Orientaciones didácticas para el nivel inicial

7ª parte

Serie desarrollo curricular

Ambiente Natural y Social y Prácticas del Lenguaje. Análisis de un proyecto sobre animales

BUENOS AIRES EDUCACIÓN

BA

Orientaciones didácticas para el nivel inicial

7ª parte

Ambiente Natural y Social y Prácticas del Lenguaje.
Análisis de un proyecto sobre animales

BUENOS AIRES EDUCACIÓN BA

Provincia de Buenos Aires

Gobernador
Sr. Daniel Scioli

Directora General de Cultura y Educación
Dra. Nora De Lucia

Subsecretario de Educación
Prof. Néstor Ribet

Dirección Provincial de Educación Inicial
Prof. Adriana Corral

Dirección Provincial de Proyectos Especiales
Ing. Pablo Barbosa

Dirección de Contenidos Educativos
Prof. Fernando Arce

Orientaciones didácticas para el nivel inicial

7ª parte

Ambiente Natural y Social y Prácticas del Lenguaje.
Análisis de un proyecto sobre animales

Serie desarrollo curricular

Coordinadora del proyecto
"Producción de infografías sobre animales polares"
Andrea Ocampo

Asistencia técnica, documentación y análisis
Andrea Ocampo
Graciela Brena

Autores
Claudia Molinari
Graciela Brena
Andrea Ocampo

DGCyE / Subsecretaría de Educación

Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires / Orientaciones didácticas para la educación inicial, 7ª parte: ambiente natural y social y prácticas del lenguaje. Análisis de un proyecto sobre animales; coordinación general de Adriana Corral. 1ª ed. La Plata: Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires, 2015.

Libro digital, PDF (Desarrollo curricular)
Archivo Digital: descarga y online
ISBN 978-987-676-084-3
1. Educación Inicial. I. Corral, Adriana, coord.

CDD 372.21

Agradecemos de manera especial a los inspectores, directivos y docentes de los jardines de infantes que participaron del Proyecto de Acompañamiento a la Enseñanza 2013. Al equipo directivo del Jardín de Infantes N° 907 de La Plata, en particular a la docente Noelia Zavala y sus alumnos que hicieron posible que esta valiosa experiencia se comparta. A Claudia Serafini y a Verónica Orellano por sus aportes a este material.

© 2015, Dirección General de Cultura y Educación
Subsecretaría de Educación
Calle 13 entre 56 y 57 (1900) La Plata
Provincia de Buenos Aires
ISBN 978-987-676-084-3
Hecho el depósito que marca la Ley N° 11.723

Edición Lic. Georgina Fiori | Diseño DVC Bibiana Maresca |

Esta publicación se ajusta a la ortografía aprobada por la Real Academia Española y a las normas de estilo para las publicaciones de la DGCyE.

dir_contenidos@ed.gba.gov.ar

Índice

Palabras iniciales 7
Presentación 11

Planificación didáctica 15
Proyecto "Producción de infografías sobre animales polares" 17

Primera Etapa: búsqueda y registro de información 25
Situaciones didácticas para saber más 27
El ambiente polar: análisis de imágenes en grupos, intercambio colectivo y toma de notas ... 28
Otras aproximaciones al conocimiento del ambiente polar 33
Pingüino emperador, oso polar, albatros ceja negra y krill. Descripción y comparación a partir de la observación de imágenes y toma de notas 44
Presentación colectiva de la actividad 45
Observación de imágenes y comentarios en pequeños grupos 47
Intercambio colectivo y toma de notas por la maestra 50
Otras aproximaciones al conocimiento de los animales 60
Dibujo y escritura por los niños 76

Segunda etapa: producción de infografías 83
Situaciones didácticas de escritura por los niños 85
Escritura de epígrafes 91
Anticipación en parejas del texto a escribir 91
Escritura 97
Clarita y Milagros 99
Alma y José 107
Sofía y Mariano 112
Intercambio colectivo en torno a lo escrito y al proceso de escritura 121
Presentación colectiva de la propuesta 121

Comentarios de tres producciones por sus autores 123
Comentarios colectivos para revisar dos producciones 134
Revisión de los epígrafes 141
Revisión de Agustín y Samuel 142
Revisión de Ema y Magalí 149
Edición de las infografías 152
Dictado al maestro: relaciones y comparaciones entre los animales indagados y el lugar donde habitan 155

Huellas de la enseñanza 161
Algunos resultados a partir del análisis de la documentación recogida 163
Comparación de la información registrada entre N1 y N2 164
Algunas relaciones entre la información registrada en las notas (N1/N2) y los textos elaborados por los niños en sus epígrafes 165
Ideas de los niños acerca de los contenidos de Ambiente Natural y Social en las producciones finales 169
Una mirada sobre el sistema de escritura y las prácticas del escritor en el proceso de producción 171

Anexo I 179
Anexo II 191
Anexo III 205
Anexo IV 219

Bibliografía 249

Palabras iniciales

La Dirección Provincial de Educación Inicial perteneciente a la Subsecretaría de Educación de la Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires ha planteado, entre sus líneas para el periodo 2012-2015, continuar profundizando en la enseñanza y así se enuncia en los principios, objetivos y acciones del Plan Educativo Jurisdiccional.

Este desafío se concreta con el trabajo y reflexión que cada equipo institucional del nivel ha promovido en estos siete años de puesta en marcha del Diseño Curricular del ciclo Jardín de Infantes. Que los niños y niñas de la Provincia tengan las mejores oportunidades en sus aprendizajes requiere no solo pensar qué enseñar sino cuáles son las mejores condiciones didácticas –cómo hacerlo–, y éste es el desafío institucional. Entender la enseñanza como un compromiso compartido implica –por parte de los docentes y equipos de conducción– coordinar una propuesta pedagógica que haga viable el abordaje de contenidos de las distintas áreas curriculares.

Sin duda es un trabajo complejo que requiere analizar el enfoque didáctico de cada área para orientar las decisiones acerca de qué y cómo se va a enseñar en el jardín. El propósito desde la Dirección ha sido –y es– aportar y convalidar en ese sentido en clave de trayectorias educativas de los alumnos. Para ello, se han desarrollado diversas acciones en torno a las áreas de los diseños curriculares de ambos ciclos del Nivel con diversos formatos y destinatarios. Elaborar y difundir documentos de desarrollo curricular constituye una marca de la política pública desarrollada que ha permitido llegar a cada unidad educativa, a cada aula, a cada equipo institucional así como a otros espacios formativos. El libro que aquí presentamos, *Orientaciones didácticas para el nivel inicial. 7º parte. Ambiente Natural y Social y Prácticas del Lenguaje. Análisis de un proyecto sobre animales*, se propone fortalecer las condiciones de enseñanza en el jardín de infantes.

Desde 2013 la Dirección comenzó el Proyecto de Desarrollo Curricular "La alfabetización inicial. Los niños escriben por sí mismos en el marco de propuestas para indagar el ambiente natural y social". El Proyecto culmina con esta publicación que se ha enriquecido con el aporte de acciones desarrolladas en el marco del Programa de Actividades Científicas y Tecnológicas Educativas, entre otras.

El libro , sus anexos y los materiales audiovisuales presentan un exhaustivo desarrollo de la planificación y el funcionamiento de la propuesta didáctica del proyecto "Producción de infografías sobre animales polares" en una tercera sección del Jardín de Infantes N° 907 del distrito de La Plata. Se trata de poner a disposición la documentación de una propuesta para poder pensar otras, pero sobre todo un modo de enseñar y concebir al objeto de enseñanza y al sujeto de aprendizaje en clave de grupo escolar.

Tal como se muestra en el documento, las infografías han sido el resultado de diversas situaciones didácticas que fueron seleccionadas por su pertinencia para aproximar a los niños a ideas y modos de conocer propios de las ciencias naturales y para enriquecer los saberes de los alumnos sobre los animales: cómo es el lugar dónde viven, cómo son, qué comportamientos les permiten vivir en ese lugar, en qué se parecen y en qué son diferentes, son las preguntas que guían la indagación. De tal modo no solo se sostiene la coherencia con el objeto de conocimiento y el área, sino que permite empoderar a los niños y niñas respecto de las prácticas del lenguaje. En el transcurso de la indagación buscan información en determinadas fuentes, comentan con otros acerca de la información que hallaron, registran con dibujos y escrituras, arriban a conclusiones y comunican a otros lo aprendido.

La Educación Inicial tiene una ineludible responsabilidad en el proceso de alfabetización inicial. Se trata de aprender las prácticas sociales vinculadas con el hablar, escuchar, leer y escribir. La escuela ha asumido esa responsabilidad y aunque los niños no nos piden permiso para aprender requieren del contexto escolar para abordar la reflexión sobre este objeto tan complejo y que abre a tantos mundos. En esta publicación, y desde el Proyecto iniciado en 2013, nos proponemos que los niños puedan ampliar sus experiencias culturales en torno a lo escrito a lo largo de la escolaridad participando como practicantes del lenguaje en diversas propuestas educativas. Desde la perspectiva de enseñanza que impulsamos deben tener oportunidades de tomar la palabra en situaciones didácticas de lectura y escritura con sentido social, expresar sus conocimientos y ser comprendidos en sus interpretaciones incluso cuando estas respuestas distan de una interpretación convencional. Desde esta perspectiva –y como decisión política– en el jardín de infantes los alumnos deben ejercer el poder de la lectura y la escritura desde muy pequeños sin despojarse de sus ideas sobre este objeto cultural y sin transitar por actividades preparatorias ni de presentación graduada de letras. En este proceso, tal cual documenta la publicación, los alumnos tienen oportunidades de saber más sobre el ambiente natural y social y las prácticas del lenguaje.

Los registros de clase, fotográficos y el aporte del material audiovisual permiten recuperar las interacciones en la sala, de forma colectiva y en parejas o tríos. Las mismas son privilegiadas didácticamente a lo largo de la propuesta porque estamos convencidos de que el trabajo compartido no solo es sustancial para el equipo docente ¡también para los alumnos en su proceso de aprendizaje!

Asumir el compromiso de fortalecer la educación desde el Nivel Inicial permite brindar mejores oportunidades para los alumnos en su trayectoria escolar. Está en nuestras manos y en nuestra capacidad para fortalecernos como equipos institucionales reflexionar, revisar, compartir, profundizar las decisiones sobre la enseñanza, que es la mejor forma –y contenido– para pensar en los aprendizajes de cada alumno/a y del grupo que conducimos.

1965 - 2015
"Cincuenta años de gestión provincial y más de un siglo por la Educación Inicial"

Este ha sido un "lema" distintivo y alusivo durante este año del 50 aniversario. Esta producción va en este sentido también.

Esp. Adriana Inés Corral
Directora Provincial de Educación Inicial
Profesora y Especialista en Escritura y Alfabetización

Presentación

Este libro tiene el propósito de analizar los procesos de enseñanza y aprendizaje de contenidos de Ambiente Natural y Social y Prácticas del Lenguaje en el marco de un proyecto didáctico en el cual los alumnos tienen oportunidades de saber más sobre algunos animales que habitan en los polos. Si bien el análisis didáctico aborda un caso particular, permite conceptualizar de manera más general la propuesta de enseñanza y los aprendizajes de los alumnos cuando encuentran en el jardín de infantes este tipo de oportunidades.

Su producción se enmarca en líneas y acciones de la política educativa nacional y provincial impulsadas durante el período 2013-2015: "Alfabetización Inicial", "Mejoramiento de la enseñanza del Ambiente Natural y Social" y "Elaboración y difusión de documentos de desarrollo curricular".

Para asumir la responsabilidad de concretar estas políticas educativas, la Dirección Provincial de Educación Inicial diseña, entre otras acciones, el Proyecto de Acompañamiento a la enseñanza 2013 que aborda particularmente problemáticas vinculadas con la alfabetización inicial y la indagación del ambiente natural y social. Esta acción se implementa en jardines de infantes de las regiones 1, 20 y 21 para acompañar un trabajo didáctico en profundidad, a fin de producir y difundir material de desarrollo curricular que permita el acceso a buenas propuestas de enseñanza a todos los docentes del sistema educativo provincial.

En colaboración con los Inspectores de Enseñanza de las regiones educativas involucradas, se seleccionan cinco jardines de infantes (urbanos y rurales con características diferentes en cuanto a la conformación de sus equipos de conducción) y cinco secciones para llevar

adelante las propuestas (dos salas de 3 años, dos salas de 5 años y una sala multiedad de 4 y 5 años). Para concretar la acción de desarrollo curricular se conforman equipos de trabajo con integrantes de la Dirección Provincial de Educación Inicial, inspectores, directivos y docentes de los jardines de infantes implicados en el acompañamiento.[1]

A lo largo de una serie de jornadas de trabajo se reflexiona sobre la enseñanza de las prácticas de lectura y escritura en contextos de indagación del ambiente. En el caso de la enseñanza de contenidos propios del ambiente natural y social se acuerda que en todas las salas se trabaje en torno a los animales y que la elección de los mismos permita a los niños la comparación entre sí y el reconocimiento de algunas relaciones entre, por ejemplo, las estructuras que utilizan para desplazarse y el tipo de ambiente, la cubierta de la piel y las condiciones climáticas de la zona en la cual habitan. Al analizar la posible articulación de contenidos de las ciencias naturales y sociales en el contexto seleccionado (recorte de indagación vinculado con los animales) se decide no incluir contenidos de las ciencias sociales por considerar que los mismos no aportan conocimientos acerca de ese recorte del ambiente.

[1] Equipo de Formadores: Gabriela Andrés (Regiones 20 y 21); Agustina Peláez (Región 1. JI N° 985 y 925); Andrea Ocampo y Graciela Brena (Región 1 JI N° 907).
Equipo de Inspectoras: Adriana Raimundo (R1); Graciela Vismara (R20); Silvia Díaz (R21).
Equipos institucionales:
JI N° 907 La Plata: D. Silvana Ollier, VD. Karina Visciglia, S. Silvia Casamiquela, MI. Noelia Zavala.
JI N° 985 La Plata: D. Verónica Asato, S. Silvia Duranti, MI. María Fernanda Neves.
JI N° 925 La Plata: D. Miriam Rampini, VD. Daniela Villalonga, S. Anabel Matos, MI. Romina Herrera.
JI N° 908 Gardey: D. Viviana Flórez, MI. Griselda Salomón.
JI N° 901 Gonzales Chaves: D. Verónica Benítez, MI. Lorena Milanesi.

Equipo de trabajo Jardín de Infantes Nº 901. Gonzales Chaves

Equipo de trabajo Jardín de Infantes Nº 908. Gardey, Tandil.

Equipo de trabajo Jardín de Infantes Nº 925. La Plata

Equipo de trabajo Jardín de Infantes Nº 985. La Plata.

Equipo de trabajo Jardín de Infantes Nº 907. La Plata.

La decisión de trabajar sobre ciertos contenidos conlleva a organizar la enseñanza bajo la modalidad de proyectos que se contextualizan en un producto determinado: carteleras

sobre el oso hormiguero gigante en las salas de 3 años, infografías sobre animales de zonas desérticas y polares en salas de 4 y 5 años.

Con el equipo directivo de cada jardín y la docente de sala se destinan tiempos de trabajo para planificar los propósitos, los contenidos, el itinerario de actividades, las intervenciones docentes, la frecuencia semanal y los materiales. Para llevar a cabo el proceso de indagación se planifican –en el marco de cada proyecto– diferentes situaciones seleccionadas por su pertinencia para aproximar a los niños a ideas y modos de conocer propios del campo de las ciencias naturales y, en particular, para enriquecer los saberes de los alumnos sobre los animales.

Durante su implementación se crean instancias de reflexión y ajuste sobre las situaciones de enseñanza observadas y documentadas. De todo el material relevado –producciones realizadas durante las clases, material fotográfico y audiovisual– se presenta aquí el desarrollo y el análisis pormenorizado de uno de los proyectos denominado "Producción de infografías sobre animales polares", realizado en una tercera sección del Jardín de Infantes N° 907 del disrito La Plata, a cargo de la docente Noelia Zavala.

En primer término, se exponen algunas decisiones vinculadas a la planificación didáctica de este proyecto; luego, se presentan las dos etapas de su desarrollo: búsqueda y registro de información y producción de infografías. Para finalizar se analizan algunas huellas de la enseñanza en el aprendizaje de los alumnos.

Planificación didáctica

Proyecto “Producción de infografías sobre animales polares”

En el marco de la planificación anual, uno de los criterios a considerar cuando se seleccionan las unidades didácticas o proyectos es si admiten un tratamiento articulado entre contenidos de las ciencias sociales y las ciencias naturales, o bien un tratamiento específico cuando su articulación resultara forzada en tanto no aporta conocimiento sobre el recorte del ambiente que se propone abordar.

En esta oportunidad, la planificación de un proyecto permite focalizar la enseñanza de contenidos de las ciencias naturales vinculados con los animales y contenidos de prácticas del lenguaje para la ampliación de conocimientos sobre el objeto de indagación y su comunicación en una producción final. El proyecto se desarrolla en una sala de 5 años a cargo de Noelia –la maestra– quien trabaja desde su diseño en colaboración con los directivos de la institución y un equipo de acompañamiento de la Dirección Provincial de Educación Inicial (DPEI). Como primera decisión, se propone brindar oportunidades para que los niños logren:

- ampliar conocimientos y establecer relaciones de semejanzas y diferencias entre algunos animales polares en cuanto a características físicas y comportamientos y su vinculación con las condiciones del lugar donde habitan;
- explorar prácticas de lectura y escritura en el proceso de saber más sobre los animales del polo y comunicar a otros lo aprendido;
- reflexionar sobre el sistema de escritura en situaciones de lectura y producción en el marco del proyecto poniendo a prueba sus conocimientos en interacción con otros para su transformación.

De acuerdo con estos propósitos se seleccionan los siguientes contenidos.

