la escritura como herramienta de registro en el área de Ciencias. Registraron por medio de la escritura sus observaciones científicas -en el marco de distintas situaciones experimentales-: listas de materiales que utilizaban, las observaciones de una germinación de porotos regada con distintos líquidos, los efectos y reacciones de distintos objetos y sustancias y también escribieron conclusiones de experimentos en situaciones en las que las escrituras no convencionales estaban completamente legalizadas. El grupo fue acompañado en el segundo año por el mismo docente que solo se hacía cargo del área de Ciencias Naturales.

4.3 La modalidad de trabajo

Las y los estudiantes tuvieron la oportunidad de aprender sobre distintos animales marinos a lo largo de toda la secuencia. Realizaron observaciones de animales de pescadería en múltiples ocasiones a partir de una pregunta detonadora al comienzo del año: *¿cómo es la vida bajo el mar?* Este interrogante fue el puntapié para acercarse a las características que tienen los animales para poder sobrevivir en el mar. A partir de allí se condujo al grupo a distintos conceptos y taxonomías biológicas como ovíparo, vivíparo, ovovivíparo; invertebrado o vertebrado; arácnidos, mamíferos, aves, peces, etc.

Cuando comenzaron a meterse en tema, el docente les adelantó sobre el producto final: “Nosotros estamos aprendiendo un montón sobre los animales marinos, pero los amigos de primer grado están trabajando con los nidos, por eso vamos a compartirles lo que aprendimos. Vamos a hacer una revista científica para que los amigos de primero puedan aprender sobre los animales del mar”. Para ello les propuso volver a mirar unas revistas que el grupo ya conocía, unas revistas de *National Geographic* sobre distintos animales. Les dio la consigna de “ojarlas” y de registrar cómo eran. En la puesta en común el docente destacó e institucionalizó, entre todas las ideas que el alumnado compartió, que la revista tenía dibujos realistas, que había flechas en esos dibujos que decían los nombres de las partes y que tenía mucha información. Esta observación favoreció cambios en la forma de registro de algunos alumnos y alumnas que comenzaron a utilizar estas formas de representación en sus registros.

Para aprender sobre los animales marinos, las y los niños observaron en el laboratorio una merluza, calamares, caracoles y langostinos y fueron registrando sus apreciaciones por medio de dibujos y escrituras. Estas situaciones se realizaban en el marco de preguntas de investigación. Por ejemplo, a partir de la observación de un video que ponía en cuestión si peces y calamares eran de la misma especie, el alumnado era invitado a indagar si sería posible que calamares y caracoles sean parientes. Luego de las situaciones de observación, se les propuso trabajar con un cuadro comparativo, por medio de dictado al docente, que invitaba a sistematizar y comparar las observaciones. A partir de allí se concluía que los animales compartían bastantes características en común que podrían llevar a agruparlos bajo una misma categoría. Después, el docente introducía al grupo a situaciones de lectura de una enciclopedia de animales marinos para buscar información que permitiera corroborar las inferencias. El docente pasaba las páginas y les solicitaba

que lo detuvieran cuando les pareciera que encontrarán la parte que les serviría para conseguir la información buscada. Finalmente, al ver las imágenes de ambos animales en la misma página el grupo terminó de confirmar que sus inferencias eran ciertas. A continuación, el maestro leía en voz alta la información de la página. El vocabulario del texto estaba plagado de palabras técnicas; sin embargo, los estudiantes parecían tratar de abstraer lo que podían. No fue posible dejar muchos registros de las situaciones de lectura a través del docente.

Las observaciones de animales además fueron combinadas con observaciones de videos y la toma de notas de ideas que allí aparecían. La consigna de la toma de notas era escribir las ideas importantes, aquello que no sabían y “las palabras nuevas” que escuchaban. Se registraban de manera escrita y por dibujos.

Una vez que terminó la etapa de “explorar” distintos animales, acercarse a las terminologías de la disciplina y comparar a los distintos animales, se comenzó a trabajar en la revista. En primer lugar, el docente recuperó qué animales le interesaban al grupo que aparezcan en la revista. Luego, cada miembro del alumnado fue asignado a cada animal en función de sus intereses: tortugas marinas, tiburón martillo, calamar, merluza, pez payaso y caballito de mar. Cada grupo quedó conformado por integrantes que portaban distintas conceptualizaciones sobre el sistema de escritura, pero que se encontraban reunidos por su interés. En algunos casos las distancias en términos de conceptualización fueron más grandes que en otros.

En segundo lugar, se los invitó a observar con atención la estructura del libro con el que habían trabajado. Con esta observación se introdujo la idea de que cada grupo de animales estaba en un capítulo distinto. Desde este punto, les compartió que cada grupo se iba a encargar de un animal en particular y que después iba a quedar una producción conjunta similar al libro.

En tercer lugar, se les propuso trabajar con la sistematización de información del animal que eligieron. Para ello recurrieron a las anotaciones que ya tenían, pero también fueron a las revistas que tenían disponibles a buscar más información y a documentales. Cada integrante del grupo iba registrando en su propia hoja lo que iban encontrando. En los grupos sucedió que muchos miembros del alumnado todavía no se lanzaban a leer por sí mismos los textos, que eran extensos y en letras minúsculas. Lo que ocurrió mayormente fue que las niñas y niños que estaban más avanzados leían en voz alta para el pequeño grupo y luego de leer dejaban por escrito las ideas que les interesaba registrar para su artículo.

En cuarto lugar, comenzó la producción de borradores en grupos que fueron revisados sucesivamente hasta la producción final de los artículos.

5. RESULTADOS

5.1 Los registros y las tomas de nota

Las y los alumnos fueron observando y dibujando con el mayor detalle que podían los animales que observaban en vivo en el laboratorio, tal como se observa en las figuras 1, 2, 3, 4, 5 y 6. A su vez, iban realizando escrituras cortas a partir de las ideas que circulaban en la observación colaborativa dirigida por el docente. Resulta interesante que la gran mayoría comenzó a señalar los nombres de las partes de un modo bastante análogo al que pudieron observar en las revistas de divulgación científica como en el caso de la figura 5. Advertimos que los registros de calamares que aquí se presentan fueron intervenidos en varias ocasiones por sus autores y autoras. El docente hizo observable que lo que se dibujaba en muchos casos eran pulpos en lugar de calamares, focalizó en las diferencias y las y los alumnos pidieron mejorar sus producciones originales a partir del intercambio.