- Indagación de características comunes de distintos animales (partes del cuerpo, cobertura, descendencia).
- Comparación de las mismas partes del cuerpo en los distintos animales indagados (diferentes tipos de alas-patas-picos-coberturas).
- Relaciones entre algunas características de los animales indagados y las condiciones del ambiente donde habitan (capa de grasa, doble pelaje / plumaje, tamaño de las orejas).
- Relaciones entre las características de los miembros del cuerpo y las distintas formas de desplazamiento (nada; vuela y camina; nada, camina y se desliza; camina y nada).
- Indagación acerca de la diversidad de comportamientos en algunos animales polares seleccionados (protección de las crías, defensa ante las bajas temperaturas, búsqueda de alimento).
- Comparación de la información indagada para arribar a algunas conclusiones sobre las características y comportamientos de los animales que habitan en los polos.
- Iniciación en uso de dibujos como modos de registro de la información.
- Obtención de información e intercambio a partir de imágenes, videos y lectura por parte del maestro.
- Comentar con los pares y el maestro lo que se ha escuchado leer intercambiando opiniones.
- Releer fragmentos de un texto para encontrar datos que ayuden a comprender determinada información.
- Producir escrituras por sí mismos y dictadas al maestro con el propósito de conservar memoria en notas e informar a otros lo aprendido (producción de infografías).
- Intercambiar con otros para acordar qué se va escribir y cómo antes de empezar a escribir y durante la escritura.
- Buscar información en distintas fuentes disponibles en la sala para resolver problemas que se presentan en el proceso de escritura.
- Revisar el texto controlando qué dice y cómo dice considerando propósitos y destinatarios.

Los propósitos y los contenidos que se pretenden enseñar orientan la selección de los animales, las decisiones sobre los materiales para el desarrollo del proyecto y los interrogantes generales que guían el itinerario de actividades.[2] De esta manera, la tarea se orienta hacia el análisis de las semejanzas y diferencias entre los animales y las relaciones con las particularidades de un ambiente natural tan hostil como el de las zonas polares.

Las preguntas enunciadas sintetizan los contenidos a abordar vinculados a algunas ideas propias del campo de las ciencias naturales referidas a los seres vivos: unidad /diversidad y relaciones con el ambiente:

- ¿Cómo es el lugar dónde viven?
- ¿Cómo son y qué comportamientos les permiten vivir en ese lugar? (a los niños se les preguntará ¿cómo son y qué hacen para poder vivir en ese lugar?)
- ¿En qué se parecen y en qué son diferentes?

Tal como se enuncia en el área Ambiente Natural y Social en el Diseño Curricular para la Educación Inicial:

> La propuesta es que los niños aborden las semejanzas y las diferencias entre los seres vivos en diferentes sentidos: se espera que describan y comparen [...] animales entre sí y también que analicen algunas funciones y las estructuras utilizadas para llevarlas a cabo. (Diseño Curricular para la Educación Inicial, 2008 p. 118)

El propósito es que los alumnos reconozcan rasgos comunes en diferentes animales (alimentación, reproducción, partes del cuerpo) y a la vez que identifiquen algunas particularidades de estos animales que habitan en los polos. De este modo, los niños reconocerán que todos los animales se desplazan aunque las estructuras de desplazamiento son muy diferentes en cada uno de ellos; que todos se alimentan aunque lo hacen de diferentes maneras y tienen estructuras especializadas para capturar el alimento (no lo hace del mismo modo el oso polar que el krill); que cuentan con coberturas y otras estructuras particularmente adaptadas a condiciones de bajas temperaturas (pelaje denso, capa de

[2] Todo itinerario supone una secuencia de actividades o secuencia didáctica en el sentido en que Miriam Nemirovsky la define: "[...] adopto la denominación más neutra, amplia, y menos conflictiva de *secuencia didáctica* para designar a la organización del trabajo en el aula mediante conjuntos de situaciones didácticas estructuradas y vinculadas entre sí por su coherencia interna y sentido propio, realizada en momentos sucesivos". (Nemirovsky, 1999 p. 124)

grasa subcutánea, plumas impermeables, etc.). También se propone que los alumnos se aproximen a diversidad de comportamientos de los animales que habitan en condiciones ambientales extremas, como las migraciones, la hibernación, la vida en colonias, entre otros. En todos los casos se trata de respuestas a cambios ambientales que implican, por ejemplo, disminución en la oferta de alimentos, condiciones inadecuadas para el desarrollo de las crías. Conocer en detalle cómo es el ambiente polar probablemente ayude a los alumnos a comprender más las relaciones entre condiciones ambientales, y estructuras y comportamiento de los animales. Si bien este ambiente es lejano para los niños de la provincia de Buenos Aires, no es obstáculo para conocerlo. Seguramente muchos de ellos cuentan con información sobre los polos a través de libros, películas de ficción, y documentales a los que acceden por la televisión. Por otro lado, la posibilidad de establecer relaciones de semejanza y de diferencia entre este ambiente, y otros conocidos por ellos, les permitirá arribar a ideas sencillas, como por ejemplo que en los polos hace mucho frío, factor que incide directamente en los seres vivos que los habitan.

Para la realización del proyecto se define un tiempo estimado de dos meses y una frecuencia de tres clases semanales, a fin de que otras situaciones previstas en la planificación anual puedan desarrollarse de manera simultánea en la sala. El itinerario de actividades prevé diversos momentos con propósitos específicos con el objetivo final de producir infografías para publicar en el jardín. Para arribar a esta publicación –y tal como sucede en la práctica social– se destina un tiempo inicial para ampliar conocimientos sobre el contenido a escribir a partir de la consulta en distintas fuentes de información: observación de imágenes, lectura y registros en cuadros y notas breves. Para la producción de las infografías se destina un tiempo de relectura de la información obtenida, anticipación del contenido a publicar y producción/ revisión/ reescritura de textos para comunicar aquello que se ha aprendido.

Como se advierte, la lectura y la escritura acercan al conocimiento del mundo natural y a las particularidades de dichas prácticas cuando se ejercen sobre materiales informativos con el propósito de "saber más". Dado que los niños se encuentran en proceso de apropiación del sistema de escritura y que poseen conocimientos sobre el mismo –aun cuando sea distante al saber convencional– la reflexión sobre este contenido también es objeto de enseñanza.

En el marco del proyecto se prevé que los niños participen ejerciendo prácticas del lenguaje con propósitos sociales bien claros. En distintas situaciones las prácticas se entrelazan de manera diferente, por ejemplo, la lectura promueve una práctica de escritura cuando se pone en evidencia la necesidad de agregar en un conjunto de notas leídas un dato de interés; la escritura o la preparación de una presentación oral promueve una práctica de lectura cuando en la producción de un texto es necesario ajustar o ampliar cierta información. Prácticas de lectura, escritura y oralidad por momentos articuladas según los propósitos que las orientan. Emilia Ferreiro invita a pensar sobre esta cuestión:

> 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, Emilia, 2010:145-146)

Las prácticas del lenguaje que se ejercen en contextos para indagar el ambiente natural y social son un buen ejemplo de esta circulación por la lengua escrita.

En el proyecto "Producción de infografías sobre animales polares" se planifican diversas situaciones de lectura y escritura, en las que dichas prácticas son asumidas tanto por el maestro como por los niños: leen a través del maestro e interpretan textos por sí mismos; escriben por dictado al maestro y por sí mismos poniendo en juego sus conocimientos sobre el lenguaje escrito y el sistema de escritura.

Las fuentes de consulta también requieren una atención particular en la planificación –en este caso– fotografías, enciclopedias, artículos publicados en internet y videos informativos sobre la vida en los polos y sobre los animales a indagar.[3] De estas fuentes el

[3] Es importante aclarar que la organización de los materiales no debe quedar delegada solo en el maestro. Forma parte de la gestión del equipo directivo asumir decisiones que promuevan y garanticen la selección de los materiales necesarios para el desarrollo de las propuestas de enseñanza previstas en cada una de las secciones (se podría haber elegido trabajar con ilustraciones naturalistas en lugar de fotos). [Continúa en la página siguiente]

equipo selecciona diferentes materiales para trabajar con los alumnos de acuerdo con preguntas o problemas que se plantean resolver. En razón de estos problemas, incluyen imágenes con buena calidad fotográfica que ponen de relieve información de interés para el desarrollo del proyecto, localizan y señalan fragmentos en distintos materiales escritos para leer a los alumnos, en videos definen dónde detener las imágenes para abrir un espacio de intercambio (Dicovskiy, Gloria; Serafini, Claudia, 2005). En síntesis, el equipo propone las siguientes etapas para el desarrollo del proyecto:

Primera etapa: búsqueda y registro de información

- Interpretación y comentario de imágenes fotográficas del ambiente polar para que los niños puedan arribar a algunas ideas acerca de cómo es ese lugar. Presentación del proyecto a los alumnos: acuerdos de trabajo sobre los propósitos en torno a la indagación de algunos animales polares y sobre la producción de materiales escritos para publicar y sus destinatarios.
- Búsqueda y obtención de información en imágenes, videos, enciclopedias y material de internet sobre los animales seleccionados: oso polar, pingüino emperador, albatros ceja negra y krill; intercambio de interpretaciones y toma de notas por dictado a la maestra y por sí mismos.
- Registro de información por medio de dibujos y comparación de dichas producciones a medida que avanzan en el conocimiento sobre el tema.

Segunda etapa: producción de infografías

- Producción de infografías en pequeños grupos: escritura de títulos, rótulos con nombres de partes del cuerpo de los animales y epígrafes (anticipación del texto, escritura del epígrafe, revisión colectiva e individual y producción final). Edición y publicación.

> [Viene de la página anterior] La planificación anual es una herramienta válida para tal fin, ya que permite anticipar qué materiales se necesitan, para cuándo y cómo se organiza la institución para tenerlos a disposición en el momento oportuno.

En los siguientes apartados se presentan distintos momentos de este itinerario. El análisis de la documentación recogida durante el trabajo ha permitido conceptualizar el funcionamiento de esta propuesta didáctica en el aula. La documentación seleccionada incluye registros fotográficos, un corpus de registros de clase escritos y en video, materiales utilizados en clase con los niños (materiales de lectura, imágenes y videos), producciones escritas por los alumnos a lo largo del proyecto.

Primera etapa:

búsqueda y registro de información

Situaciones didácticas para saber más

En la primera etapa del proyecto se desarrollan situaciones de búsqueda y registro de información con el fin de conocer más sobre el ambiente polar y sobre las características y comportamientos de algunos animales que allí habitan. En primer término, se analizan en este apartado dos propuestas de observación de imágenes, una sobre las características comunes del ambiente y otra sobre los animales seleccionados. A continuación, se presentan situaciones de observación de videos, lectura de textos, intercambios colectivos y registros con el propósito de ampliar conocimientos y comparar informaciones.

¿Por qué comenzar este proyecto con observación de imágenes fotográficas?

Las fotografías son fuentes de información que permiten al observador tomar contacto con realidades lejanas en el tiempo y en el espacio. Es el observador el que dota de significados a la imagen, un sujeto activo que interviene en la comprensión de la información a la vez que la imagen aporta elementos que facilitan la interpretación, una interpretación que no admite respuestas únicas ni relaciones exclusivas (Maturano, Aguilar y Nuñez, 2009).

En el inicio del proyecto la interpretación de imágenes es una situación didáctica que pone a los alumnos en esta tarea de observar/interpretar con el propósito de obtener alguna información sobre el ambiente polar y comentarla con otros. No se trata de mirar por mirar sino de guiar la observación con propósitos claros, a fin de que los alumnos intercambien la información que brinda cada una de las imágenes con los compañeros,

expliquen y justifiquen una idea, es decir, que expliciten sus conocimientos sobre el ambiente que están indagando.

> El docente es mediador entre los conocimientos a enseñar y los niños, reconociendo que los chicos 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 [...]. La "mirada atenta" muchas veces brinda información con relación a cómo explican los nenes algunos de los aspectos de las ciencias naturales. En este sentido esta mirada intenta superar la arraigada tradición de preguntar a los niños qué saben acerca del contexto a ser indagado o qué esperan encontrar en el. (Perazzo, Mónica, 2002 p. 36)

En síntesis, la decisión de comenzar con esta actividad tiene un doble sentido: desde los niños, interpretar y coordinar informaciones en función de lo que ya conocen y ponerlas en palabras; desde el maestro, tener mayor conocimiento sobre lo que los alumnos saben acerca de los contenidos que pretende enseñar y poder realizar o no ajustes en lo planificado.

El ambiente polar: análisis de imágenes en grupos, intercambio colectivo y toma de notas

Para caracterizar el ambiente polar mediante la identificación de algunos de los elementos que lo componen, la maestra propone a los niños mirar detenidamente en pequeños grupos un conjunto de imágenes fotográficas sobre dicho ambiente. De esta observación e intercambio sobre a la información provista por las imágenes y sus conocimientos sobre el tema, entre todos elaboran por escrito algunas ideas iniciales en torno a ese lugar y a los animales que allí se observan. A partir de esta información –y en otra clase– leen un texto y comentan lo leído a fin de escribir una breve conclusión sobre las particularidades de estas zonas.

Para la situación de observación e interpretación de imágenes, el equipo docente selecciona diversos paisajes polares con características comunes (con alguna vegetación, planicies de hielo y nieve, nieve y montañas, con mares y témpanos, con presencia de algunos animales en segundo plano). La información provista por las fotos, así como la calidad y nitidez de sus impresiones, son condiciones importantes para que los alumnos puedan identificar características comunes de ese ambiente tan particular. La cantidad y la diversidad de paisajes a distribuir en cada pequeño grupo de trabajo –cinco niños por mesa– también está prevista para que todos tengan la posibilidad de explorar el material. Para cada grupo se seleccionan siete u ocho fotos, algunas imágenes se repiten y otras son diferentes.[4] Noelia, la maestra, relata el inicio de la propuesta.

> El día anterior al trabajo con las imágenes les comenté a los chicos que les iba a traer unas fotos maravillosas de un lugar muy distinto al que vivimos pero sin anticiparles de qué lugar se trataba ni qué características tenía. Antes de entregarles el material ya lo tenía organizado por grupos, teniendo en cuenta qué fotos había elegido para cada uno. En la consigna, traté de ser clara en cuanto al propósito y al contenido que me propuse trabajar.

Algunos fragmentos de la clase:

Docente: ahora les voy a repartir en cada mesa unas imágenes, las van a mirar bien, se van a detener en todos los detalles para poder ver qué hay en ese lugar, cómo es. Fíjense muy bien porque en la imagen puede haber alguna información que nos ayude a darnos cuenta cómo es este lugar. [...]

Después de entregar las imágenes la maestra recorre las diferentes mesas recogiendo algunos comentarios de los niños durante la observación. A medida que va pasando por los grupos interviene para que centren su atención en *cómo es ese lugar*, además de nombrar los animales que observan. De esta manera sostiene el propósito de esta situación.

[4] Otra posibilidad es analizar en todos los grupos las mismas imágenes.

En los pequeños grupos, aun en su ausencia, los alumnos señalan y comentan con sus compañeros diferentes paisajes. Finalizado este momento, los convoca para intercambiar observaciones de manera colectiva. Informa que ella tomará algunas notas en papel para recordar algunos comentarios. Noelia promueve que compartan lo observado en las imágenes y justifiquen sus apreciaciones.

Docente: ¿cómo es el lugar que muestran las imágenes?, ¿qué animales conocen? Vamos a compartir lo que encontró Candelaria.

Candelaria: el agua de acá está fría porque... el hielo hace que el agua se enfríe (muestra la imagen).

Guadalupe: el agua es hielo y la nieve también. ¡Hace mucho frío!

Ludmila: acá no hace calor.

D: ¿alguno encontró otra cosa distinta? (Silencio). 'Hay hielo' (escribe HAY HIELO). [...]

(Continúa escribiendo algunas informaciones aportadas por los niños: HAY FOCAS- AGUA- PINGÜINOS- OSO POLAR- MONTAÑAS CON NIEVE- CON HIELO) [...]

D: miren esa imagen que levantó Martina. A ver... Marti ¿qué ves vos ahí?, ¿qué encontraste?

Martina: un cangrejo (refiriéndose al krill).

D: ¿qué piensan ustedes? (mostrando la imagen).

(Varias ideas se contraponen a la idea de Martina: "un elefante" –aludiendo a un hipocampo– "algo gordo", "es un cangrejo gordo", "un pescadito").

D: Clara dijo un pescadito, Tomás dijo un cangrejo, por acá un elefante...

Clara: ¡los cangrejos están en la arena!

D: ¿qué piensan?

Tomás: cangrejitos que viven en el mar. [...]

D: ¿dónde estará este animalito que vieron?

Augusto: ¡en el Polo Norte!

D: ya se dieron cuenta que no está en la arena ¿no?

Tiziano: ¡un pez con patas!

D: por lo que dicen parece un cangrejo (como dudando). Esto lo pongo aquí debajo de 'montañas con nieve- con hielo' para seguir con esta lista (escribe PARECE UN CANGREJO).

Tomás: ¡un pez polar!

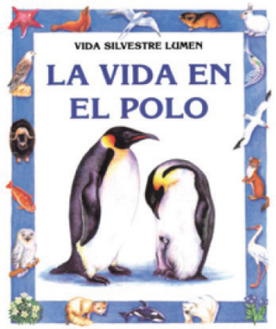
El propósito de la tarea ha sido claramente formulado por la maestra al inicio de la clase ("Ahora les voy a repartir en cada mesa unas imágenes, las van a mirar bien, se van a detener en todos los detalles para poder ver qué hay en ese lugar, cómo es. Fíjense muy bien porque en la imagen puede haber alguna información que nos ayude a darnos cuenta cómo es este lugar"). En su recorrida por los grupos, sostiene este propósito e interviene para que describan sus características.