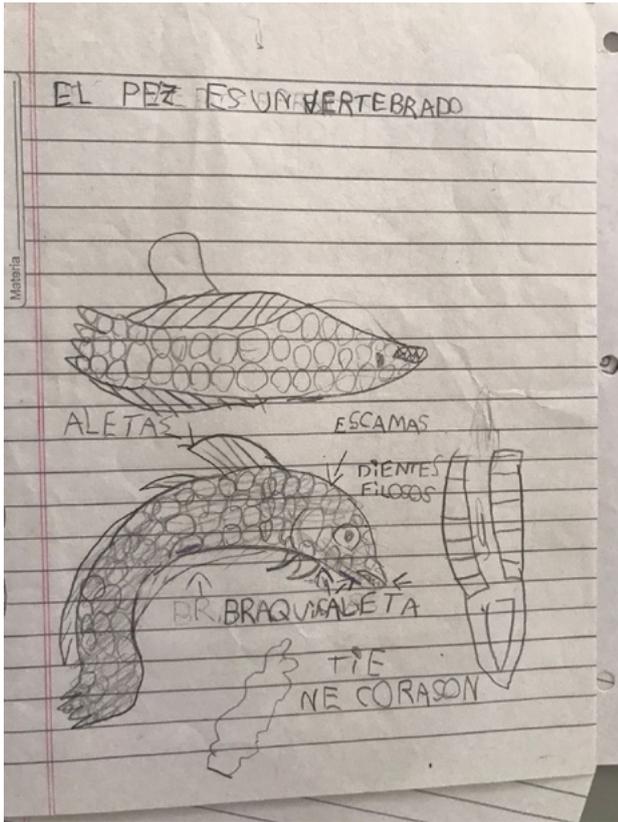


FIGURA 1. (Registro de observación de una merluza en el laboratorio).

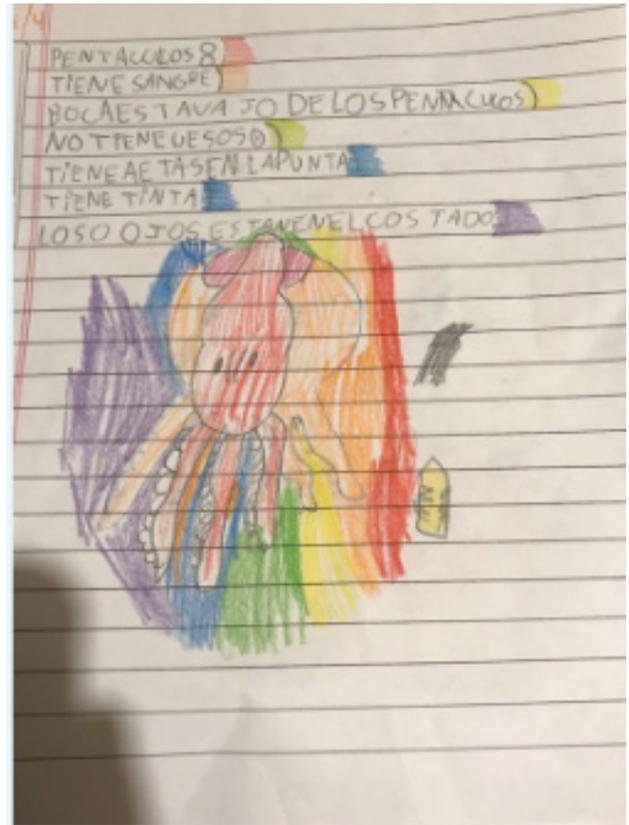


FIGURA 2. (Registro de observación de un calamar en el laboratorio)

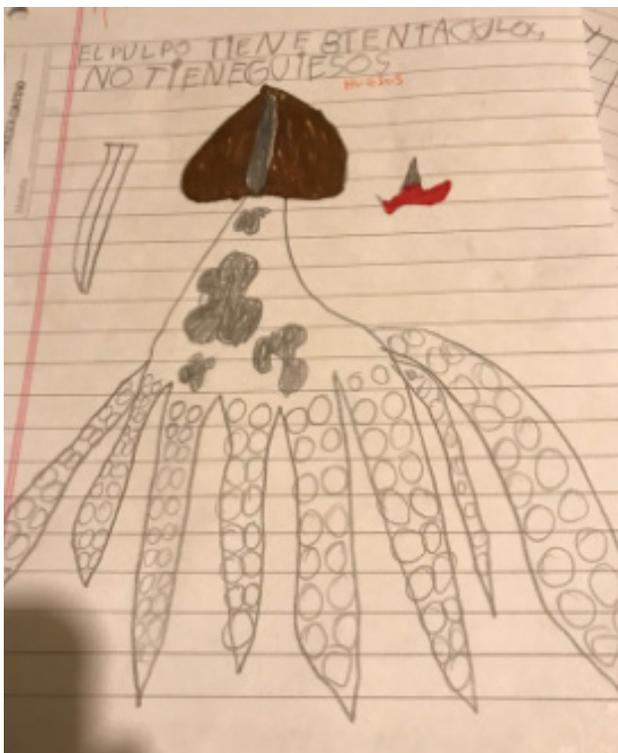


FIGURA 3. (Registro de observación de un calamar en el laboratorio)



FIGURA 4. (Registro de observación de un calamar en el laboratorio)

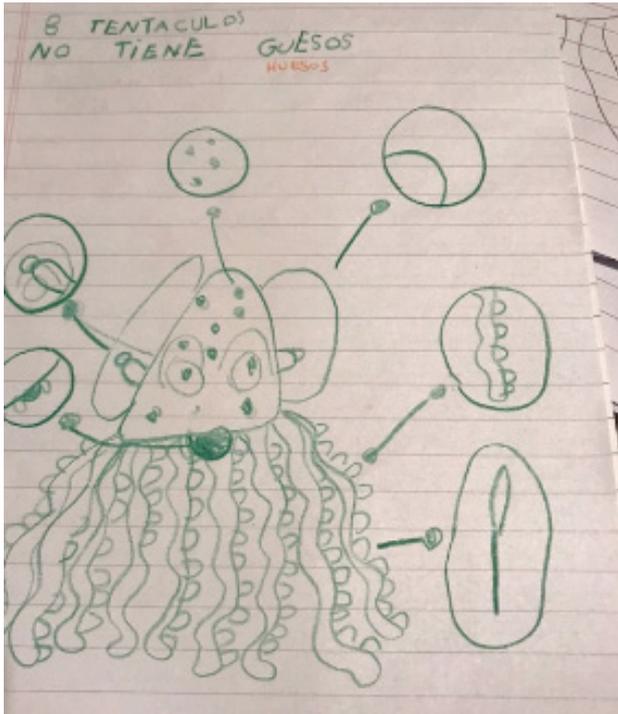


FIGURA 5. (Registro de observación de una merluza en el laboratorio).