Los niños comprenden y comparten el sentido de la observación y en sus interpretaciones intentan coordinar informaciones provistas por las imágenes y los conocimientos que disponen. En los intercambios se suceden interpretaciones que incluyen descripciones e inferencias, tal como ocurre cuando establecen relaciones entre el agua fría/ hielo/ nieve y el clima frío del lugar ("El agua de acá está fría porque... el hielo hace que el agua se enfríe"; "el agua es hielo y la nieve también. ¡Hace mucho frío!"; "acá no hace calor").

En el transcurso de estos intercambios la maestra decide qué registrar considerando los primeros comentarios de los niños: algunos vinculados a las particularidades del lugar, que uno de los niños identifica como "polo norte" (escribe HAY HIELO- AGUA- MONTAÑAS CON NIEVE -CON HIELO- HACE MUCHO FRÍO) ; otros, sobre animales que reconocen y mencionan a partir de las imágenes (HAY FOCAS-PINGÜINOS- OSO POLAR- PARECE UN CANGREJO, referido al krill y de manera provisoria pues será objeto de revisión). Como se advierte, la toma de notas supone producir textos breves en forma de lista que recoge algunas ideas enunciadas durante el intercambio colectivo. Finalizado el momento de intercambio propone a los niños saber más sobre "este lugar donde hace mucho frío" y anticipa que al día siguiente traerá un libro para leer sobre el tema.

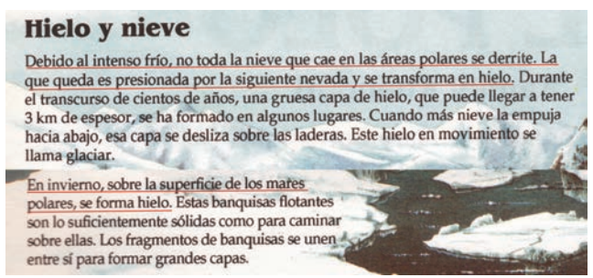
Otras aproximaciones al conocimiento del ambiente polar

Con el propósito de ampliar la información obtenida mediante la observación de las fotografías se prevé la lectura de un texto expositivo titulado *La vida en el polo*, libro disponible en el jardín.



Portada de *La vida en el polo*. Khanduri, Kamini. Buenos Aires, Lumen, 1995.

Se trata de un material que preserva particularidades del lenguaje escrito propio de los textos de divulgación científica, que describe, compara, argumenta, establece analogías; un material con cierta complejidad para lectores tan pequeños, al que podrán aproximarse con ayuda del maestro, de acuerdo con sus posibilidades interpretativas. Previo al trabajo con los niños, el equipo selecciona los siguientes fragmentos para leer en clase.



Hielo y nieve

Debido al intenso frío, no toda la nieve que cae en las áreas polares se derrite. La que queda es presionada por la siguiente nevada y se transforma en hielo. Durante el transcurso de cientos de años, una gruesa capa de hielo, que puede llegar a tener 3 km de espesor, se ha formado en algunos lugares. Cuando más nieve la empuja hacia abajo, esa capa se desliza sobre las laderas. Este hielo en movimiento se llama glaciar.

En invierno, sobre la superficie de los mares polares, se forma hielo. Estas banquisas flotantes son lo suficientemente sólidas como para caminar sobre ellas. Los fragmentos de banquisas se unen entre sí para formar grandes capas.

Áreas polares

Las dos zonas polares, la Antártida y el Ártico, son los lugares más fríos de la Tierra.
Muy pocas veces la temperatura asciende a más de 0° C, por lo que la tierra y el mar están congelados la mayor parte del año. En verano, el sol nunca se pone. En invierno nunca aparece, por lo que está oscuro día y noche.

Luces extrañas, llamadas auroras, aparecen en el cielo sobre las áreas polares.

A pesar de esto, muchas clases de vida silvestre sobreviven en las áreas polares.
Puedo conocer a algunas de ellas en este libro.

Hielo y nieve

Debido al intenso frío, no toda la nieve que cae en las áreas polares se derrite. La que queda es presionada por la siguiente nevada y se transforma en hielo. Durante el transcurso de cientos de años, una gruesa capa de hielo, que puede llegar a tener 3 km de espesor, se ha formado en algunos lugares. Cuando más nieve la empuja hacia abajo, esa capa se desliza sobre las laderas. Este hielo en movimiento se llama glaciar.

Cuando el glaciar llega al mar, generalmente continúa moviéndose hacia afuera, formando una plataforma de hielo que flota sobre la superficie del agua, pero mantenidándose unida a la tierra. A esto se le llama repisa de hielo.

En invierno, sobre la superficie de los mares polares, se forma hielo. Estas banquisas flotantes son lo suficientemente sólidas como para caminar sobre ellas. Los fragmentos de banquisas se unen entre sí para formar grandes capas.

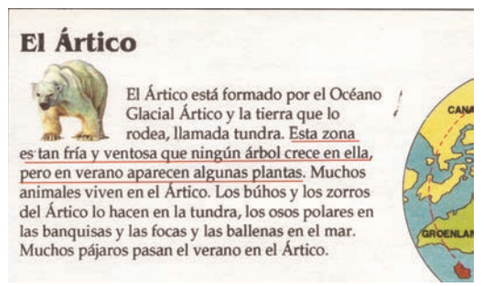
Los pingüinos son una clase de banquisas. Están formadas por capas de hielo blando que, al chocar entre sí, curvan sus bordes hacia arriba por lo que se asemejan a los pingüinos (mira a tu izquierda).

Áreas polares

Polo Norte
Ártico
Ecuador

Las dos zonas polares, la Antártida y el Ártico, son los lugares más fríos de la Tierra.
Muy pocas veces la temperatura asciende a más de 0° C, por lo que la tierra y el mar están congelados la mayor parte del año. En verano, el sol nunca se pone. En invierno nunca aparece, por lo que está oscuro día y noche.

Selección de fragmentos de *La vida en el polo*. p. 2



El Ártico

El Ártico está formado por el Océano Glacial Ártico y la tierra que lo rodea, llamada tundra. Esta zona es tan fría y ventosa que ningún árbol crece en ella, pero en verano aparecen algunas plantas. Muchos animales viven en el Ártico. Los búhos y los zorros del Ártico lo hacen en la tundra, los osos polares en las banquisas y las focas y las ballenas en el mar. Muchos pájaros pasan el verano en el Ártico.

El Ártico

El Ártico está formado por el Océano Glacial Ártico y la tierra que lo rodea, llamada tundra. Esta zona es tan fría y ventosa que ningún árbol crece en ella, pero en verano aparecen algunas plantas. Muchos animales viven en el Ártico. Los búhos y los zorros del Ártico lo hacen en la tundra, los osos polares en las banquisas y las focas y las ballenas en el mar. Muchos pájaros pasan el verano en el Ártico.

ALASKA
CANADÁ
Círculo Ártico
Océano Glacial Ártico
Polo Norte
GROENLANDIA
ESCANDINAVIA
RUSIA

Este mapa muestra el Ártico desde arriba. Puedes ver allí la parte norte de los países que rodean el Océano Glacial Ártico. En los mapas, una línea imaginaria llamada Círculo Polar Ártico rodea el Ártico.

La Antártida

La Antártida está formada por el continente antártico, el sur de los océanos que lo rodean y las islas. La tierra en la Antártida es más fría que la del Ártico porque está más cerca del polo. Pocas plantas pueden crecer allí y el animal más grande que la habita es un pequeñísimo insecto. En el mar hay focas y ballenas. Muchas aves, como los pingüinos, consiguen su alimento en el mar.

Círculo Antártico
Océano Atlántico
Polo Sur
Océano Índico
Océano Pacífico
ANTÁRTIDA

Este mapa muestra la Antártida con la línea imaginaria del Círculo Polar Antártico a su alrededor. Este continente tiene una superficie una vez y media más grande que la de EE. UU. y cerca de 60 veces más grande que la de Inglaterra.

Témpanos

Los témpanos se forman cuando grandes fragmentos de hielo se desprenden de las repisas de hielo de los glaciares y se alejan flotando. Tienen tamaños diferentes y pueden llegar a ser enormes. En 1988 se encontraron en la Antártida témpanos con una superficie igual a la de Bélgica. Al acercarse a aguas más cálidas, los témpanos se van rompiendo y derritiendo gradualmente. Este proceso tarda de dos a tres años, aun para los más pequeños.

Sólo la punta del témpano asoma sobre el agua. La mayor parte está bajo ella.

Selección de fragmentos de *La vida en el polo*. p. 3

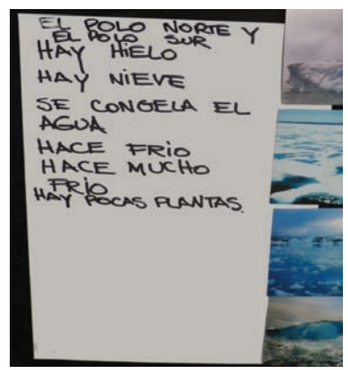
Antes de comenzar a leer la maestra presenta el libro, lo hojea ante los niños y lee el título. Comenta que lo encontró en la biblioteca del jardín, que lo ha explorado mirando sus páginas y el índice, que leyó algunas partes en distintas páginas y que les va a leer algunas partes o fragmentos interesantes. Previo a la lectura, comunica también que el propósito es saber más acerca de cómo es ese lugar tan frío sobre el cual ya habían enunciado algunas ideas a partir de las imágenes. Comenta además que con su ayuda va a registrar algunas informaciones importantes a partir de la lectura con el objeto de conservar esa información que luego podrán recuperar.

Presentación a los niños del libro seleccionado

Como se advierte, la maestra explicita algunas prácticas de lector ejercidas en la búsqueda y selección de información: localización del material en una biblioteca, lectura exploratoria en índice y páginas, localización y señalamiento de fragmentos. A la vez, recupera el propósito de la lectura y de la escritura con los alumnos, es decir, el sentido de estas prácticas cuando se trata de leer/ escribir para aprender.

En el transcurso de la lectura y una vez concluida, los niños con su ayuda comentan pasajes del texto, la maestra relee algunos fragmentos y juntos remiten a las ilustraciones del libro. La relectura es una práctica necesaria a fin de recuperar información para verificar, modificar o ampliar algunas interpretaciones. En estos intercambios, el ambiente es nombrado como Polo Norte/ Polo Sur. Polo Norte es una denominación que los alumnos vuelven a mencionar en esta clase (recordemos que Augusto el día anterior había nombrado este lugar durante el análisis colectivo de las imágenes), pero ahora identificado por otro compañero como el lugar donde vive Papá Noel ("es el Polo Norte, Papá Noel vive en el Polo Norte"). En tanto el texto remite a los dos polos ("Las dos zonas polares son los lugares más fríos de la tierra"), la maestra introduce solo a título informativo, la existencia de otra zona similar denominada Polo Sur. Lectura, relectura y registro de información se suceden de manera coordinada. A partir de los intercambios, la docente registra algunas ideas importantes:

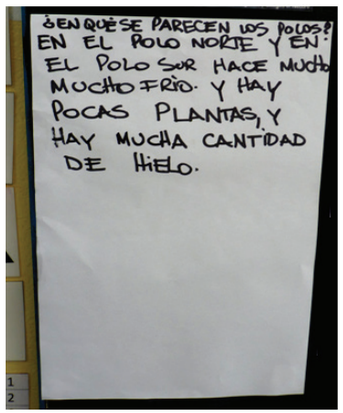
- "pongo entonces 'el Polo Norte y el Polo Sur'[5] porque así se llaman";
- "dicen que es importante que se congela el agua, lo pongo aquí abajo" (escribe SE CONGELA EL AGUA);
- "les voy leer otra vez esta parte del libro para saber si hay algo importante que no anotamos cuando vimos las fotos (lee) 'Esta zona es tan fría y ventosa que ningún árbol crece en ella, pero en verano aparecen algunas plantas'";
- "escribo como dice Joaquín, 'hay pocas plantas'" (escribe).



Registro de información a partir de los intercambios.

[5] Criterios de transcripción: en todos los casos cuando se enuncian segmentos para ser escritos –frases, palabras, sílabas, nombres de letras– tales segmentos se transcriben con encomillado simple de inicio y cierre. El mismo criterio de transcripción se utiliza cuando el adulto lee un texto escrito de manera convencional y cuando los niños interpretan su propia producción.

Al día siguiente, la maestra propone reorganizar algunas ideas. Para ello, lee el texto anterior y escribe lo que indican los niños a partir de la pregunta *cómo es y en qué se parecen el Polo Norte y el Polo Sur.* Registra al dictado:



Nuevo registro a partir de la intervención docente.

Finalizada la escritura relee el texto.

Docente: (Relee) "En el Polo Norte y en el Polo Sur hace mucho, mucho frío"

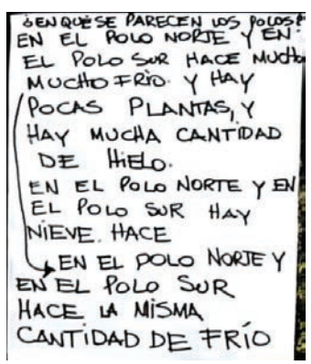
Tomás: (Interrumpe) Ahí poné 'en el Polo Norte y en el Polo Sur hace la misma cantidad de frío'.

D: ¿Lo agregamos acá? (señalando al final de FRÍO en la cuarta línea gráfica).

Muchos: ¡Sí!

D: Pongo una flechita acá y lo pongo... 'en el Polo Norte y en el Polo Sur hace la misma cantidad de frío'. ¿Me esperan que lo escribo? (escribe EN EL POLO NORTE Y EN EL POLO SUR HACE LA MISMA CANTIDAD DE FRÍO).

D: ¿Lo leo? A ver cómo quedó. Si ustedes le quieren sacar algo o agregar algo me avisan, lo arreglamos entre todos (relee el texto completo).



D: ¿Cómo queda todo esto?

Muchos: ¡Bien!

D: ¿Le quieren agregar algo o sacar algo?

Algunos: No.

José: Sacar algo.

Tomás: Nada, nada.

D: ¿Qué te gustaría sacar?

José: La parte de la nieve.

D: La parte de la nieve quisiera sacar José, ¿qué piensan ustedes?

Tomás: Que no, que no.

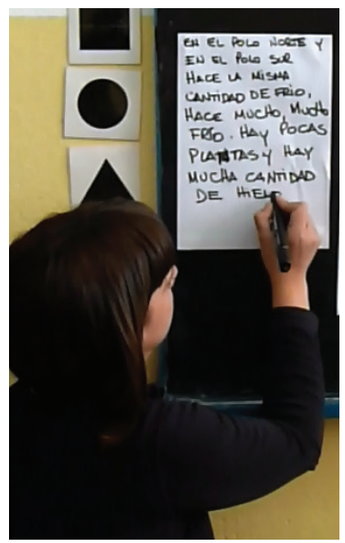
Celeste: Que sí.

D: Celeste dice que sí y Tomás dice que no, vamos a pensar (vuelve a leer) ¿Sobre qué estamos contando acá?

Varios: Sobre el Polo Norte y sobre el Polo Sur.

(Los niños la miran en silencio)

D: Creo que para terminarlo ahora y que quede más claro lo voy a volver a escribir en otra hoja. Podemos sacar como dice José la parte de la nieve porque ya hablamos sobre el hielo. Además, creo que queda mejor no repetir tantas veces en el Polo Norte y en el Polo Sur. Esto que escribimos es importante para cuando investiguemos sobre los animales, lo vamos a dejar aquí pegado para cuando lo necesitemos.



EN EL POLO NORTE Y
EN EL POLO SUR
HACE LA MISMA
CANTIDAD DE FRIO,
HACE MUCHO, MUCHO
FRIO. HAY POCAS
PLANTAS Y HAY
MUCHA CANTIDAD
DE HIELO.

Hasta el momento, se desarrollaron tres situaciones donde el maestro escribe frente a los niños, todas con el propósito social de conservar información en el proceso de saber más sobre la vida en los polos: registro escrito a partir de la observación y comentario de imágenes, escritura a partir de la lectura de un texto sobre la vida en el polo, registro de una conclusión sobre las particularidades del ambiente polar.

Las decisiones acerca de cómo ejercer esas prácticas de escritura fueron diferentes de acuerdo con el propósito didáctico. En las dos primeras producciones (primeras nota a partir de imágenes del ambiente polar y notas a partir de la lectura), la maestra es quien decide qué y cómo escribir los comentarios de los niños. En ambos casos, ella compone y escribe el texto conservando aquello que los alumnos señalan y comprenden en torno al tema. Su voz se preserva tal como es enunciada (escribe lo que ellos dicen, como se observa en "parece un cangrejo", a propósito del krill). Comparte con sus alumnos prácticas de lectura y escritura en el proceso de indagación: escribe, lee lo escrito, relee un libro para agregar/confirmar/ revisar una idea ausente en las notas y comenta algunas decisiones ("'parece un cangrejo', esto lo pongo aquí debajo de 'montaña con nieve con hielo' para seguir con esta lista"; "les voy a leer otra vez esta parte para saber si hay algo importante que no anotamos cuando vimos las fotos"; "escribo como dice Joaquín, 'hay pocas plantas'"). En el transcurso del proyecto los alumnos van a tener oportunidades de escribir notas por sí mismos; en tal sentido, esta experiencia inicial puede aportar a dicha tarea.

En la tercera producción –registro de una conclusión sobre las particularidades del ambiente polar– a diferencia de las notas anteriores, la maestra delega en los alumnos la composición En este proceso de dictado, recuperan con su ayuda la información recogida a partir de la observación de las imágenes y de la lectura del libro. Durante la escritura, la docente realiza diversas intervenciones que ponen de relieve la diversidad de prácticas que como escritor ejerce durante el proceso de producción. Por ejemplo, relee para recuperar lo escrito ("En el polo norte y en el polo sur hace mucho, mucho frío"), intercala una información sugerida por los niños y muestra cómo es posible hacerlo a partir del uso de una marca gráfica ("¿Lo agregamos acá? (...) Pongo una flechita acá y lo pongo...'en el Polo Norte y en el Polo Sur hace la misma cantidad de frío'"). Finalizada la producción invita a los niños a revisar el texto. En este momento considera algunos de los comentarios de los alumnos ("podemos sacar también como dice José la parte de la nieve porque ya hablamos sobre el hielo") y propone suprimir algunas repeticiones ("creo que queda mejor no repetir tantas veces en el Polo Norte y en el Polo Sur"). Por último, explicita el sentido de esta escritura ("esto que escribimos es importante para cuando investiguemos sobre los animales, lo vamos a dejar aquí pegado para cuando lo necesitemos").