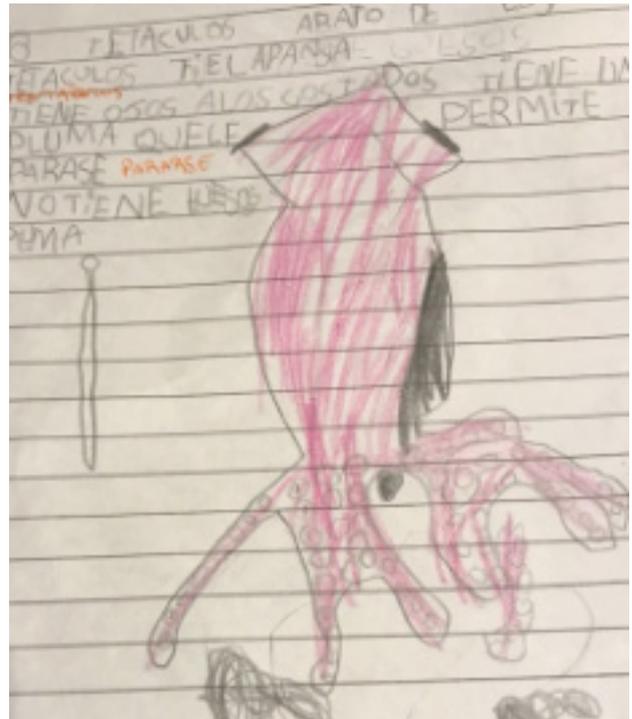


FIGURA 6. (Registro de observación de un calamar en el laboratorio)

Otro tipo de tomas de notas fue a partir de la observación de videos. En algunos casos, se observaba para conocer sobre algún animal con todo el grupo y en otros eran algunos pequeños grupos quienes veían por su cuenta un video para buscar más información para agregar a su artículo. Los alumnos y alumnas registraron mayormente datos que no conocían o que les llamaban la atención. Cabe destacar que pareciera que todo el grupo se apropió de esta actividad de registrar las ideas importantes de un video, incluso quienes todavía no escribían de forma convencional, como se observa en la figura 7. También se destaca la escritura de datos secuenciados uno debajo del otro como forma sistematizada de redactar las notas. Sin embargo, al igual que en el trabajo de Castedo (2018), se encontraron tomas de notas bastante diversas, tanto por la cantidad de informaciones registradas como por las formas de registrar. Compartimos algunos ejemplos en las figuras 7, 8 y 9.

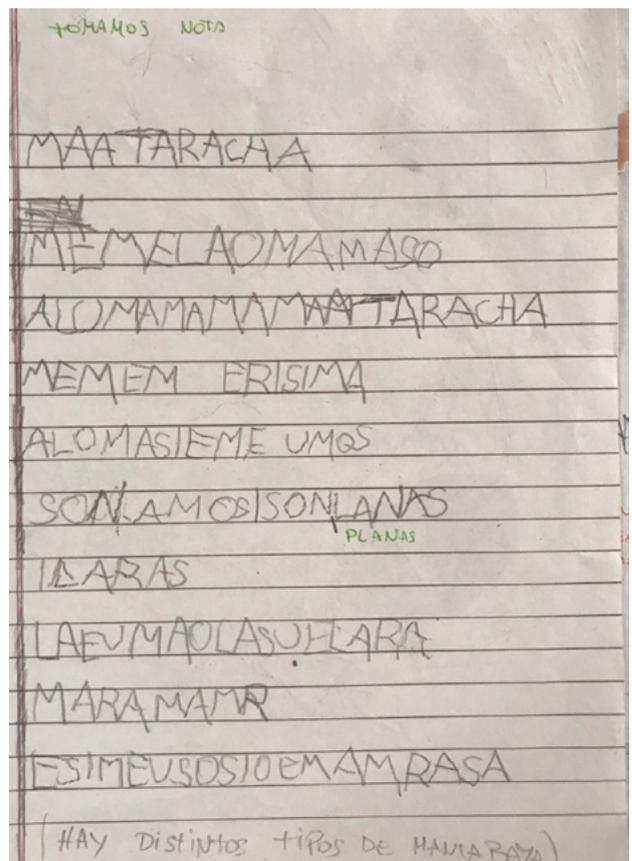


FIGURA 7. (Toma de notas de un video informativo sobre las mantarrayas)

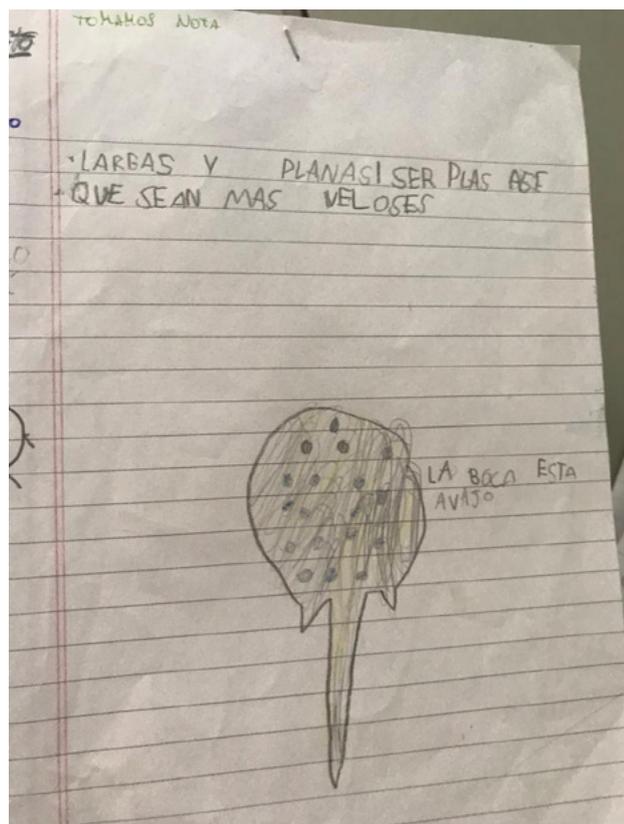


FIGURA 8. (Toma de notas de un video informativo sobre las mantarayas)