Para finalizar la clase, recuerda con los niños los animales que habían mencionado durante la observación de las fotos y en el libro. Comentan que se trataba del oso polar y del pingüino. La docente informa que lo que habían interpretado como un cangrejo se llama krill y que un pájaro que habían mencionado en los intercambios se llama albatros. Escribe el nombre de estos cuatro animales[6] y presenta un nuevo problema que da continuidad a la indagación: "¿Cómo son y qué hacen estos animales para poder vivir en un lugar donde hace mucho, mucho frío, hay pocas plantas y mucha cantidad de hielo?".

Escritura por la maestra del nombre de los cuatro animales a indagar.

Con esta pregunta recupera las ideas sobre características específicas del lugar donde habitan estos cuatro animales y plantea un nuevo interrogante que permite abordar la diversidad de características físicas de los animales objeto de indagación y los comportamientos desarrollados en interacción con ese ambiente particular.

[6] En este proyecto, la escritura de la lista de animales es realizada por la maestra. En otros casos, los niños pueden escribir dicha lista tal como saben hacerlo –de forma individual o en parejas– con el propósito de informar a las familias sobre los animales seleccionados, una situación interesante para discutir sobre el sistema de escritura.

A partir de este interrogante se inicia otro momento de indagación con el propósito de que los niños amplíen sus conocimientos acerca de cómo son y qué comportamientos desarrollan el pingüino emperador, el albatros ceja negra, el oso polar y el krill en relación con el ambiente en el cual viven. Para ello será necesario enseñar y aprender a encontrar relaciones de semejanza y diferencia, a buscar información en diversas fuentes, a intercambiar esta información con otros, a participar de lecturas de textos difíciles, a representar con dibujos y comentar sobre aquello que se indagó, así como también resolver problemas sobre qué y cómo escribir notas comprendiendo el sentido de estos escritos.

Pingüino emperador, oso polar, albatros ceja negra y krill. Descripción y comparación a partir de la observación de imágenes y toma de notas

En esta oportunidad se propone analizar material fotográfico –pero a diferencia de la situación anterior– con imágenes del pingüino emperador, oso polar, albatros ceja negra y krill que contienen información destacada sobre características físicas (pelos, plumas, caparazón, patas, alas, picos, colas), relaciones entre las estructuras y sus funciones (estructuras de locomoción y el modo de desplazarse, coberturas y protección, entre otras) y sobre diferentes comportamientos (cuidado de crías, búsqueda de alimento, búsqueda de abrigo, etc.). Los contenidos orientan la selección de las imágenes, tal como ocurrió en la situación de observación inicial. Estas fotografías ofrecen posibilidades para que los niños las observen y comenten según los conocimientos que disponen. La maestra menciona algunas decisiones en cuanto al material y a los momentos de la clase:

> Organicé el material para trabajar en pequeños grupos de cinco o seis chicos por mesa. Todos tenían que tener imágenes destacadas de los cuatro animales donde se pudiera observar bien el cuerpo y algunos comportamientos; por ejemplo, en un material el oso está caminando con una cría, en otro nadando, en otra foto aparece acechando a una foca. Eran unas ocho o nueve imágenes por mesa. En el jardín decidimos plastificarlas, no solo para que los chicos de la sala puedan recurrir a ellas en el transcurso del proyecto y así preservarlas, sino también para que puedan ser usadas en otras salas.
>
> ¿Cómo iniciamos la clase? Trabajamos primero de forma colectiva, luego propuse el trabajo con estos materiales en los pequeños grupos y cerramos la clase con una puesta en común donde intervenía para que los chicos intercambiaran a partir de sus descubrimientos y para ver si podían ampliarlos atendiendo a otras informaciones. Durante este intercambio, registraba datos importantes utilizando una hoja para cada animal.

Se analizan tres momentos de la clase: la presentación colectiva de la actividad, el momento de la observación de las imágenes y comentarios en pequeños grupos de trabajo y, por último, el momento de intercambio colectivo y toma de notas por la maestra.

Presentación colectiva de la actividad

Noelia comienza la clase retomando los nombres de los animales seleccionados y el lugar donde viven.

Docente: ¿Se acuerdan que estuvimos investigando el otro día sobre los animales?

Varios: Del polo.

D: Del polo estuvimos escribiendo... dejamos unas notas ahí (señala el texto dictado por los niños y lo lee) 'En el Polo Norte y en el Polo Sur hace la misma cantidad de frío, hace mucho, mucho frío. Hay pocas plantas y mucha cantidad de hielo'.

Tomás: ¡Lo que dije yo!

D: Claro, entre todos. Hoy les traje unas imágenes para conocer a esos animales que viven en el polo. ¿Quiénes eran?

Mariano: El pingüino emperador…

D: El pingüino emperador, el albatros ceja negra, el krill y el oso polar. Vamos a conocer cómo son esos animales, qué hacen y cómo hacen para vivir en ese lugar que hace tanto, tanto frío.

Clara: Porque tienen pelos que… que los protege del frío.

D: Claro, y vamos a ver qué comen… esas imágenes las van a mirar atentamente entre todos los nenes que van a estar en la mesa y van a mirar bien y van a tratar de darse cuenta ¿cómo son, cómo se desplazan, cómo nacen, qué comen? ¿Están todos de acuerdo?

Muchos: ¡Sí!

D: Van a prestar atención a todas esas cosas que van a ver en las imágenes. Después que miremos esas imágenes, van a venir, nos vamos a sentar acá de nuevo y vamos a compartir entre todos qué estuvieron viendo en esas fotos y qué es lo que podemos anotar, qué es lo más importante de cada animal. ¿Se animan a agruparse de a cuatro en cada mesa? Agrúpense como quieran.

La docente sintetiza algunas acciones realizadas, recupera la conclusión a la que habían llegado sobre las particularidades del ambiente y comunica a los niños los momentos de la clase que van a desarrollar. Los alumnos comprenden de esta forma el sentido de la tarea, es decir, la necesidad de comenzar con un intercambio de interpretaciones en pequeños grupos, que luego serán compartidas con el resto de los compañeros. Esta vez, Noelia habilita a los niños para que sean ellos quienes decidan con quiénes trabajar. En otras situaciones, ella conformará los grupos según el tipo de problemas que va a presentar (por ejemplo, en situación de escritura colaborativa).

Observación de imágenes y comentarios en pequeños grupos

Mientras los alumnos exploran el material la maestra circula por los grupos. Escucha atentamente los comentarios y formula algunas preguntas. Los siguientes fragmentos ilustran cómo los niños ponen en juego sus conocimientos al interpretar las imágenes en relación con los interrogantes planteados, el primero en torno a la identificación de los animales y el segundo sobre el nacimiento.

Identificación de los animales que se observan en las imágenes

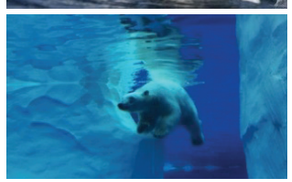
José: A mí me parece que es una foca (señalando un oso polar nadando).

Ludmila: A mí me parece que es un oso polar porque la foca no tiene patas. […]

Ludmila: ¡Ay, mirá! Es un pulpito (refiriéndose al calamar que un albatros tiene apresado en su pico).

José: No, no es, porque el pulpo, los pulpitos tienen ocho brazos.

Ludmila: ¡Los otros están atrás! (aludiendo a que están ocultos).



Los niños procuran identificar qué animal de los elegidos es el que está en la imagen y qué animal es el que sirve de alimento para uno de ellos, como en el caso del albatros. En su intento por contraargumentar la interpretación de otro compañero, recurren a conocimientos que poseen sobre las partes del cuerpo "es un oso polar porque la foca no tiene patas"; "no es un pulpo porque los pulpitos tienen ocho brazos".

Comentarios acerca de algunos comportamientos de los animales

(Tiziano pone juntas dos imágenes que seleccionó del pingüino y las observa junto a José).

Tiziano: Mirá, éste es el pingüino y éste el huevo.

José: Acá está el piquito (señalando el huevo).

(Clara y Celeste comentan con la maestra sobre el nacimiento del pingüino).

Clara: ¡Nació un pingüino! (señalando el momento en que rompe el huevo).

D: ¿Cómo nace?

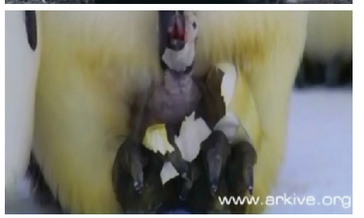
Clara: Sale primero una patita.

D: ¿Pero de dónde sale?

Clara: De un huevo.

D: Clara dice que el pingüino nace de huevo.

Clara: Había una foto... (busca entre las fotos y acerca una que muestra el pingüino macho incubando al huevo).



D: ¿Y acá? (señalando la foto que muestra Clara).

Celeste: ¡El pingüino todavía está en el huevo!

Clara: ¡Y acá ya salió! (volviendo a la imagen anterior y disponiéndolas una arriba de la otra para observar). [...]

En ambos grupos, los niños logran establecer relaciones que aportan dos imágenes distintas sobre el nacimiento del pingüino emperador. A diferencia de Tiziano y José, Clara y Celeste explicitan verbalmente esta relación entre imágenes ("El pingüino todavía no nació", "Y acá ya salió"). En otros grupos, los niños realizan descripciones vinculadas –por ejemplo– con el tipo de alimentación, con formas de desplazamiento y/o defensa.

"Come foca"

"Parece que está comiendo un flamenco"

"Nadan"

"Se arrastra"

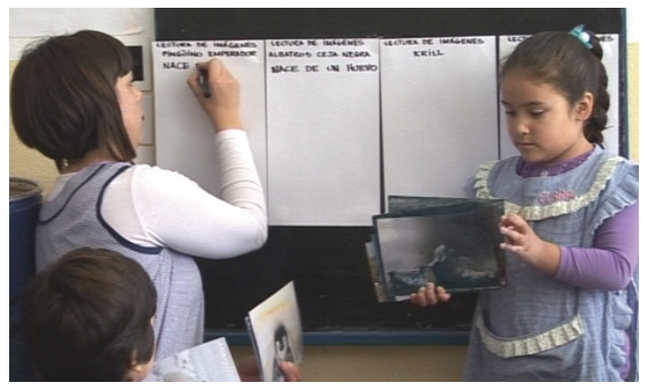
"Kriles juntitos"

Intercambio colectivo y toma de notas por la maestra

En el intercambio colectivo los niños comentan la información que hallaron en las imágenes, tal como había sucedido cuando analizaron las fotos de la zona polar. Durante estos intercambios la maestra toma nota de algunos datos que podrán ser consultados a medida que avanza la indagación. Se trata de ofrecer una nueva instancia de reflexión para que los conocimientos que pudieron elaborar en pequeños grupos se hagan públicos, posibilitando el avance en la construcción de sus ideas ayudados por la intervención del maestro y de otros pares.

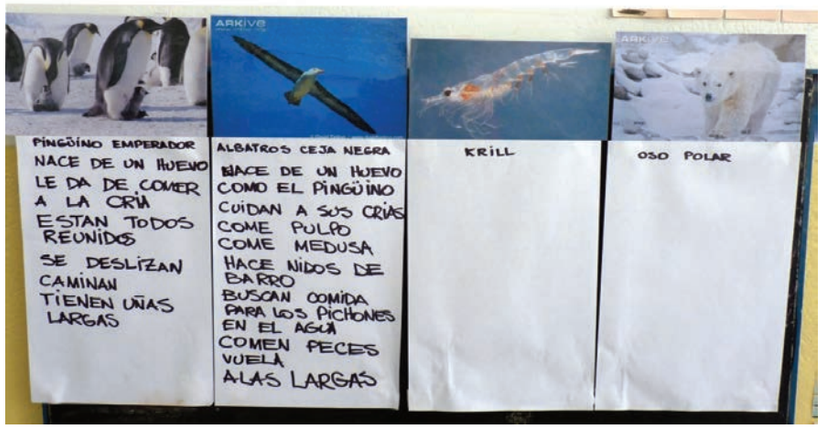
La docente propone realizar la puesta en común en dos momentos del día y así se lo comunica a los niños: "primero vamos a tomar nota de dos animales –pingüino emperador y albatros ceja negra– y después, cuando volvamos de educación física, continuamos con el krill y el oso polar".

Inician el intercambio de la información recabada sobre dos de los animales (tal como anticipó la docente) y registran datos importantes de cada uno de ellos en hojas diferentes previamente colocadas en el pizarrón.



Primeras nota a partir de la observación de imágenes

Finalizado el momento y antes de ir a la clase de educación física, elijen algunas fotos y las pegan sobre las notas para acordarse a qué animal corresponde cada una de ellas.



Notas sobre el pingüino emperador y el albatros ceja negra.

La toma de notas recoge y amplía algunas ideas enunciadas durante el intercambio colectivo. Las decisiones sobre qué escribir, por momentos son tomadas por los niños a partir de preguntas formuladas por la maestra como por ejemplo, "¿Podemos anotar algo que nos sirva para investigar sobre este animal?, ¿Qué podemos anotar en el albatros?". En otros momentos, en cambio, es ella quien decide qué conservar, por ejemplo, "Voy a anotar eso que los pingüinos además de deslizarse caminan" (y escribe CAMINAN). Durante la puesta en común, se explicitan algunas particularidades y relaciones de los animales sobre diversos comportamientos. Estos contenidos se ponen en juego en comentarios de los niños por propia iniciativa (introducen ideas relacionadas con el cuidado de las crías y descendencia: "esta es una mamá que tiene un pichón", "está en un huevo porque nace de un huevo") o a partir de preguntas enunciadas por la maestra sobre aspectos no considerados por los alumnos ("¿Alguien encontró algo más sobre el albatros?", "¿pudieron darse cuenta cómo se desplaza el albatros?"). La docente no solo abre un espacio para que expongan sus interpretaciones, también promueve otras aproximaciones.

Tal como lo había anunciado, propone una segunda puesta en común –en este caso– sobre el oso polar y el krill. Los niños inician el intercambio sobre el tipo de alimento del oso polar. Si bien estos aportes difieren, en todos se hace evidente la idea de que el oso se alimenta de otro animal ("come focas", "pingüinos", "carne"). Agregan además comentarios sobre las crías, sobre las partes del cuerpo y detallan algunas de sus características.

D: ¿Qué más podemos anotar?

Ludmila: Los osos polares tienen uñas.

Tomás: ¡Largas, largas, largas!

Candelaria: Las tiene cortitas. [...]

(Algunos chicos van a buscar las imágenes, las muestran. Unos siguen afirmando que son largas y otros que son cortas). [...]

D: Anoto las dos, por ahí después podemos investigar para ver realmente cómo son (escribe TIENE UÑAS CORTAS, LARGAS).

Los comentarios acerca del tamaño de las uñas –que surgen por primera vez en esta instancia colectiva– son considerados por la maestra. Registra ambas interpretaciones y deja abierta la necesidad de indagar en otras fuentes, poniendo en evidencia el límite de la información obtenida a partir de la observación de imágenes (“Anoto las dos, por ahí después podemos investigar para ver realmente cómo son”). Otras descripciones se suceden a propósito de distintas partes del cuerpo (“también tiene tetas”, “tiene muy cortitas las patas”, “patas peludas”). En algunos casos, interpretando una posible relación entre la cobertura y el ambiente (“pelos blancos”, “los osos polares tienen pelo”, “para que se abriguen en el frío”); y en otros casos, sobre el tipo de dientes y su alimentación (“colmillos tiene”, “dientes afilados”, “para comer”, ésta última referencia surge a partir de una pregunta de la maestra). Registra: TIENE TETAS- TIENE PELOS- MUCHO PELO BLANCO - TIENE PATAS CORTAS-DIENTES AFILADOS PARA COMER.

En los intercambios sobre el oso polar, los alumnos relacionan el desplazamiento por debajo del agua del oso polar con la búsqueda de alimento. Se trata nuevamente de una inferencia porque la imagen no da cuenta de la presencia de otro animal y, por lo tanto, abre la posibilidad de nuevas búsquedas.

Joaquín: ¡Seño!, un oso está nadando abajo del agua (acercándole una imagen).

D: Miren lo que descubrió Joaquín, que un oso está nadando abajo del agua.

Ludmila: ¡Está buscando comida!

Clara: Nos queda poco espacio para ponerlo abajo de todo.

D: Lo hacemos, lo hacemos el espacio, ¿qué pongo?

Joaquín: Está nadando abajo del agua.

D: Escribo ‘nada abajo del agua’ (escribe NADA ABAJO DEL AGUA).

Milagros: Para buscar comida.

D: (Agrega debajo BUSCA COMIDA).

Joaquín trae al intercambio colectivo información acerca del desplazamiento del oso en el agua que había sido comentada en el inicio de la clase durante el trabajo en pequeños grupos (“un oso está nadando abajo del agua”). A partir de este aporte, Ludmila y luego Milagros introducen una relación entre este desplazamiento y la búsqueda de alimento (“¡Está buscando comida!”, “Para buscar comida”). El comentario de Clara sugiere que se trata de una información relevante cuando plantea su inclusión en la lista y la falta de espacio disponible (“Nos queda poco espacio para ponerlo abajo de todo”).

Las primeras ideas de los alumnos describen características físicas y comportamientos del animal claramente observables (“el krill tiene ojos grandes”, “es transparente”, “andan juntos”, “es bien largo”, “tiene colita que parece como que pincha”, “cola pinchosa”). Mediando entre lo dicho por uno y otro niño, la maestra toma nota tal como cada uno expresa su idea (escribe ES TRANSPARENTE-ANDAN JUNTOS- BIEN LARGO- COLA PINCHOSA).

El fragmento de clase que se transcribe a continuación pone en evidencia cómo los chicos comienzan a considerar lo dicho por otro compañero para elaborar sus ideas, ampliarlas, reelaborar la idea de otro para que la información sea más clara.

D: ¿Pudieron darse cuenta de algo más del krill?

Tomás: El krill nada.

D: (Escribe NADA).

Candelaria: ¡Tiene muchas patas!

D: ¡Tiene muchas patas! (señala la imagen y escribe MUCHAS PATAS).

(Luego de otros aportes agrega TROMPA LARGA). [...]

Clara: También tiene patas cortas (señalando la imagen del krill que está colocada en el pizarrón).

D: Patas cortas (escribe PATAS CORTAS). [...]

Ludmila: Tiene patas largas para nadar rápido (mostrando la misma imagen que señaló Clara).

D: Dice que las patas largas son para nadar rápido.

Mariano: Hacen así (gesto de movimiento con las manos).

D: Pero acá pusimos 'patas cortas', ¿qué hago?

Ludmila: No, porque acá hay patas largas y acá patas cortas (señalando ambos tipos de patas en la imagen del pizarrón).

D: Entonces agrego al lado de "patas cortas, largas para nadar" (queda escrito PATAS CORTAS, LARGAS PARA NADAR) [...]

Tomás: No tiene pelos y es transparente para que un animal lo vea y no ve nada, así no se lo come.

D: Escuchen lo que dijo Tomi, dijo que es transparente para que un animal no lo vea y no se lo pueda comer.

Ludmila: Y las patas son para nadar rápido, si lo van a comer.

D: Acá puse, miren (señala) 'patas cortas, largas para nadar'.

Clara: Y también es de color de agua para que nadie lo quiera comer.

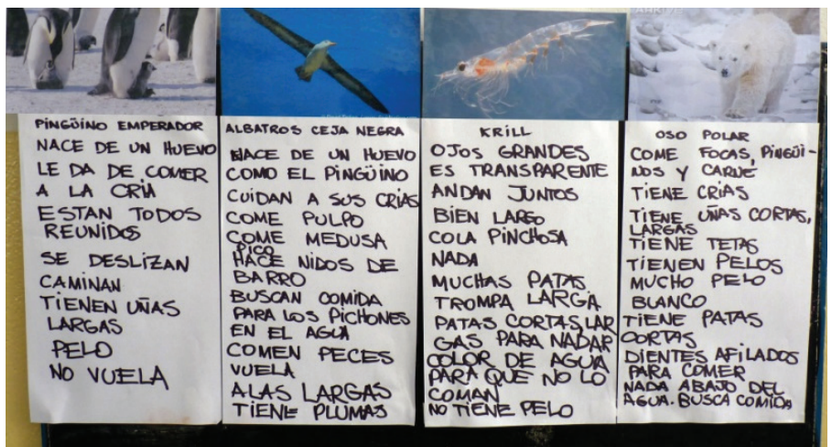
D: (Escribe COLOR DE AGUA y lee) Como dijo Tomi "para que no lo coman", lo agrego (escribe PARA QUE NO LO COMAN).Yo escuché por ahí que alguno de ustedes dijo que no tiene pelos.
Tomás: ¡Yo dije que no tiene pelos!, porque se pone transparente para que no se lo coman.

D: ¿No tiene pelo?, eso lo podemos poner.

Guadalupe: ¡O si no el pelo es transparente!

Tomás: No, porque si no, se le ve el pelo que no es transparente se lo pueden comer y saben dónde está, porque ven el pelo que se mueve. No tiene pelo.

D: Anoto entonces, "no tiene pelo" (escribe NO TIENE PELO).



Registro final

Es interesante en este intercambio cómo la intervención de cada niño va enriqueciendo la interpretación de la información. A continuación, se analiza la relación de ideas propias con las de sus compañeros y su vinculación con los contenidos de enseñanza:

- entre el tamaño de las patas del krill y su función para desplazarse por el medio donde vive, para nadar. Tomás introduce la idea de que "el krill nada". Para Candelaria lo dicho por Tomás fue una ayuda para detenerse en las patas ("muchas patas"). Clara comienza a diferenciar entre esas "muchas patas" ("también patas cortas"). Ludmila relaciona lo dicho por Tomás (el krill nada), lo enunciado por sus compañeras acerca de las patas y formula una nueva idea donde relaciona otro tipo de patas y su función ("patas largas para nadar rápido");
- entre las características del cuerpo en cuanto al color, cobertura, patas y la protección frente a posibles depredadores. A partir de un interrogante planteado por la maestra sobre cómo es la cobertura del cuerpo del krill (considerando que el oso tiene pelos, el albatros, plumas y el pingüino, según los niños, tiene "pelo", idea que se deberá discutir), Tomás nuevamente promueve una serie de interpretaciones relacionadas unas con otras. Para responder al problema elabora una idea bien interesante ("no tiene pelos y es transparente para que un animal lo vea y no ve nada, así no se lo come"), interpretando que la transparencia es la característica que hace posible su ocultamiento de potenciales depredadores. Cuando la maestra recupera la idea de Tomás ("Escuchen lo que dijo Tomi, dijo que es transparente para que un animal no lo vea y no se lo pueda comer), Ludmila encuentra relación con su apreciación anterior sobre la rapidez de las patas y la amplía diciendo "y las patas son para nadar rápido si lo van a comer". Clara sigue pensando en la idea de Tomás sobre la transparencia del krill y la reelabora ("y también es de color de agua para que nadie lo quiera comer"). Después de escribir COLOR DE AGUA, la maestra comunica la relación entre ambas ideas ("Como dijo Tomi para que no lo coman").

La docente recupera un comentario sobre la cobertura del krill para ponerla en discusión ("Yo escuché por ahí que alguno de ustedes dijo que no tiene pelos"). Guadalupe lo pone en duda ("o si no, el pelo es transparente") y Tomás encuentra una expresión para defender su idea de que el krill no tiene pelos vinculada a la defensa ("No, porque si no, se le ve el pelo que no es transparente se lo pueden comer y saben dónde está, porque ven el pelo que se mueve. No tiene pelo").

A partir de las relaciones establecidas por los niños entre ciertas características físicas y la función que llevan a cabo, y con algunos comportamientos (la transparencia de su cuerpo y su correlación con la depredación, la presencia de patas largas que le permiten escapar de los depredadores), se infiere que se trata de interpretaciones que giran en torno a la idea de que el krill –claramente pequeño en las imágenes– es fácil de ser devorado, pero cuenta con una diversidad de características que se constituyen en adaptaciones potentes para su supervivencia. Los niños comienzan a explicar algunos rasgos particulares del cuerpo del krill en relación a dicha supervivencia.

Algunas de estas ideas se irán confrontando en el transcurso de la indagación a partir de la información recabada en los textos y videos (por ejemplo, "patas largas para nadar rápido" expresada por los niños con la información acerca de la presencia de filamentos más finos en las patas delanteras o plumosas cuya función es filtrar el agua y retener el alimento; la idea de que el pingüino tiene "pelos" con la información sobre las dos capas de plumas que lo recubren). Para finalizar la clase, comparte la necesidad y el sentido de próximas tareas:

> D: Para saber un poco más sobre estos animales, vamos a leer algunos libros y además vamos a ver unos videos sobre cómo viven y qué hacen estos animales que estamos investigando. Además propone incluir algunas imágenes en el registro sobre las particularidades del ambiente polar:
>
> D: Vamos a elegir algunas de las fotos que estuvimos mirando para pegarlas en este afiche debajo de lo que escribimos el otro día sobre cómo es el lugar donde viven estos animales.

A partir del análisis de las imágenes de los cuatro animales es posible constatar que –si bien los niños no cuentan con saberes específicos sobre ellos– disponen de conocimientos sobre otros animales que les permiten realizar algunas aproximaciones acerca de cómo son y cómo se comportan aquellos que están indagando. Los comentarios, descripciones y justificaciones que realizan en los intercambios son punto de partida para ampliar esos conocimientos mediante nuevas actividades previstas en el itinerario. En su transcurso, las notas producidas y las imágenes seleccionadas quedan a disposición en el aula para ser consultadas.

Otras aproximaciones al conocimiento de los animales

Para producir las infografías sobre el pingüino emperador, el oso polar, el krill y el albatros ceja negra es necesario consultar otras fuentes de información. Para ello, se diseñan momentos de lectura de materiales informativos por parte del maestro –fragmentos publicados en enciclopedias y en sitios de internet– y observación de videos. Durante este proceso de consulta se prevén también situaciones de escritura por el maestro y por los niños con el propósito de registrar datos de interés.[7]

Como se ha mencionado en este documento, en el momento de la planificación se seleccionaron los materiales a utilizar, entre otros, textos y videos. Esta previsión es una condición necesaria para favorecer la enseñanza, tanto por los criterios didácticos que orientan la selección del material como por las decisiones de organización institucional que permite disponer de ellos cuando se los necesite.

Para la selección de videos en internet, se inicia la búsqueda por el nombre científico del animal, por sitios de autores, organismos especializados o trabajos reconocidos por la comunidad científica. De esta manera se acota la búsqueda en el universo de la red y se resguarda la calidad del material. En razón de los propósitos de enseñanza, algunas condiciones orientan la selección de los videos: que contengan información precisa en directa relación con los interrogantes planteados en el proyecto; que sean breves o bien se identifiquen en videos más extensos fragmentos de interés; que amplíen y/o ayuden a establecer relaciones con la información provista por otras fuentes (imágenes- textos). En función de estos criterios se seleccionan cuatro videos, uno por cada animal. Los videos son breves y permiten observar cómo es y cómo se comporta ese animal en su medio tal como si se realizara una visita al lugar.[8] La particularidad de estos materiales audiovisuales es que la información se presenta en imágenes con sonidos propios de ese ambiente, sin la presencia de explicaciones que expandan esa información.[9] Las lecturas del maestro aportarán en este sentido.

En cuanto al material de lectura se seleccionan textos con información específica sobre los contenidos a enseñar (Khanduri, Kamini, 1995; *Animales Salvajes. Animales polares I,* 1998; *Animales Salvajes. Animales polares II* ,1998; "El krill antártico. Euphausia Superba".

[7] En otros proyectos se pueden proponer situaciones de lectura por los niños a fin de que localicen materiales que serán leídos por el maestro. (Molinari, Castedo, Dapino y otros, 2008).

[8] Disponible en http://web.ing.puc.cl/~ing1004/Homeworks/SeresVivos_E3/g45_Palomastrongman_Euphausiasuperba.pdf)

[9] Los videos seleccionados para este proyecto se pueden consultar en http://www.arkive.org/ Fecha referencia 17/06/2015.

Cuando se plantea la necesidad de elegir textos informativos de divulgación científica con diferentes grados de complejidad es importante, en palabras de Ana Siro (1999), analizar la pertinencia de la información desde el punto de vista científico; tomar precauciones para no seleccionar textos que distorsionen la información, sobre todo cuando se trata de lectores tan pequeños; textos que no traten los temas de manera simplificada y/o hermética que dificultan la comprensión; textos además adecuados desde el punto de vista discursivo y lexical con marcas paratextuales que tornen al material de lectura más directivo para el lector (presencia de índices, glosarios, títulos, subtítulos, fotografías, ilustraciones de calidad, gráficos, epígrafes y otros textos de referencia).

Teniendo en cuenta que los alumnos no habían participado en variadas situaciones de lectura de textos difíciles, se toman algunas decisiones para favorecer su interpretación: comenzar por el pingüino emperador y el oso polar por ser los animales más conocidos por el grupo y analizar en primer término los videos a fin de que en las situaciones de lectura posterior los alumnos pudieran contar con mayor información para comprender lo leído. En el albatros ceja negra y el krill ese orden se invierte.

A partir de la información obtenida sobre cada animal, se registran algunos datos relevantes primero de manera colectiva por escritura de la maestra y luego de forma individual en el cuaderno agenda. En las situaciones de producción individual los niños registran con dibujos y escrituras información para compartir con las familias.

En los registros colectivos–a diferencia de las notas registradas durante la observación de imágenes– la maestra propone organizar la información en cuadros. En función de los contenidos a abordar, presenta a los niños este material encabezado por preguntas acompañadas de imágenes que focalizan y guían la búsqueda de información durante la lectura. Por ejemplo, para abordar las relaciones entre algunas características de los osos polares y las condiciones del ambiente donde habitan, uno de estos cuadros organiza la información a partir de la pregunta "cómo son las partes del cuerpo que le permiten vivir en ese lugar tan frío", acompañada de imágenes que destacan algunas características físicas (pelos/capa de grasa/piel negra; patas/ garras; orejas).

Ejemplo de cuadro con imágenes para organizar y registrar la información.

En otros casos, por ejemplo, las notas recogen información en torno a la diversidad de comportamientos de protección de machos y de hembras con crías y durante el invierno polar: el registro lo encabeza la pregunta "qué hace para poder vivir en el polo" y las imágenes en dos columnas invitan a comparar comportamientos.

Afiche 2. Ejemplo de cuadro con imágenes para organizar la información.

Durante la producción de estos registros, los alumnos empiezan a tomar decisiones acerca de cómo organizar la información. En algunas oportunidades, distintos niños se apoyan en las imágenes para anticipar en qué lugar la maestra debería escribir la información obtenida de la lectura. Por ejemplo, observando las columnas vacías comentan "acá falta poner algo de lo que come el albatros", "acá falta leer sobre las patas del pingüino".

Este tipo de registros con imágenes favorece que la información pueda ser localizada con mayor facilidad por los niños cuando sea necesario recuperarla en el momento de producir las infografías. Dado que han participado de su elaboración, podrán recurrir a ellas con cierta autonomía.

Lectura de textos difíciles y toma de notas por el maestro

Para analizar el funcionamiento de la clase, se exponen dos situaciones de lectura por el maestro y toma de notas, una sobre el oso polar y otra sobre el albatros ceja negra. Antes de comenzar a leer la docente presenta el material a los niños, comunica cómo los consiguió y explicita cómo los va a leer en función del propósito ("Para saber más sobre el oso polar voy a leer algunas partes que seleccioné porque me parece que puede servir, no voy a leer todo lo que dice como cuando leo los cuentos, vamos a ir comentando y preguntando para entender más. Vamos a hablar sobre algunas de las cosas que vayamos leyendo"). Muestra los párrafos marcados por ella y explica que –como ya lo han hecho– van a ir anotando la información más importante para el momento en que tengan que escribir las infografías y necesiten recuperar algunos datos.

En esta presentación explicita una modalidad de lectura particular vinculada al propósito donde es necesario releer, explicar, comentar y preguntar; una lectura detenida en ciertos pasajes diferente a la lectura literaria donde se lee sin interrupción. Junto a esta práctica de lectura, la escritura de notas también tiene características específicas. Entre lecturas y relecturas, la escritura sintetiza algunas de las informaciones obtenidas. Para saber más sobre el oso polar, utiliza dos libros como fuente de información. Se transcriben algunos pasajes de la situación.

Docente: A ver... vamos a leer... a ver eso tan interesante (lee): 'Los osos polares paren a sus cachorros en madrigueras cavadas en la nieve para protegerlos del viento y del frío. La madre los alimenta con su propia leche pero ella no come nada'. (Hace una breve pausa y abre un comentario acerca de lo leído)... ¿Qué será que 'paren' a sus crías?, ¿qué piensan?

Guadalupe: ¿Qué significa 'paren'?

D: ¿Qué significa 'paren'?

Melina: Que paran (hace el gesto con la manos, una arriba y la otra abajo) los cachorros para ponerlos, los agarran y los meten en la madriguera.

Tomás: Porque no nace de los huevos, ¡de la panza!

D: (Vuelve a leer) 'En la madriguera los osos polares paren a sus cachorros'. ¿Cómo anotamos esto?

Tomás: ¡Acá, que nacen que los tienen de la panza! (señalando el cuadro que la maestra dispuso en el pizarrón donde hay una imagen de un oso en la madriguera).

Ludmila: Meli dijo una cosa después (un comentario que la maestra no logró escuchar).

D: ¿Qué?

Melina: Paren es cuando los hijos nacen de la panza y los paren, y los paaaren...

D: Claro, claro... muy bien Meli, ¿cómo podemos poner? ¿'Paren a sus crías en la madriguera' o 'tienen', como me habían dicho ustedes recién?

Guadalupe: Paren, paren.

D: ¿Qué era parir?

Guadalupe: Que nacen los bebés.

D: Que nace la cría.

Noelia lee un fragmento que había seleccionado vinculado con el nacimiento de la cría en esa zona tan fría y su alimentación. Había anticipado que la frase "paren a sus cachorros en madrigueras" podía ser un obstáculo para la compresión del texto. En tal sentido, pregunta por su significado solicitando que expongan alguna interpretación ("'Qué pare a sus crías', ¿qué piensan?"). La primera respuesta es una pregunta sobre el significado del término 'paren'. A la solicitud de Guadalupe, Melina interpreta que los agarran, los paran y los meten en la madriguera (acompañando el sentido de 'paran' con las manos). Es Tomás quien introduce la relación de sentido con el nacimiento ("Porque no nace de los huevos, ¡de la panza!" y luego señalando una imagen "Acá, que nacen, que los tienen de la panza"). A partir del intercambio de interpretaciones y relectura de la maestra, Melina modifica su idea inicial vinculando parir con el nacimiento ("Paren es cuando los hijos nacen de la panza y los paren"). La maestra consulta qué escribir ("¿`Paren a sus crías en la madriguera` o `tienen`, como me habían dicho ustedes recién?"). Escribe en un cuadro a modo de lista NACEN DE LA PANZA/ PAREN A SUS CRÍAS EN LA MADRIGUERA debajo de las imágenes sobre el nacimiento y cuidado de las crías.