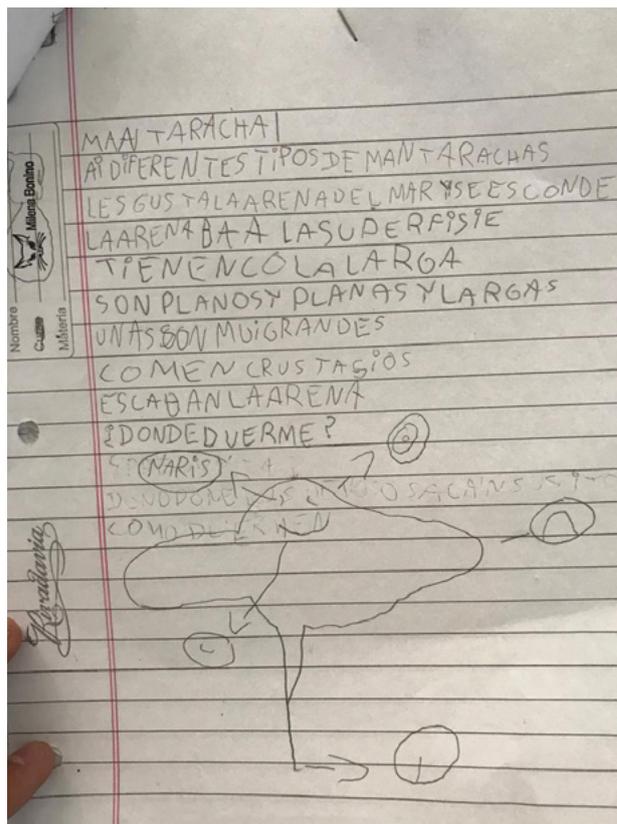


FIGURA 9. (Toma de notas de un video informativo sobre las mantarayas)

5.2 La situación de trabajo con borradores

Al comienzo del trabajo con los borradores, el docente le propuso al grupo acordar algunas cuestiones sobre las que se podría escribir. Acordaron que escribirían si se trataba de animales ovíparos, vivíparo u ovovivíparos, si eran vertebrados o invertebrados, cómo se desplazaban y algunos otros datos de interés. Esta intervención suponía un doble propósito, por un lado, le permitía al docente evaluar y volver a trabajar sobre cuestiones estrictamente vinculadas con los contenidos de Ciencias Naturales y, por otro lado, se tenía la hipótesis de que ayudaría a estructurar la escritura al ofrecer cuestiones ineludibles sobre las cuales producir el texto. No se consideró en ese momento que se tratara de una restricción caprichosa, sino que se pensó que podría llegar a representar una oportunidad de acercamiento a la apropiación y uso del vocabulario específico

en la escritura de este tipo de textos. Es evidente que de esta actividad se desencadenaron generalmente escrituras poco articuladas, esto convocó al docente a propiciar intervenciones que inviten a reflexionar sobre posibles formas de reformular la escritura. En muchos casos se producían una suerte de oraciones que se ordenaban a modo de lista de características (véanse las figuras 10, 11, 12, 13, 14, 16 y 17). Resulta interesante que si bien es una forma de escribir válida para la toma de notas, se tornó necesario traccionar cuando se trataba de la producción del texto que efectivamente