Para saber más sobre cómo es el cuerpo del oso polar lee fragmentos de los dos libros seleccionados. Anticipa que encontró información en ambos materiales y los muestra al grupo.

Selección de fragmentos de dos enciclopedias: Khanduri, K.

Docente: Vamos a ver cómo tiene el cuerpo el oso polar para vivir en ese lugar tan, tan frío que es el polo.

Tomás: Norte...

D: Polo Norte... y ustedes cuando observaron las imágenes habían visto y me dijeron, 'tiene pelo, mucho pelo blanco' (lee señalando las notas que habían elaborado días anteriores a partir del análisis de las imágenes).

Entonces vamos a ampliar en este texto eso que vieron ustedes en las imágenes... y dice así (lee en el libro un epígrafe ubicado junto a una ilustración del animal): 'El espeso pelaje y una capa de grasa bajo su piel los mantiene calientes' y acá en el otro texto decía (señalando el otro material y comentando lo que ya había leído) que tiene dos tipos de pelo que forman el pelaje del oso polar, que son blancos y que están implantados en la piel negra.

Guadalupe: ¡En la piel negra! (asombrada).

D: ¿Qué entienden por esto?

Agustín: ¡Piel blanca!

D: Sí.

Tomás: ¡Piel negra!

D: ¿Lo vuelvo a leer? Fíjense cómo hace el oso polar para poder vivir ahí, qué es lo que tiene... (relee los dos fragmentos en ambos libros): 'Tiene dos tipos de pelo, pelo largo y pelo más corto que están implantados en la piel negra' ¿Sí? (lee el otro libro) 'Tiene un espeso pelaje y una capa de grasa bajo su piel, que los mantiene calientes'.

Sofía: ¡Hace mucho frío! El pelo lo protege.

D: ¿Y qué anotamos?

Tomás: 'Pelo largo y pelo corto'.

Guadalupe: ¡Pelo largo y pelo corto!

D: Y falta algo más... que lo protege del frío del invierno, tiene piel negra, esto es importante acá se ve, esto también lo vamos a escribir (muestra una imagen, escribe y lee TIENE PIEL NEGRA), dos tipos de pelo, largo y corto como dijeron ustedes (escribe y lee DOS TIPOS DE PELO- LARGO Y CORTO). Dos tipos de pelo, la piel negra y ¿qué falta?

Candelaria: 'Capa de grasa'.

D: Capa de grasa (escribe CAPA DE GRASA).

La maestra pone en funcionamiento una práctica habitual cuando el propósito es saber más: la consulta a distintas fuentes cuando es necesario ampliar la información, en este caso, para saber "cómo son las partes del cuerpo que le permiten vivir en ese lugar tan frío". En tal sentido, recupera la información escrita en notas anteriores durante el trabajo con las imágenes ("'tiene pelo, mucho pelo blanco'"), explicita la necesidad de ampliar esta información y lee fragmentos seleccionados en dos libros: por un lado, un epígrafe que agrega información que no podría haber sido advertida solo con la observación de la imagen y el video (la presencia de capa de grasa cuya función es mantener la temperatura corporal); por otro lado, información sobre los dos tipos de pelo implantados en la piel negra. Algunas de estas ideas habían sido enunciadas ("mucho pelo blanco") y otras se precisan o detallan a partir de la lectura ("dos tipos de pelo largo y corto"). En el registro sintetiza, por decisión propia y por el aporte de los niños, datos que describen el cuerpo del animal en relación al lugar donde habita.

Luego de leer sobre el pingüino emperador, el oso polar y el krill, la última situación de lectura es sobre el albatros ceja negra. En este caso, la docente trabaja con fragmentos seleccionados de una enciclopedia y con información impresa obtenida en internet. Comenta a los niños que recurrió a ambas fuentes ante la necesidad de conocer acerca del cuidado de las crías, pues la información del libro no era suficiente, y anticipa que al día siguiente van a mirar un video. En el transcurso de la lectura comentan pasajes mientras registra alguna información.

D: 'Pasan la mayor parte de su vida volando sobre los tormentosos océanos del sur alimentándose con peces, calamares y krill y solo llegan a la tierra para reproducirse formando grandes colonias con miles de nidos juntos' (muestra el texto). Bien, vamos a ver qué entendieron del texto que leí recién.

Guadalupe: Hay muchos juntos como los pingüinos y los kriles.

D: Hay muchos nidos juntos dice Guada, ¿eso dijiste?

Guadalupe: Sí, juntitos. [...]

D: A ver... voy a leer en esa parte, dice: 'formando grandes colonias con miles de nidos juntos'.

Milagros: Que hay muchos nidos.

Ema: ¡Juntos!

Tomás: ¡Podemos anotarlo acá! (se levanta y señala en el cuadro donde está la imagen del albatros en el nido).

D: A ver... en la parte donde vieron un nido ¿Cómo me dijeron?

Milagros: 'Hacen nidos'.

Joaquín: Con el pico (observando una imagen presente en el cuadro).

D: 'Hacen nido' (escribe y lee HACEN NIDO).

D: Pero Guada, vos habías dicho... que estaban... ¿cómo me dijiste Guadi?

Guadalupe: Que estaban todos juntos

D: Y qué significa que... (relee) 'formando grandes colonias con miles de nidos juntos', ¿qué querrá decir?

Mariano: Que hay muchos.

Guadalupe: Juntos.

Tomás: Las colonias...

D: Esa palabra, las colonias, ¿no la habíamos escuchado ya?

Celeste: ¡Sí!

D: ¿En qué Celes?

Celeste: Eso es de los pingüinos (recuperando la información sobre el agrupamiento de los machos aunque no lo explicita).

D: ¿Por qué? ¿Qué hacían los pingüinos?

Augusto: ¡No, el oso polar!

D: ¿El oso polar qué hacía?

Ludmila: Cuando no tenía cría andaba solo.

Tomás: Se metía en una cueva, solos (refiriéndose al comportamiento tanto de hembras como de machos).

D: ¿Guada, por qué dijiste vos que eran como los pingüinos? (volviendo a lo dicho anteriormente "hay muchos juntos como los pingüinos y los kriles").

(Silencio)

D: Forman grandes colonias con miles de nidos juntos (comentando el texto leído) y Guada dijo algo del krill, que estaban como el krill, que estaban todos juntitos y como los pingüinos ¿no?

Guadalupe: Porque se amontonaban todos, estaban todos pegaditos.

D: ¿Se acuerdan cuando los pingüinos se amontonaban? ¿Cómo se llamaba cuando estaban todos amontonados? ¿Alguno se acuerda?

Sofía: No sé.

Joaquín: Porque el que estaba adentro y después se iba afuera... (refiriendo al comportamiento de los machos cuando varían la posición del círculo que forman al incubar los huevos que les permiten mantener el calor).

D: Sí, los que estaban adentro se iban afuera... pero todos los pingüinos agrupados formaban una colonia de pingüinos ¿sí? y estaban todos los pingüinos juntos. Entonces acá dice que forman grandes colonias con miles de nidos juntos.

Milagros: ¡Juntos!

D: Entonces es una colonia.

Ludmila: Que están todos los nidos juntos.

Guadalupe: Como los krill.

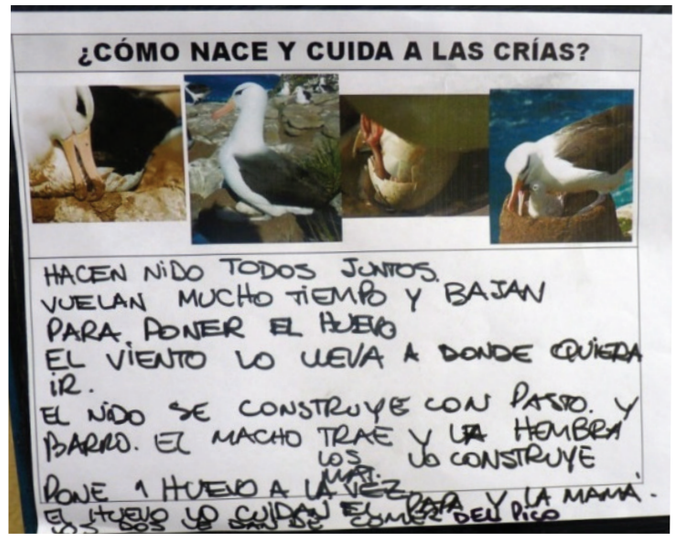
D: ¿Cómo podemos poner?, díganme.

Ludmila: 'Hacen nidos'.

Alma y Guadalupe: 'Todos juntos'.

D: 'Hacen nidos todos juntos' (completa TODOS JUNTOS).

El registro completo es el siguiente:



A partir de la lectura de un fragmento sobre albatros (" 'formando grandes colonias con miles de nidos juntos' "), se establecen relaciones de semejanza con el comportamiento de otro animal ya indagado. El aporte de Guadalupe ("Hay muchos juntos como los pingüinos y los kriles") introduce esta posibilidad. La maestra toma en cuenta esta relación, relee el texto y otros niños amplían su sentido. Durante este intercambio, el término 'colonia' es vinculado con el comportamiento del pingüino emperador –tal como lo indica Celeste ("Eso es de los pingüinos")– y desestiman la relación con el oso polar por tener un comportamiento diferente (Ludmila menciona que "cuando no tenía cría andaba solo" y Tomás que "se metía en una cueva, solos"). Si bien los niños no se apropian del término 'colonias' –grupo de seres vivos organizados con una base cooperativa– comprenden su sentido ("que están todos los nidos juntos").

Es interesante observar que en algunas oportunidades son los chicos quienes proponen el registro de la información y quienes localizan también el lugar donde debe ser escrita. (Milagros comenta "que hay muchos nidos" y Tomás indica "¡Podemos anotarlo acá!", señalando en el cuadro donde está la imagen del albatros en el nido). Tal como se había señalado, las imágenes ayudan a organizar la información en los cuadros.

En otros momentos de esta misma clase, es Noelia quien propone otras relaciones entre el pingüino emperador y el albatros ceja negra; en este caso, contrasta comportamientos diferentes en cuanto al cuidado del huevo. La maestra lee el siguiente fragmento sobre el albatros: " 'Los huevos son cuidados por la hembra y el macho. Los pichones se mantienen en el nido y son alimentados por regurgitación también por ambos padres'". Alma señala que es la hembra quien cuida el huevo y Samuel que son los dos (macho y hembra). La docente relee el texto para confirmar una de las dos interpretaciones y a partir de allí Alma ajusta su idea considerando el aporte de Samuel y la información del texto. La niña, junto a otros compañeros, concluye que "al huevo lo cuida la hembra y el macho". A partir de esta información, la maestra propone una comparación con el pingüino emperador. Los niños recuerdan que en el pingüino –a diferencia del albatros– "la hembra le pasa el huevo al macho", "la hembra se va a buscar comida", aludiendo al comportamiento de las hembras que vuelven al mar en busca de alimento. Una comparación similar sucede sobre la alimentación de la cría.

La búsqueda de información sobre albatros ceja negra culmina al día siguiente con la proyección y análisis de un video sobre este animal. La posibilidad de sostener este tipo de situaciones tiene consecuencias claras en las intervenciones de estos niños, no solo en cuanto a los conocimientos sobre el tema sino también sobre la posibilidad de tomar la palabra de manera cada vez más autónoma. Noelia comenta estos resultados:

> Mientras mirábamos el video del albatros ceja negra los nenes participaron muchísimo, intervenían solos y comentaban entre ellos. Se dieron cuenta, sin mi intervención, de algunas informaciones que no habían aparecido en la lectura el día anterior, como por ejemplo, el cambio del color del pico entre la cría y el albatros ya adulto.
>
> Me parece a mí que fue mejor leer primero y después ver el video... el efecto en los nenes fue mayor. Cuando es así observan el video ya sabiendo muchas cosas y allí las pueden ver en imágenes y además pueden descubrir otras nuevas. Lo miran más atentos para encontrar información. Después del video fueron al patio y llevaron tizas. Ludmila, Milagros y Agustín comenzaron a dibujar y cuando me acerqué a preguntarles qué estaban haciendo me contestaron: ¡Un albatros seño!

Durante esta etapa de consulta en libros y videos, la docente incorpora en la biblioteca los libros utilizados en los momentos de lectura y otras enciclopedias sobre diversos animales. Junto al material literario, los textos informativos se incluyen en la biblioteca de la sala.

Biblioteca de la sala con incorporación de los libros trabajados en clase y de otras enciclopedias de animales.

A partir de esta decisión y de la experiencia de lectura compartida en el marco del proyecto, se observa que los niños se apropian de algunas prácticas de lectura cuando acceden a los libros por propia iniciativa, en distintos momentos del día. La maestra analiza esta situación:

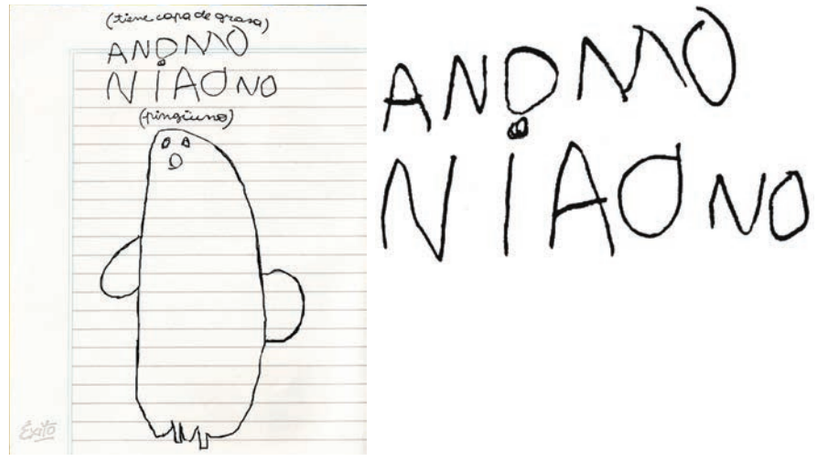
> Pude observar que se fueron acercando espontáneamente al material a medida que avanzaba el proyecto. Por ejemplo, en el momento de ingreso al jardín antes del saludo y durante el juego en los sectores. Los chicos ya se interesaban en ir a la biblioteca, elegían muchos libros de cuento para explorar. Pero al incorporar los libros que íbamos leyendo durante el proyecto y otras enciclopedias, me di cuenta que además del interés por los cuentos también tenían mucho interés por este tipo material. Pude ver cómo en esas situaciones se reunían en pequeños grupos, hojeaban las enciclopedias, se detenían en algunas páginas y hacían comentarios. Estaban tan interesados por lo que veían y comentaban que me pedían que les leyera algún recuadro o epígrafe cercano a la imagen que estaban mirando. Por ejemplo, unos nenes estaban mirando

la imagen de un animal que les llamó la atención por la posición en que estaba, me preguntaron qué animal era pero también me pidieron que les leyera señalando un fragmento junto a la imagen. Les dije que era un lirón y en la lectura el texto informaba que en su cuerpo tenía capa de grasa. Fue muy gracioso verlos por la sorpresa y el comentario: "¡Ah! tiene capa de grasa... ¡como el pingüino y el oso polar!". Me sorprendí cómo pudieron vincular esto que les leía con algo que sabían. Me emocioné porque evidentemente seguían muy interesados.

Dibujo y escritura por los niños

Los alumnos tienen también ocasiones de elaborar algunos registros. Luego del momento de observación de videos y/o lectura –y a propósito de cada animal– se les propuso situaciones individuales de trabajo en el cuaderno-agenda. En cada oportunidad la docente enuncia el sentido de la tarea: dibujar y escribir información importante para compartir con la familia. Los niños saben que durante la producción pueden consultar fotos y libros a disposición. Los siguientes son algunos ejemplos donde dibujan y además escriben –tal como saben hacerlo– en distintos niveles de conceptualización.

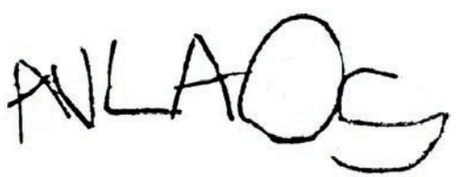
Dibujo del oso polar donde se destacan las garras de sus patas con líneas rectas. El texto amplía información sobre las garras en cuanto a su función en obtención del alimento ('tiene garras para cazar las focas'). Escritura presilábica diferenciada en cantidad y variedad de grafías. El niño escribe y lee señalando cada segmento de forma continua: OEMADEA 'tiene garras'; OITBMDISE 'para cazar'; EAITBS 'las'; HOLYTI 'focas'.



Dibujo del pingüino donde se destacan sus aletas cortas y redondeadas. En la escritura el niño registra el nombre del animal e introduce información sobre sus características físicas que le permite protegerse del frío. Escritura presilábica diferenciada lograda por combinatoria con escaso repertorio gráfico: escribe NIAONO para 'pingüino' y ANOMO para 'tiene capa de grasa'.

Dibujo de pingüinos que aporta información detallada acerca del cuidado del huevo entre el macho y la hembra. Se informa aquí sobre el nombre del animal (PINGÜINO) y los nombres de algunas partes del cuerpo ubicados a modo de referencia junto a la imagen. Escritura alfabética: ALET/ AS por 'aletas'; GARAS por 'garras'; PICO, donde se observa que intercala C en lugar correcto, una vez finalizada la escritura.

Dibujo de un krill en su hábitat, el agua. Se destacan características del cuerpo: ojo negro, grande y redondo; antenas y diferentes tipos de patas (patas largas que cumplen la función de filtración de agua y las cortas de desplazamiento). Escritura del nombre del animal de forma presilábica: TBINM, lee 'krill' de forma continua.



Dibujo del macho y la hembra del albatros cuidando su única cría ubicada en el nido. Es posible que el dibujo represente la alternancia en el cuidado y búsqueda de alimento por los adultos. Escritura del nombre del animal de forma silábico-alfabética: ALAOS, dice 'albatros'.