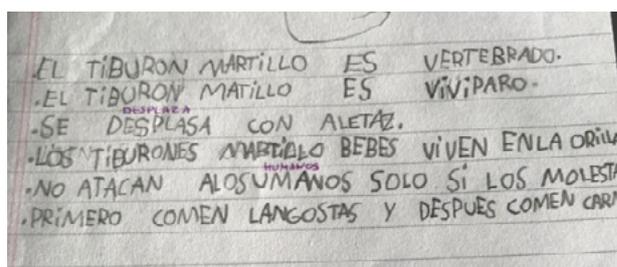


FIGURA 10

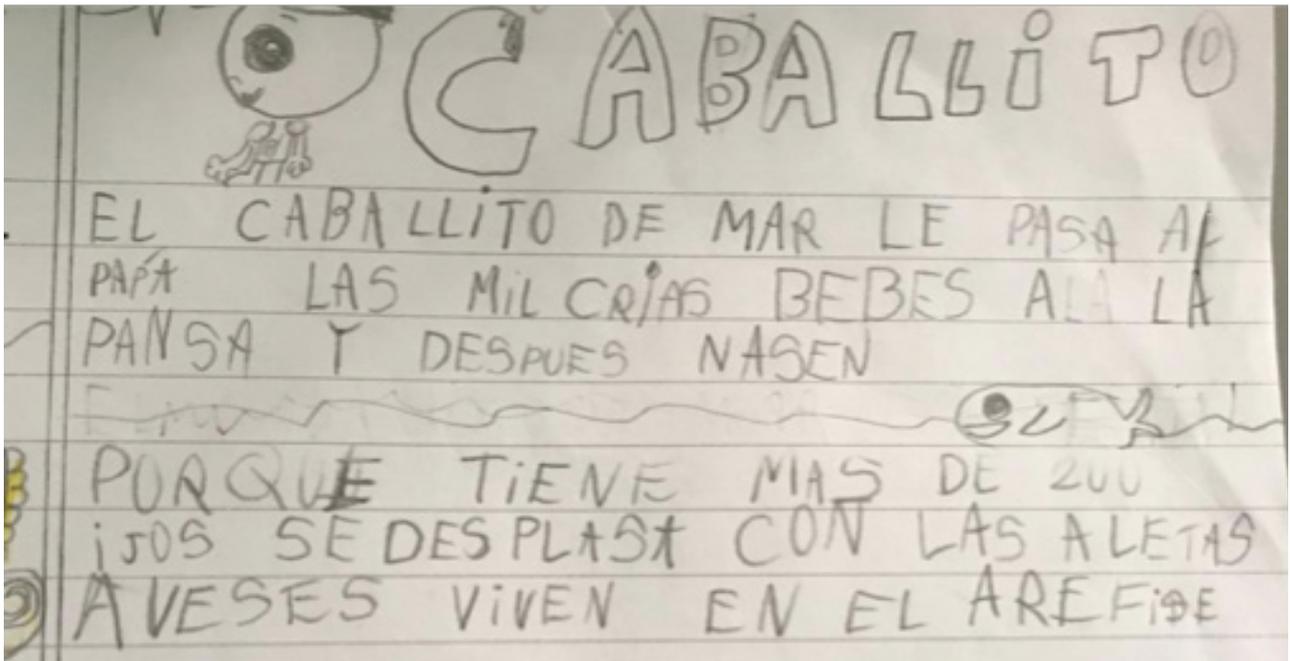


FIGURA 11

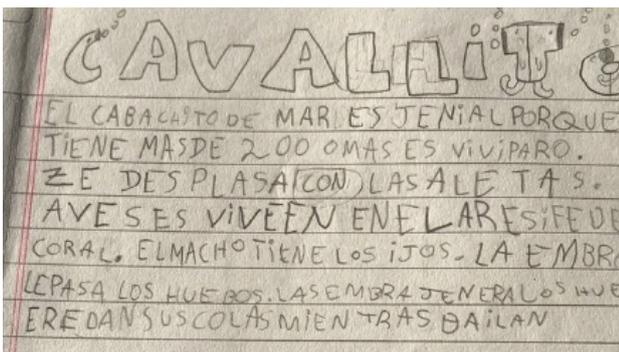


FIGURA 12

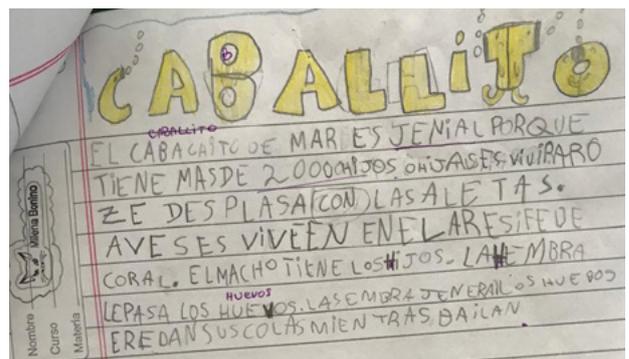


FIGURA 13

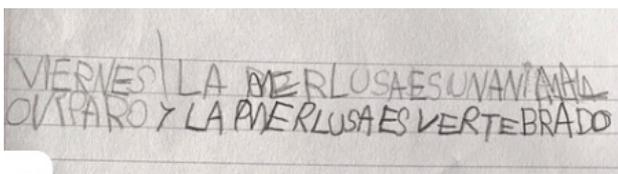


FIGURA 14

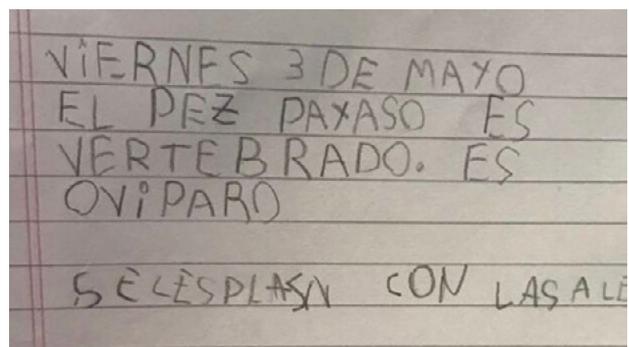


FIGURA 15

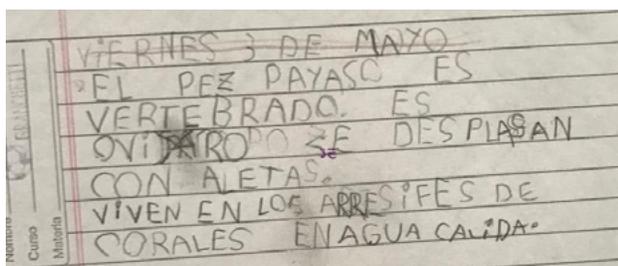


FIGURA 16

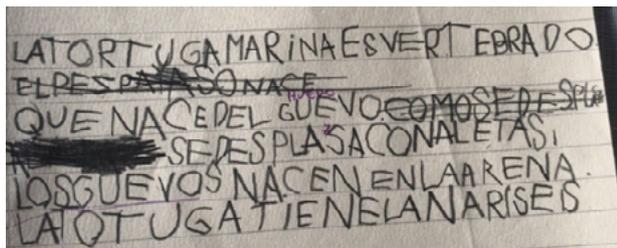


FIGURA 17

sería publicado.

El caso del grupo de calamar fue muy particular (véase la figura 18). Este estuvo integrado por tres niñas que en el momento producían escrituras silábicas y un niño que ya escribía de manera alfabética y leía textos extensos. En una primera instancia, buena parte de la escritura fue “monopolizada” por el niño más avanzado. Desde este punto, resuenan los hallazgos de Teberosky (1982) en los que se destaca que los intercambios más fértiles para pensar sobre el sistema de escritura suelen ser entre niños de niveles cercanos de conceptualización.

Por una cuestión fortuita, cuando el docente se acercó para trabajar en profundidad con ese pequeño grupo, el borrador se perdió. En ese momento, el maestro optó por tomar el lápiz y la hoja y por solicitarle a ese grupo que le dictara. Carolina, una de las niñas, demostró tener mucho conocimiento acerca del calamar y de las palabras propias de la disciplina y la escritura a través del docente constituyó en una oportunidad para socializar lo aprendido. Por su parte, Amanda, que no había demostrado mucho interés en toda la propuesta, colaboró muchísimo con la elaboración de la escritura. Pareciera que hizo observable que la forma en la que se escribe es distante de la forma en la que se habla. El niño que se encontraba más avanzado continuó realizando aportes sobre la forma de escribir y sobre el contenido. La situación se desarrolló del siguiente modo:

Carolina: Poné que tiene pluma y no tiene columna ver... ¿cómo era?

Ignacio: Columna vertebral.

Docente: ¿Qué te parece, Amanda?

Amanda: No, primero pone que es invertebrado.

Docente: Bueno, ¿cómo lo pongo?

Amanda: El calamar es invertebrado, no, no, no, no... El calamar es un animal invertebrado.

[...]

Carolina: Ahora sí, profe, ahora pone que tiene pluma.

Docente: ¿Pongo tiene pluma?

Ignacio: ¿Los de primero saben qué es un invertebrado?

Amanda: ¡Ya sé! Poné: “No tiene huesos, tiene plumas”.

Ignacio: Pero se repite la misma [palabra].

Amanda: ¡Ya sé! En vez de huesos tiene pluma.

[...]

Carolina: Hay que poner que es ovíparo.

Amanda: ¿Pero van a saber qué es?

Ignacio: Es verdad.

Amanda: ¿Qué era ovíparo?

Carolina: Era cuando los animales venían de un

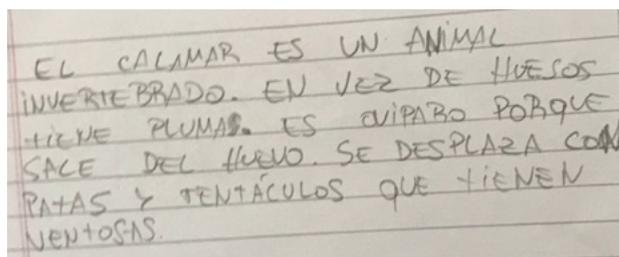


FIGURA 18

huevo. Pone es ovíparo, profe.

Amanda: Pone es ovíparo porque sale del huevo.

En esta situación se dialectizaban los conocimientos de Carolina sobre el calamar y la terminología específica, con las reformulaciones orales sobre la forma de escribirlo que Amanda le sugería al docente. Ambas niñas, que aún se encontraban avanzando en el acercamiento a las convenciones del sistema de escritura, pudieron utilizar esta herramienta para dar cuenta de saberes. El docente hizo observable que durante el trabajo que venían realizando, particularmente estas niñas se resistían a escribir para registrar. Sin embargo, parecería que en este caso la escritura de un texto con propósito comunicativo a través de él constituyó una oportunidad para acercarse a la escritura.

En palabras de Amanda: *“Hoy fue el mejor día de la escuela, porque escribimos, pero no tuvimos que escribir”*.

5.3 Las intervenciones docentes a partir de los borradores

Luego de la primera producción de borradores se propuso una lectura colectiva de cada uno. En primer lugar, se les planteó trabajar sobre otra producción ajena al curso. Se les comentó que un niño de otro colegio estaba escribiendo una revista, pero sobre las mascotas. Este fue un texto inventado por el docente que retomaba algunas cuestiones que habían sido observadas en los borradores (véase la figura 19). Por medio de la lectura del docente del texto proyectado en la pantalla del aula leyeron su producción y luego discutieron sobre ella.

Las preguntas utilizadas para la reflexión colaborativa fueron *“¿Qué valoramos de lo que hizo? ¿Qué está bueno? ¿Qué sugerencia le podríamos hacer?”*. Las valoraciones de los alumnos fueron:

Juan: *Le puso mucho amor, es mucho trabajo*

EL PERRO SALCHICHA ES VERTEBRADO Y LARGO. EL PERRO SALCHICHA ES VIVÍPARO PORQUE NACE DEL VIENTRE. EL PERRO SALCHICHA SE DESPLAZA CON LAS PATAS CAMINANDO. EL PERRO SALCHICHA TIENE OREJAS CAÍDAS, ES PEQUEÑO Y LIVIANO. PESA 9 KILOS.

FIGURA 19

todo eso.

Catalina: *Tiene mucha información.*

Giuliana: *Le puso los puntitos.*

En cuanto a las sugerencias, estas tardaron en aparecer. El docente intervino con la pregunta *“¿No notan algo raro cuando lo leen? Miren, se los leo de nuevo”*. A partir de la relectura un niño destacó que se repetía mucho el perro salchicha, para ese momento el maestro ya tenía preparada la diapositiva que se observa en la figura 20 donde se resaltaba la repetición. A la luz de esta actividad se desencadenó el siguiente intercambio:

D: *¿Qué hacemos entonces con lo que se repite?*

Franco: *Tachalo.*

D: *¿Cuál saco?*

Algunos alumnos: *Cualquiera. El primero, el segundo, el último.*

D: *¿Da lo mismo si saco el primero o el segundo?*

Juan: *Noooo, porque imagínate que yo leo un cuento y el protagonista del cuento se llama, no sé, Juan Pérez, y al principio no me dice que se llamaba Juan Pérez, y yo sigo y sigo leyendo*

EL PERRO SALCHICHA ES VERTEBRADO Y LARGO. EL PERRO SALCHICHA ES VIVÍPARO PORQUE NACE DEL VIENTRE. EL PERRO SALCHICHA SE DESPLAZA CON LAS PATAS CAMINANDO. EL PERRO SALCHICHA TIENE OREJAS CAÍDAS, ES PEQUEÑO Y LIVIANO. PESA 9 KILOS.

FIGURA 20

y llego al final y no sé ni que leí porque no sabía que se llamaba Juan Pérez.

El alumnado fue haciendo observable que la repetición era un problema en diversos borradores y propusieron modificaciones como su omisión o el reemplazo por algún pronombre. Por ejemplo, si comparamos la versión de la figura 10 con la 21, podemos observar que se suprime “el tiburón martillo” en la segunda

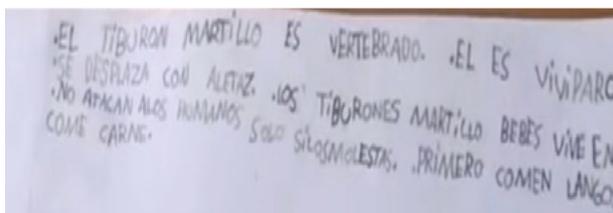


FIGURA 21

oración y se deja el artículo que ya había sido utilizado.

Sin embargo, en un momento la intervención de Nahuel contradijo el curso de la clase:

Nahuel: *Profe, no hay que borrar tanto, porque... yo... estoy leyendo un libro de dinosaurios y... a veces... cuando leo me olvido qué estoy leyendo y capaz si repetimos mucho los de primero cuando lean no se olvidan de que estamos leyendo del calamar.*

D: ¿Qué les parece esto que dice Nahu?

Juana: Sí, yo también me olvido de qué estoy leyendo.

D: Pero entonces ¿repetimos o no repetimos?

Juana: Podemos repetir un poquito.

D: Siiii, eso Juani. Podemos volver a usar la palabra calamar, para que lo recuerden, pero no queda bien usarla tantas veces, porque para el que lee suena raro. Miren acá otra cosa que podemos hacer para no repetir.

La intervención de Nahuel permite ver el grado de compromiso con la actividad. Pareciera que están reflexionando sobre la escritura que producen en función del destinatario. El conocimiento sobre los niños que leerán la revista lleva al alumno a pensar en el grado de asequibilidad para los lectores potenciales que están previstos. Por su parte, el intercambio colectivo pareció llevar a Juana a una conclusión sobre los problemas que conlleva la resolución de la repetición de palabras.

Las reflexiones sobre la escritura parecieron que no terminaron en esa clase, sino que se abrió un lugar de discusión sobre la escritura que se perpetuó en el tiempo. Tres semanas después, Constantino se acercó al docente y le dijo “Viste que vos nos dijiste que no está bueno repetir cuando escribimos, bueno, las canciones se escriben y repiten muchas veces lo mismo ¿entonces las canciones están mal?”. Parecería que Constantino hizo observable una contradicción entre un saber institucionalizado por el docente en torno a la escritura y los observables de textos de circulación social como las canciones. Este registro nos permite inferir que hubo actividad de aprendizaje en la medida que logran establecer conexiones y contrastaciones con otros textos. A su vez, nos invita a interrogarnos acerca de la construcción de observables sobre las particularidades de cada género.