En diversos registros se observan dibujos de características físicas y de algunos comportamientos propios de cada animal. Sobre ello la maestra comenta:

> El registro dibujado de los animales en el cuaderno agenda es cada vez más completo. No sólo dibujan el cuerpo del animal y algunos comportamientos, sino también cuando lo hacen tratan de ajustar el dibujo a lo que saben. Por ejemplo, un nene estaba dibujando el albatros con el nido y varios huevos, se acercó Martina y le dijo: "¡No! ¡Ponen un solo huevo!'. El compañero borró y dejó solo uno.

Por medio de los dibujos los niños comunican algunos conocimientos de forma gráfica, por ejemplo, como sucede con Martina cuando interviene en el dibujo de un compañero para que ajuste su producción. Durante la realización gráfica la maestra observa e interviene, por ejemplo, promueve intercambios invitándolos a observar la producción del otro, sugiere la consulta de imágenes conocidas y a disposición para revisar o ampliar información, plantea interrogantes para focalizar algún dato importante y cómo representarlo. Estas intervenciones tienen sentido pues el propósito es ayudar a los alumnos a que avancen en un tipo de registro que representa detalles, tamaños, colores de la realidad indagada –aunque admita diferentes maneras de graficar la misma información– (Teubal y Guberman, 2014). Están aprendiendo sobre aquello que se proponen dibujar a la vez que se inician en un tipo de representación gráfica utilizada en la práctica social como las ilustraciones científicas.

Junto al dibujo, la escritura está presente en la mayoría de las producciones: el nombre del animal, nombres de las partes del cuerpo y algunos comportamientos. En distintos niveles de conceptualización, los alumnos logran en ocasiones no solo escribir textos que remiten a los dibujos (en el pingüino, "aleta", "garras" y "pico"); también amplían información no representada en la ilustración (en el oso polar, "tiene garras para cazar focas") . Durante esta situación didáctica se puede constatar cómo los alumnos resuelven la tarea intentando representar con dibujos y escrituras aquello que conocen.

A lo largo de este apartado se han analizado diversas situaciones de trabajo con distintas fuentes de información a fin de que los alumnos avancen en el conocimiento de algunos animales polares. De manera particular se ha analizado el funcionamiento de la clase en momentos donde el maestro plantea situaciones de lectura de textos difíciles, de intercambio colectivo sobre lo leído y de escritura de notas.

Los fragmentos leídos a los niños presentan complejidades que es necesario abordar con la ayuda del maestro, pues se trata de enseñar y aprender a leer este tipo de material expositivo para saber más. Desde la alfabetización inicial, los maestros pueden proponer en las salas este tipo de lectura. En el desarrollo de la situación, la docente interviene de maneras diversas (Molinari, Brena, 2008). Alterna instancias de lectura e intercambio para que los alumnos puedan expresar aquello que han comprendido y las razones que justifican tal interpretación; sostiene la relectura en el transcurso de la clase pues resulta indispensable para pensar y repensar el sentido del texto (sea para confirmar una interpretación o para confrontar sentidos diferentes propuestos por los alumnos; sea para recuperar un dato que no ha sido considerado por ellos). Cuando cree necesario introduce información que amplía el sentido del texto a partir de una explicación, poniendo a disposición imágenes vinculadas al tema o leyendo información complementaria en distintas fuentes. En ocasiones, plantea interrogantes para que los alumnos establezcan relaciones de semejanza y diferencia entre algún dato actual y otros leídos con anterioridad. En estas situaciones de lectura donde el propósito es saber más:

> El aula ofrece condiciones muy adecuadas para llevar a cabo la lectura de textos "difíciles" y generar avances en las posibilidades de los niños de comprenderlos; además de permitir la confrontación entre pares de las interpretaciones que los niños están elaborando, hace posible contar con la ayuda de un lector experto –el maestro– que contribuye a detectar las dificultades y a sugerir estrategias para superarlas, que conoce mejor que los niños el tema sobre el cual versa el texto y que puede, por lo tanto, aportar las informaciones suplementarias que sin duda los niños necesitarán para comprender la información provista por el texto. (Lerner y otros, 1997, p. 69)

En el proceso de lectura y discusión sobre los animales polares, la producción de notas se hace indispensable, aunque no todo lo que se lee y discute se conserva en este tipo de registro. En estas notas se propone comunicar las ventajas de retener por escrito cierta información para volver a ella, la necesidad de decidir qué información parece ser más importante en función de lo que se investiga y de lo que se ha comprendido, cómo hacerlo de manera sintética –por ejemplo– por medio de un listado. El maestro toma decisiones sobre qué información conservar considerando los comentarios de los niños, también les pregunta qué es necesario escribir a partir de esos comentarios. En ocasiones –de manera más autónoma– son ellos quienes invitan al maestro a escribir.

En todos los casos, la docente lee a los alumnos su escritura.

La experiencia de haber participado en la producción de notas por dictado al maestro y la posibilidad de contar con conocimientos suficientes sobre los animales del polo, son condiciones para la producción de dibujos y notas de manera individual. En las notas no solo exponen aquello que saben sobre el contenido, también tienen oportunidad de poner a prueba sus conocimientos sobre el sistema de escritura y organizar un texto con ciertas particularidades del género.

En estas situaciones de producción los alumnos pueden explorar por sí mismos el sentido de esta práctica de escritura y sus relaciones con la lectura, volver a pensar en lo leído y reorganizar la información en un nuevo escrito.

Segunda etapa:

producción de infografías

Situaciones didácticas de escritura por los niños

Se inicia aquí la segunda etapa del proyecto en la que se elaboran carteleras en formato de infografías –una por cada animal– con el objeto de comunicar a otros lo aprendido.[10] Los alumnos han participado de variadas situaciones de observación, lectura, comentario y registro de información sobre las particularidades de los animales que fueron objeto de indagación. Como se ha constatado, saben mucho sobre el tema para poder escribir. Al hacerlo, será necesario elegir qué información compartir y cómo organizarla en un escrito, ya que no todo lo que se sabe se va a publicar. En estas decisiones de escritura es posible que haya nuevas oportunidades para saber más, en tanto puede surgir la necesidad de ajustar algunas ideas durante la escritura o de ampliarlas consultando nuevamente algunos materiales informativos. Los alumnos se introducen así en un complejo proceso donde deben recuperar lo aprendido y considerar con otros, qué y cómo escribir.[11]

Las infografías combinan textos y fotografías. Para la producción de cada infografía la docente selecciona una imagen ampliada del animal y prevé la producción de un conjunto de escritos tales como: título principal con el nombre del animal, rótulos con el

[10] En otros proyectos, la presentación puede ser de forma oral. También aquí es necesario seleccionar y anticipar qué exponer, cómo hacerlo y decidir qué materiales pueden colaborar en esta presentación.

[11] Cabe aclarar que el proceso de producción –desde su "función epistémica"–puede brindar oportunidades para "transformar el conocimiento" en tanto el escritor –sin perder de vista los propósitos de la producción– se enfrenta a problemas vinculados al qué escribir y cómo decirlo de acuerdo con el propósito (Mirás, 2000).

nombre de las partes del cuerpo (sustantivos, frases nominales) y a partir de un conjunto de imágenes, escritura de epígrafes que aportan información sobre características del cuerpo y algunos comportamientos. Se proponen numerosos textos para que todos los alumnos puedan aportar a la producción final; en este caso se privilegió la escritura en parejas a fin de favorecer la interacción en el proceso de producción. En el marco del proyecto, los alumnos tienen también la oportunidad de probar y decidir sobre la disposición de la información en el espacio de las carteleras.

Para iniciar las situaciones de escritura la maestra destina un tiempo breve para pensar con los alumnos acerca del material a publicar. Si bien durante las diversas situaciones de lectura los niños habían explorado infografías en enciclopedias, en esta instancia es necesario tomar algunas decisiones para la elaboración de la producción final. Dado que cada pareja va a escribir una parte de la infografía, es importante que comprendan cómo estas partes se articulan en un todo que le da sentido.

El propósito didáctico es aproximar a los niños a algunas ideas acerca de cómo estas infografías pueden organizarse de manera colaborativa, en tanto cada pareja aporta información parcial (por ejemplo, en producción de la infografía sobre el pingüino emperador participarán cuatro parejas). Una producción desarticulada podría resultar un obstáculo en el momento de decidir qué escribir, por ejemplo, en cada epígrafe se podría repetir de manera innecesaria el nombre del animal o consignar información redundante sobre los comportamientos y características físicas. En tal sentido, esta nueva aproximación a las infografías publicadas en enciclopedias no impulsa la réplica de un modelo, sino la posibilidad de anticipar cómo organizar producciones colectivas con el aporte de todos.

Noelia recuerda con los niños el propósito de compartir con otros lo aprendido y recupera la idea de escribir las carteleras. Comenta que durante algunos días escribirán informaciones sobre cada uno de los animales y les propone volver a explorar algunas enciclopedias para decidir cómo organizarlas. Explica que se van a detener en algunas páginas con infografías, donde la información se presenta en imágenes y textos.

Presentación por parte de la docente de las carteleras con las fotografías ampliadas.

Por grupos y luego de forma colectiva, exploran estos materiales. Anticipan qué puede decir en algunos recuadros apoyándose en la imagen y escuchan la lectura de la maestra de distintos fragmentos. Por momentos les propone también que anticipen qué escribirían si las ilustraciones fueran de los animales del polo.

Exploración en pequeños grupos de las infografías localizadas en las enciclopedias.

Intercambio colectivo acerca de diversas infografías para pensar en las propias.

Luego de esta exploración, la maestra propone la escritura en parejas del título principal de cada infografía con el nombre del animal (ejemplo, 'pingüino emperador') y rótulos con el nombre de partes del cuerpo para ubicar en la ilustración central (en el caso del pingüino 'aleta de piel', 'plumas' y 'garras').[12] Considerando el número de parejas y la cantidad de textos, cada pequeño grupo produce uno o dos escritos. En palabras de la maestra:

[12] Este momento de trabajo podría desarrollarse como una situación didáctica de lectura por los niños. En lugar de proponer la escritura por sí mismos de títulos y rótulos, el maestro puede organizar un trabajo en pequeños grupos donde presente carteles escritos de manera convencional y solicite su localización ("¿Dónde dice 'aleta de piel'? Cuando lo encuentren lo pegamos en el lugar"; "En uno de estos carteles dice 'aleta de piel' y en el otro 'alas' ", dónde dice 'aletas de piel' ").

> Tener ya organizadas las parejas que van a trabajar en cada mesa agrupadas de acuerdo con lo que los chicos saben sobre el sistema de escritura y, además, tener previsto qué va a escribir cada una agiliza la tarea, permite que inicien rápidamente la escritura. Ahora puedo decir que esto no es un hecho menor porque la tarea es más breve y productiva.

Es importante destacar que la decisión de agruparlos según niveles de conceptualización puede facilitar la circulación productiva de información entre niños pues todos tienen oportunidad de aportar sus conocimientos, en este caso, conocimientos cercanos y diversos. Se trata de una decisión didáctica que favorece la posibilidad de plantear problemas sobre el sistema de escritura que puedan resultar desafiantes para los integrantes del grupo (Teberosky, 1982; Ferreiro, Teberosky 1979; Ferreiro, 1991; Ferreiro, 1997).[13] La escritura colaborativa de Benjamín y Celeste es un ejemplo de intercambio productivo.

Primera escritura.

Reescritura.

[13] Considerando algunos de estos problemas, se define qué escribe cada pareja. Por ejemplo, 'aletas de piel' para la pareja que escribe de manera alfabética en tanto se anticipa que la separación entre palabras puede dar lugar a una interesante discusión; 'ala' para quienes escriben de forma silábica y lo hacen con vocales pertinentes, en tanto esta escritura puede favorecer discusiones en torno a la cantidad y variedad de letras pues se trata de un bisílabo con idénticos núcleos vocálicos.

Benjamín escribe UOM para 'plumas'. Celeste le indica que "va la 'a' ". Benjamín tacha O y escribe UMA. Leen la escritura señalando sus partes: 'plu' (U) 'mas' (MA).[14] En este proceso la pareja escribe, interpreta y revisa su escrito de manera colaborativa: en 'plumas' cambian O por A en el orden correcto logrando de esta manera una producción más avanzada. Se organiza luego una puesta en común donde las producciones de dos o tres grupos se comentan frente a toda la clase para su revisión. En algunos casos los niños realizan una nueva producción y en otros consideran que no deben modificar su escrito.

Algunos grupos comentan frente a la clase las escrituras de rótulos para su revisión.

Luego de la exploración de enciclopedias y la producción de títulos y rótulos, se inicia la producción de epígrafes. Se analiza de manera particular su proceso de producción en tanto permite conceptualizar problemas de enseñanza y aprendizaje sobre contenidos de las dos áreas involucradas en este proyecto: Ambiente Natural y Social y Prácticas del Lenguaje.

[14] En todos los casos la escritura infantil se transcribe utilizando letras mayúsculas.

Escritura de epígrafes

Para la producción de epígrafes que acompañan a un conjunto de imágenes fotográficas, se propone una nueva situación de escritura en parejas. Algunas imágenes son conocidas por los niños y otras se incorporan en función del contenido a comunicar. Cada pareja escribe epígrafes diferentes. La situación didáctica prevé distintos momentos de trabajo:

- anticipación en parejas del texto a escribir;
- escritura;
- intercambio colectivo en torno a lo escrito y al proceso de escritura;
- revisión de los epígrafes;
- edición de las infografías.

Se trata de un proceso de escritura cuyo recorrido incluye desde la previsión hasta la publicación de las infografías, una oportunidad para que los niños se aproximen a la complejidad de estas prácticas. A continuación, se analizan cada uno de estos momentos. Se ofrece al lector, de manera complementaria, material audiovisual que registre algunos de estos momentos.

Anticipación en parejas del texto a escribir

Previo al momento de escritura, los alumnos tienen posibilidades de prever en forma oral el texto que luego van a escribir. Esta propuesta de anticipación se organiza en

torno a una o varias imágenes que la docente distribuye a cada pareja. Noelia enuncia el propósito a los niños.

D: Todo lo que estuvieron aprendiendo ustedes a través de la lectura y a través de ver los videos y a través de ver las imágenes lo vamos a escribir para que todos los demás puedan aprender y leer lo que van a poner ustedes ahí. ¿Se acuerdan que ustedes estuvieron escribiendo en parejas las partes del cuerpo de los animales del polo?

Algunos: Sí

D: ¿Sí?, bueno. Las vamos a poner en la infografía y además, fíjense, hicimos la imagen ampliada como...

Ludmila: De una lupa.

D: Como de una lupa, como dice Ludmi. Y en estas imágenes ampliadas... vamos a escribir, pero antes se van a juntar con un compañero y van a pensar entre los dos qué es lo que quieren informar acerca de esta imagen, lo van a decir, ¿si? y después, en otro momento lo van a escribir. Siéntense en parejas como el otro día, el día que escribieron.

Los grupos observan las imágenes que la docente distribuyó. Por ejemplo, Tomás y Braian, piensan qué comunicar a partir de observar dos fotos sobre las patas del oso polar: ambos concluyen que puede decir 'Patas para nadar, patas para cazar y patas para agarrarse del hielo', mientras deslizan sus dedos debajo de la imagen donde irá el texto Celeste y Benjamín ajustan en el intercambio algunos conceptos sobre las orejas del oso polar y la regulación del calor: enuncian que las orejas son redondas y chiquititas y que son así para que "se quede el calor", para que no le entre el frío hasta concluir que van a escribir 'orejas redondas y chiquitas para que no se le vaya el calor'.

Tomás y Braian

Celeste y Benjamín

La maestra circula por los grupos e interviene en algunos recordando a los niños el propósito de la tarea, la necesidad de enunciarlo tal como va a quedar escrito. En algunas oportunidades los ayuda a recuperar ideas, por ejemplo, leyendo algunas notas; en otras, interviene con la intención que las organicen mejor en un todo para ser escrito ("Esto que están diciendo, cómo lo van a escribir"; "Y entonces esto que cada uno dice, cómo diría todo junto, cómo quedaría escrito"). Cuando los grupos definen sus textos de forma oral, la maestra conserva estas decisiones por escrito para recuperarlas junto a los niños en el momento de la producción.

Finalizado el trabajo en grupos, los convoca a una actividad colectiva. Dada la cantidad de parejas, solo algunos grupos compartirán con sus compañeros lo que decidieron escribir.

La docente invita a Mariano y a Sofía.

D: Fíjense, a ver... ¿Qué estuvieron pensando ustedes?..., ¿qué es lo que van a escribir?, que van a contar ahí

Mariano: Que 'en las dos patas tienen tres garras'.

Clarita: Entre las dos patas tienen... garras.-

Alguien: ¡Tres garras! (agregando a lo expuesto por la compañera).

D: Tienen tres garras.

Mariano: 'Para sostenerse del hielo'.

D: Para agarrarse del hielo, dijo.

Clarita: ¡Entonces son tres dedos!

Mariano: 'Para sostenerse'.

D: Para sostenerse del hielo.

Clarita: Entonces son tres dedos... ¡No!... ¿tres garras?

D: Claro.

D: Y ahora Clarita y Mili les van a contar... Vengan... ¡adelante!

D: ¡Miren lo que les tocó a Clarita!, mostrale a los chicos. ¡Tenelo, mostrale!

D: ¿Qué van a escribir?, ¿qué decidieron? Estuvieron pensando y ¿qué decidieron?

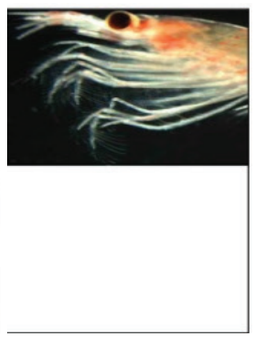
Clarita: 'Patas plumosas'.