Otras de las transformaciones que se destacan tras la discusión colectiva sobre los borradores se observa en las transformaciones de las figuras 11, 13 y 14. En la lectura grupal se discutió sobre cómo iban a convocar a las y los lectores para

que se interesen en sus artículos. Decidieron modificar el inicio agregando la expresión “es genial” y a continuación colocaron un dato que probablemente sea llamativo para cualquier lector, la cantidad de crías. Nuevamente, este cambio nos lleva a pensar que las decisiones que toman sobre la escritura se configuran en función de los lectores potenciales. No es lo mismo un texto destinado a niños, que uno que se produce en un examen u otro que se elabora para una revista académica. Pareciera que los niños tienen en cuenta a los destinatarios del texto y que van tomando decisiones en función de sus anticipaciones como escritores.

A su vez, se observa que modificaron el orden de las informaciones y describieron la forma de reproducción hacia el final del texto, aun cuando es un tema que se relaciona con la información sobre las crías descritas al principio. Desde este punto se abre un interrogante acerca de los procesos de ordenamiento y jerarquización de la información en la producción de este tipo de textos en los inicios de la alfabetización.

Algunas otras intervenciones estuvieron vinculadas con el sistema de escritura. Muchos de los niños frecuentemente preguntaban por la ortografía de palabras que se repetían en todos los artículos. El docente decidió dirigir la atención a los carteles informativos que habían elaborado para definir palabras como “huevo”, “vertebrado”, “invertebrado”, “ovíparo”, etc. y recordó que allí podían revisar cómo escribir esas palabras en las que podían confundirse. La identificación de estos portadores de texto como fuentes confiables pareció haber favorecido la autonomía de los escritores en la medida que dejaron de recurrir al docente para resolver estas palabras en las reelaboraciones de los borradores. Acordamos con Castedo (2018), cuando señala que al trabajar sobre la producción de estos textos con niños y niñas en pleno proceso de alfabetización inicial resultan más valiosas las situaciones de reflexión ortográfica sobre las palabras más frecuentes en los textos con los cuales se interactúa. Cabe destacar que en muchos otros momentos también se trabajó puntualmente con algunos niños y ni-

ñas que estaban en vías de arribar al principio alfabético del sistema de escritura. Asimismo, tras las primeras observaciones de tomas de notas el docente comenzó a señalar que al finalizar la oración debía colocarse un punto. La gran mayoría de los niños al comienzo escribía una suerte de enumeración de ideas, una debajo de la otra. En algunos momentos, se les propuso observar las formas de escribir del libro, la revista y de los niños que trabajaban con su revista de mascotas. Se intentó hacer observable que las oraciones no iban una debajo de las otras, sino que eran contiguas. Buena parte del curso comenzó a acomodar la estructura del texto a partir de esta observación colectiva. En algunos casos como el de la figura 19 se intentan colocar las oraciones de forma congruente, aunque no se descartan los ítems al comienzo de cada renglón.

Observamos que se pusieron en juego usos no convencionales de la puntuación, pero que parecieran responder a ciertas lógicas. En el ejemplo de la figura 22, que es la versión publicada de las tortugas marinas, se puede observar que se coloca el punto al final de la primera oración, en un lugar en el que convendría una coma. Sin embargo, lejos de observarlo como un mero error, nos arriesgamos a hipotetizar que posiblemente tenga que ver con unidades de sentido que van haciendo observables y que encuentran necesario empezar a marcar. Entre los puntos quedan las siguientes formulaciones “La tortuga marina es vertebrado”, “Que nace del huevo”, “y respiran con pulmones”. Aunque aún no se pongan en juego conectores que articulen y encadenen las ideas, pareciera que se utiliza a la puntuación para marcar la separación de informaciones. En este sentido, esta producción nos lleva a pensar en las posibilidades que se despliegan en térmi-

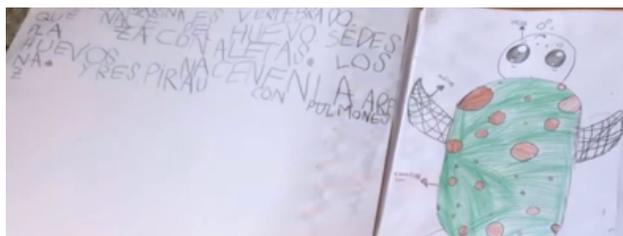


FIGURA 22. (LA TORTUGA MARINA ES VERTEBRADO, QUE NACE DEL HUEVO. SE DESPLAZA CON ALETAS. LOS HUEVOS NACEN EN LA ARENA. Y RESPIRAN CON PULMONES)

nos de la organización del conocimiento cuando este se formula en lenguaje escrito.

6. CONCLUSIONES Y REFLEXIONES

Esta propuesta de trabajo con los contenidos escolares de Ciencias Naturales, con el lenguaje que se escribe y también con el sistema de escritura, se dio por dentro de una situación comunicativa real en la que el grupo terminó leyéndole la revista a los compañeros de otro grado al finalizar el proyecto. Si bien fue una oportunidad para trabajar estas cuestiones, el tiempo escolar se presenta como una variable que condiciona la producción de conocimiento. El tiempo que se dedica al trabajo con este tipo de producciones textuales se tensiona con el dedicado a los aspectos conceptuales del dominio del espacio de Ciencias Naturales. Sin embargo, dadas las condiciones didácticas, parecería que el trabajo sobre estos problemas del lenguaje estuvo cargado de significatividad por los alumnos y alumnas en la medida que guardaba sentido con el desafío que representaba producir una revista científica con propósito comunicativo auténtico.

La propuesta de reflexión sobre problemas como la puntuación, la repetición o la elipsis no fueron programadas en la enseñanza preactiva, sino que se trabajaron de manera incidental en el devenir de la propuesta de enseñanza cuando el docente hizo observable que valía la pena dedicar tiempo didáctico sobre los problemas que planteaban estos elementos en la escritura del grupo. El uso del borrador y las revisiones colectivas de las producciones grupales parecieran constituirse en actividades fértiles para el avance en la producción de textos. Se propició un espacio de identificación de problemas y de debate sobre las posibles formas de resolución en el cual los niños y niñas fueron argumentando sus propuestas de reformulación. Los decires de las y los alumnos nos permiten inferir que en estas condiciones de enseñanza esos saberes fueron cargados

de significatividad y apropiados por varios integrantes del grupo.

Si bien escapa a la delimitación de este artículo, resulta interesante mencionar un episodio que ocurrió meses después cuando el docente les propuso escribir por dictado a él las conclusiones de un experimento para averiguar sobre la fluidez de los líquidos. El grupo presentó en esa ocasión muchas dificultades para dictar, hasta que una de las alumnas preguntó -con tono de resignación-: "Pero, profe, ¿esto quién lo va a leer?" Estas experiencias nos llevan a hipotetizar que la presencia de un lector potencial real condiciona la producción del texto por parte de las y los escritores debutantes. Pareciera que se terminó forjando una auténtica comunidad escolar de escritores científicos. En el marco de la secuencia de animales marinos, las y los alumnos modificaron su escritura en función de lectores que les eran conocidos. A su vez, anticiparon sus posibles dificultades y conocimientos disponibles y redireccionaron el curso del texto en función de sus anticipaciones al lector. Pareciera que en estas condiciones es posible dar lugar a niños para trabajar cuestiones vinculadas a la retórica en pleno proceso inicial de adquisición de la lengua escrita.

Los agrupamientos parecieran ser una cuestión a seguir pensando estratégicamente en este tipo de propuestas. Se presenta una tensión entre respetar el interés del alumnado y las posibilidades que se despliegan entre ellos y ellas cuando se encuentran en niveles lejanos de conceptualización. Por lo visto en este trabajo, la mediación del docente en esas situaciones como el responsable de ocuparse del sistema de escritura y de delegar el trabajo con el lenguaje que se escribe en el alumnado pareciera ser una forma de mediar en la diversidad para realizar una producción mancomunada. En esta línea, cabe destacar que al igual que en el trabajo de Cal Cavalcanti (2021), encontramos que:

En las situaciones de dictado los niños tienen

la posibilidad de centrarse especialmente en la composición del texto, es decir, pueden discutir y tomar decisiones en cuanto a qué debe escribirse y cómo organizarlo en lenguaje escrito, pero cuando se trata de aprender podemos advertir que nos centramos en qué debe escribirse y no tanto en la forma, pues el foco está puesto en aquello que se desea registrar/ tomar nota sobre el contenido y no específicamente sobre el lenguaje escrito, es decir, las diferentes propuestas se plantean con la intención de generar en los alumnos un gusto genuino por el tema y de aproximarlos a nuevas descripciones (p.43)

Por su parte, al tener en cuenta que la gran mayoría de las actividades fueron realizadas en grupos, es válido preguntarse por la cualidad de los aprendizajes en términos individuales ¿qué posibilidades se desplegarán en actividades de escritura individuales o en parejas?

También, la experiencia didáctica nos convoca a pensar en las situaciones de lectura en los inicios de la escolaridad. Pareciera que es posible leer textos complejos y extraer informaciones de ellos, al menos bajo las características aquí desarrolladas. La lectura de un compañero en voz alta y la toma de notas del resto a partir de su entonación se presentó como una oportunidad para aproximarse a estos textos. En esas situaciones, a partir de distintos indicadores textuales, algunos niños lograron localizar y seleccionar información. No obstante, cabe destacar que particularmente logramos registrar menor material de las situaciones de lectura en este proyecto.

Este trabajo también nos invita a reflexionar sobre la posibilidad de abordar cuestiones vinculadas al sistema de escritura y al lenguaje que se escribe, por dentro de prácticas sociales de lectura y escritura cargadas de sentido, con niños y niñas en pleno proceso de alfabetización inicial. Pareciera que incluso precozmente logran pensar y producir textos que cumplen la función de registrar la información como así también consiguen empezar a elaborar textos complejos de divulgación, con sentido comu-

nicativo auténtico, e ir tomando decisiones estratégicas en función de los destinatarios a lo largo de su elaboración.

7. BLIOGRAFÍA

Cal Cavalcanti, H. S. (2021). *Escrituras por dictado al docente para aprender Ciencias Naturales en el Nivel Inicial*. Universidad Nacional de La Plata.

Cañal de León, P. (1999). "Investigación escolar y estrategias de enseñanza por investigación". *Revista Investigación en la Escuela*, (38), pp. 15-36.

Castedo, M. (2014). "Reflexión sobre el sistema de escritura y primera alfabetización. Textos de didáctica de la lengua y la literatura" (67), pp. 35-44. https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.9032/pr.9032.pdf

Castedo, M. (2018). *Leer y escribir para aprender: Módulo N° 5*. Ministerio de Educación de Argentina.

Cohen, L. A. y Veríssimo, V. (2007). "La elaboración de argumentos para recomendar libros: una intervención didáctica con niños de 1° de EGB". *Lectura y Vida: Revista Latinoamericana de Lectura*, 28(2), p. 20.

Coll, C. et al. (Comps.). (2001). *Desarrollo psicológico y educación*. Tomo II. Madrid: Alianza.

Espinoza, A. M., Pitton, E., Casamajor, A. y Aziz, C. (2012). "Escribir para aprender Ciencias Naturales". *En III Jornadas de Enseñanza e Investigación Educativa en el campo de las Ciencias Exactas y Naturales*.

Espinoza, A. M., y Casamajor, A. M. (2013). "Reflexiones acerca de la enseñanza de la naturaleza del conocimiento científico". *Enseñanza de las ciencias*, (Extra), 01142-1146.

Espinoza, A., Casamajor, A. y Pitton, E. (2009). *Enseñar a leer textos de ciencias*. Paidós.

Espinoza, A. M. y Casamajor, A. (2018). "Leer para aprender ciencias naturales, un escenario poblado de imágenes, creencias, ocurrencias..." *Espacios en blanco. Serie indagaciones*, (28), pp. 107-130.

Ferreiro, E., y Teberosky, A. (1979). *Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño*. (1. ed.). Siglo XXI.

Furman, M. y Podestá, M.E. (2008). *La aventura de enseñar ciencias naturales*. Aique.

Furman, M., Poenitz, M. V. y Podestá, M. E. (2012). "La evaluación en la formación de los profesores de Ciencias". *Praxis & Saber*, 3(6), pp. 165-189.

Lerner, D. (1996). "La enseñanza y el aprendizaje escolar. Alegato contra una falsa oposición". En Castorina, J. A; Ferreiro, E; De Oliveira, M y Lerner, D; *Piaget-Vigotsky: contribuciones para replantear el debate*. Paidós.

Lerner, D. (2001). *Leer y escribir en la escuela: lo real, lo posible y lo necesario*. Fondo de cultura económica.

Lerner, D., Larramendy, A. y Benchimol, K. (2010). "Tensiones de la escritura en el contexto escolar. Análisis desde una investigación sobre la enseñanza y el aprendizaje de contenidos históricos." En Vázquez, A. et al. (comps.). *Lectura, escritura y aprendizaje disciplinar*, 41-8

Teberosky, A. (1982). "Construcción de escrituras a través de la interacción grupal". En Ferreiro, E. y Gómez Palacio [comps.], M. *Nuevas perspectivas en los procesos de lectura y escritura*. Siglo XXI.