D: ¿Así lo van a decir?, ¿así lo van a escribir?

Clarita: No.

D: ¿Qué van a escribir?

Clarita: 'Son las patas plumosas para cazar algas'.

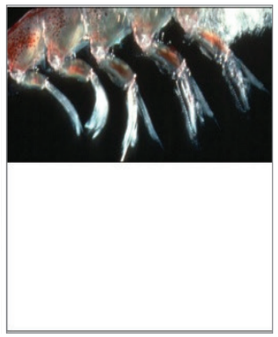


D: 'Son las patas plumosas para...'

Clarita y Milagros: '¡cazar algas!'

[...]

Morena y Martina muestran una imagen del krill y proponen escribir 'tiene patas cortas para nadar'.



Al presentar el trabajo a los niños la docente recupera algunas acciones realizadas en el proceso de saber más sobre los animales polares. Recupera los momentos de lectura y observación para dar continuidad a la etapa de escritura, cuyo propósito es compartir lo aprendido. Al iniciar esta etapa solicita la previsión del texto que cada grupo va a producir ("Se van a juntar con un compañero y van a pensar entre los dos qué es lo que quieren informar acerca de esta imagen, lo van a decir, ¿si? y, después, en otro momento lo van a escribir"). El trabajo en parejas, favorece la posibilidad de que todos los niños de la sala participen de esta producción.

Durante el trabajo en grupo la docente los ayuda en el proceso de generación de ideas vinculadas a la imagen y en la composición oral del texto que luego será escrito. En la puesta en común, algunos grupos comparten el texto de forma oral con los compañeros y, en algunos casos, ella interviene para que ajusten y reformulen sus enunciados.

Hablar para escribir –según Ana Camps (1992)– implica una situación diferente de la que se establece entre interlocutores en una conversación, pues se trata de enunciados formulados oralmente para ser escritos. En otros términos, propuestas orales de texto escrito que la autora ha definido como "texto intentado" y que –durante la interacción– el grupo puede someterlas a consideración antes de darle forma gráfica. Durante este proceso, el texto intentado puede experimentar cambios, reformulaciones o revisiones a lo largo del proceso de composición (al igual que sucede en el texto escrito). (Camps, Guasch, Millan, Rivas; 2007)

En los fragmentos de clase expuestos es posible analizar algunas aproximaciones a estas formulaciones orales en lengua escrita. Por ejemplo, a partir de la solicitud de la maestra ("Qué es lo que van a escribir") Mariano y Sofía organizan un texto sobre las patas del pingüino para ser escrito ("'En las dos patas tienen tres garras para sostenerse del hielo'"). Otro tanto sucede con Clarita y a Milagros quienes invitadas por Noelia ("¿Así lo van a decir?, ¿así lo van a escribir?") definen un enunciado oral en lengua escrita sobre las patas del krill ("'Son las patas plumosas para cazar algas'"). A diferencia de los casos anteriores, Morena y Martina comunican sin intervención de la maestra qué dirá su producción ("'Tiene patas cortas para nadar'", a propósito de la imagen de las patas del krill que completa el sentido).

La anticipación del texto a escribir, si bien no es condición de toda situación de producción, posibilita que los alumnos se enfrenten a la realización material con algunos acuerdos, aunque no siempre logren recuperar todo lo previsto en el momento de la textualización. Como se observa, la docente plantea a los niños un proceso de producción que se inicia antes de la escritura propiamente dicha. Los distintos momentos del proceso brindan oportunidades de centrarse en problemas específicos: primero en la composición del texto y luego en el sistema de escritura cuando deben decidir cómo escribirlo en el papel.[15]

Escritura

Las parejas anticiparon el texto que van producir y con estas decisiones –que pueden ser revisadas en el transcurso de la tarea– se inicia el momento de escritura. La mayoría de las parejas se conforman de igual manera que en la primera situación de escritura por sí mismos.[16]

[15] Ver video "Anticipación del texto a escribir".

[16] En algunas situaciones de trabajo en pequeños grupos, la participación de otro docente –miembro de equipo directivo o preceptora– puede favorecer la gestión de la clase, si bien no es condición para plantear estas propuestas en la sala.

Para esta producción, la maestra plantea una consigna inicial en la que explicita algunas condiciones fundamentales que serán sostenidas por ella durante el proceso de escritura. Conversa con los niños la necesidad de establecer acuerdos para que todos participen de este proceso y que interpreten su escritura para controlar la producción ("Ahora les voy a repartir un lápiz a cada pareja, se acuerdan que uno escribe y el otro ayuda. Ayuda a pensar qué escribir. Cuando terminen de escribir todo lo que tienen que poner ahí, yo paso y ustedes me leen lo que escribieron, ¿les parece?"). También recuerda que pueden consultar materiales donde hay más información sobre el tema (notas producidas durante las lecturas) y a otras fuentes de información cuando sea necesario saber más sobre el sistema de escritura (por ejemplo, nombres propios). En todos los casos, los alumnos saben que pueden contar con su ayuda.[17]

Las parejas inician la tarea de producción. Toda la clase se aboca a esta actividad y participa de manera interesada en ella mientras la maestra recorre la sala e interviene en algunos grupos.

Comienza el momento de escritura en parejas.

Se analiza a continuación el trabajo de Clarita-Milagros, Alma-José, Sofía-Mariano, Thiago- Samuel y Ema-Magalí.

[17] Para ampliar información sobre las intervenciones del maestro en situaciones de escritura en pequeños grupos se sugiere la lectura de Molinari,Claudia; Corral,Andrea (2008).

Clarita y Milagros

Las niñas –como se expuso en el apartado anterior– habían previsto escribir "'son las patas plumosas para cazar algas'" a propósito de una imagen donde se destacan las patas delanteras del krill (patas con plumosidades que utiliza como filtro del alimento y cuya función es la de cazar algas). Recuerdan esta decisión e inician la escritura –pero ahora– con la intención de escribir "'son patas plumosas para cazar algas'". Cuando la docente se acerca, han escrito PAMES y están pensando cómo continuar la escritura.

Clarita: La 'pe' y la 'o', de vuelta la 'pe' y la 'a' (Milagros agrega P)

D: ¿Cómo decía todo junto? (solicitando que recuperen el texto completo).

Milagros y Clarita: 'Son patas plumosas para cazar algas'.

(Milagros agrega A por aporte de Clarita y queda PAMESPA para 'son patas plumosas'. Ambas piensan).

Clarita: 'Pa tas', 'Pa tas', 'son patas plumosas pa…' (piensa en la continuidad del texto deteniéndose en cómo escribir 'para' en 'para cazar algas'). 'Patas… para nadar' (alargando el sonido[18] final en 'nadar'. Texto que incluye por error al escuchar el intercambio de otra pareja sentada en la misma mesa).

Milagros: ¡No!, '¡patas plumosas!'… '¡Patas plumosas para cazar algas'! […]

Las niñas continúan la producción en ausencia de la docente. Al regresar observa que han escrito:

PAMESPACAS

LAUSOPA C

[18] Se utiliza el término *sonido* cuando los niños proponen un valor silábico o fonémico en segmentos oralizados y escritos en el transcurso de la situación.

Clarita: La 'pe' y la 'a', ya está.

D: Lean ¿Todo junto cómo era?

(Milagros lee mientras señala en el texto)

Milagros: `Son patas plumosas' (señala PAMESPACAS) 'para' (señala LAUSOPA) 'ca…' (señala C para 'cazar')

Clarita: /s/,s/, /'caz' /s/[18] la 'ese'.

(Milagros agrega S y queda CS. Vuelve a leer ajustando el texto hasta la tercera línea gráfica).

Milagros: 'Son patas plumosas para cazar'… 'Son patas plumosas para ca`

(En CS se queda pensando)

D: 'Son patas plumosas para...'

Milagros y Clarita: 'Cazar algas' (completando la frase).

D: 'Agarrar algas' ¿a ver? (dice por error 'agarrar' en lugar de 'cazar').

Clarita: 'Cazar', 'cazar', 'cazar'.

D: ¡Ah!, 'cazar algas', 'cazar algas...'.

Clarita: 'Algas', 'al', 'gas' /s/ la 'a' (escribe A a continuación y queda CSA).

Clarita: La 'ese', la 'ce'-

Milagros: ¡Esperá!

Clarita: 'Para'... (señalando ambas el texto).

Milagros: 'Ca', /s/ (en CSA).

Clarita: ¿La 'ese'?

Milagros: (asiente con la cabeza).

Clarita: ¡Otra vez la 'ese' ahí! ...'ese' (escribe S y queda CSAS).

D: Léanlo.

Milagros y Clarita: 'Son patas plumosas' (en PAMESPACAS) 'para' (LAUSOPA) 'cazar algas' (CSAS). (Ambas leen y Milagros señala con el dedo).

D: Ustedes dijeron que decía 'son patas plumosas para cazar algas'. ¿Dónde dice 'patas'?

Milagros y Clarita: ¡Acá! (señalan PACAS).

D: ¿Dónde empieza y dónde termina 'patas'?

(Clarita subraya PACAS).

D: ¿Dónde dice 'son'?

Milagros y Clarita: ¡Acá! (señalan PAMES).

D: Digan 'son'.

Clarita: 'Son', la 'ese' (escribe S sobre P).

'Son, son' (escribe N sobre A), 'son' la 'o' (escribe O arriba de M, queda entonces reescrito SNO).

Milagros: No, primero ésta, acá (señala O en SNO, indicando que va antes que N).

Clarita: No, después la `o'.

Milagros: 'Son' (en SNO) 'patas' (PACAS). (Relee por propia iniciativa).

D: ¿Y éstas que no señalaron? (indica ES en SNOESPACAS).

(Milagros tacha ES y vuelve a releer en cada línea gráfica).

Milagros: 'Son patas' (en SNOPACAS) 'plumosas para' (LAUSOPA) 'cazar algas' (CSAS).

Clarita y Milagros producen de forma colaborativa. Llama la atención la manera en que las niñas logran intercambiar información durante el proceso de escritura mientras alternan el rol de escritor. Saben qué van a escribir al iniciar la situación –pues el texto había sido previsto– y lo recuperan una y otra vez para pensar cómo resolver problemas que les platea su escritura. Si bien están centradas en decidir cuáles letras poner, permanecen atentas al contenido del escrito (Clarita dice 'patas para nadar' y Milagros recuerda que es 'patas plumosas para cazar algas').

En los intercambios sobre el sistema de escritura ambas aportan a la producción. Por ejemplo, dictan valores grafo-fónicos a la compañera (Clarita dice "La 'pe' y la 'o', de vuelta la 'pe' y la 'a' "; Milagros agrega P y A;); se consultan sobre dichos valores y decidir su incorporación (Clarita, luego de escribir A para 'algas', pregunta a su compañera sobre la letra que debe escribir a continuación –"La 'ese'?"–. Milagros afirma y Clarita la incluye en CSAS para 'cazar algas').

Las niñas resuelven la tarea de forma autónoma mientras la maestra se ocupa de otros compañeros. En dos oportunidades el adulto se acerca y solicita que interpreten su escritura. En general, este tipo de intervención tiene el propósito de comprender aquello que los alumnos han escrito y a partir de allí plantear algún problema que los ayude a pensar en su producción.

La primera solicitud de interpretación colabora a que las autoras recuperen el texto producido hasta ese momento y decidan cómo continuar (solicita "Lean, ¿todo junto cómo era?" Milagros interpreta cada línea gráfica y en la tercera –cuando lee 'ca' en C para 'cazar'– Clarita propone S y Milagros la escribe).

La segunda solicitud de interpretación ocurre una vez concluida la escritura. A partir de ella, la docente se propone que las niñas revisen la primera línea gráfica donde han interpretado " 'son patas plumosas' " (en PAMESPACAS). Para ello, solicita que localicen un segmento – 'patas'– a partir de enunciar la totalidad del escrito ("Ustedes dijeron que decía 'son patas plumosas para cazar algas' ¿Dónde dice 'patas'?", "¿Dónde empieza y dónde termina 'patas'?"). Clarita y Milagros localizan el segmento 'patas' al final de la primera línea gráfica (en PACAS), pues han modificado su interpretación anterior (ahora PAMESPACAS dice 'son patas' y no 'son patas plumosas'). Luego, solicita a las niñas que localicen dónde dice 'son'. A partir de esta localización (PAMES para 'son') plantea la necesidad de analizar dicho segmento desde el sistema de escritura: las invita a establecer relaciones entre lo dicho y lo escrito ("Digan 'son'", sin invitarlas a deletrear). Clarita repite 'son' buscando descubrir valores grafo-fónicos pertinentes y en dicha búsqueda escribe SNO cambiando PAMES por SNOES. El desorden en la escritura (SON) es objeto de intercambio pues el problema es la localización de O en 'son' (Milagros indica el lugar correcto, pero al fin Clarita deja la escritura tal cual la decidió). Nuevamente por propia iniciativa releen su texto: 'son' (en SNO) 'patas' (PACAS).[19] La maestra interviene preguntando por el sobrante

[19] La inclusión de valores grafo-fónicos en desorden es un fenómeno que se registra de manera frecuente en la producción infantil a partir de la fonetización de la escritura. Este fenómeno da cuenta de la complejidad de la inclusión [continúa en la página siguiente]

(ES) con el propósito de que ajusten aún más la producción ("¿Y éstas que no señalaron?", indica ES en SNOESPACAS), Milagros tacha y relee nuevamente para controlar el escrito. Como se advierte, han modificado la interpretación de las dos primeras líneas gráficas, señalando ahora: 'son patas' (en SNOPACAS) 'plumosas para' (LAUSOPA) 'cazar algas' (CSAS).

El valor de la interpretación del texto es un dato que interesa destacar en este caso. Por un lado, es muy significativo cómo las niñas asumen por propia iniciativa la interpretación de su escrito cada vez que van a agregar letras para controlar su producción, para saber cómo continuar. El control de la propia escritura –promovida de forma sostenida por la maestra– parece ser una práctica de escritor a la que se aproximan de manera un tanto más autónoma, pues es necesario estar seguras de cuáles y cuántas letras poner para que diga aquello que se han propuesto escribir. Por otro lado, se advierte que –como ocurre de manera frecuente durante la alfabetización inicial– la interpretación atribuida a los segmentos escritos es difícil de sostener. Las niñas modifican en el transcurso de la tarea las decisiones en cuanto a cómo interpretar las partes de su escrito. En el ejemplo, cambian la interpretación 'son patas plumosas' por 'son patas' en la primera línea gráfica (SNOPACAS), y reemplazan 'para' por 'plumosas para' en la segunda (LAUSOPA).[20] Se trata de un cambio de interpretación razonable desde la inestabilidad del sistema de escritura.

Considerando los conocimientos sobre el sistema de escritura, la producción presenta resoluciones silábicas a la vez que intentos más o menos ajustados de introducir valores grafo-fónicos intrasilábicos (más de una letra por sílaba). Las niñas han avanzado hacia una producción silábico-alfabética, donde el desorden debe ser interpretado como parte de este avance.[21]

[viene de la página anterior] de dichos valores en la serie gráfica. Descubrir la presencia valores pertinentes no supone comprender de forma inmediata su ordenamiento convencional. Un problema conceptual que ha sido definido por E. Ferreiro como "desorden con pertinencia". (Ferreiro, 2013)

[20] Ver video "Escritura".

[21] Se podría pensar incluso que durante el proceso de producción de LAUSOPA, 'plumosas para' podría haber sido aquello que se propusieron escribir: LAUSO, podría ser un intento de 'plumosas' en desorden; y PA una escritura silábica de 'pa' (P) 'ra' (A).

Alma y José

Los niños habían previsto escribir "las hembras y las crías para protegerse del frío se meten en las madrigueras" debajo de una imagen del oso polar donde se observa una hembra con sus crías en la madriguera. Cuando la docente se acerca al grupo habían concluido su escritura y les solicita su interpretación.

D: ¿Cómo era todo junto lo que iban a poner?

Alma: Era... 'los osos' (comienza a leer señalando con el dedo, tratando de recordar el texto que habían escrito).

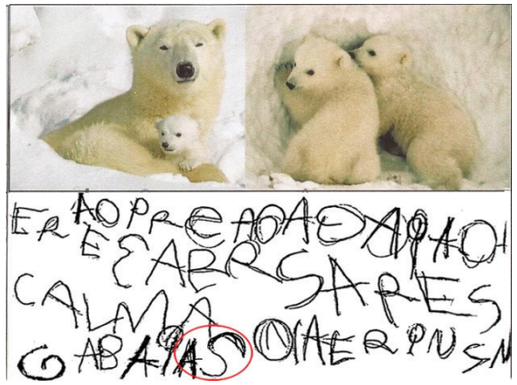
José: 'Las hembras y las crías entran a su cueva para calentarse' (conserva el sentido del texto previsto pero reformulándolo oralmente, sin señalar).

D: ¿Se acuerdan cómo se llaman esas cuevas?, ¿cómo decía en los libros cuando leímos?

Alma: ¡Madriguera!

D: ¿Entonces cómo sería 'Las hembras y las crías...'?

Alma: 'Se protegen del frío en las madrigueras' (recuerda el texto y al decir 'madrigueras', observa el final de su escrito –GABAI– y agrega AS, quedando GABAIAS).

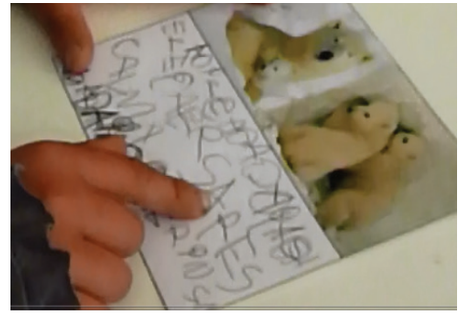


D: Léanlo cómo dice.

Alma: 'Las hembras y las crías' (mientras señala con el dedo la primera línea gráfica AOIR-GABAOAIAO hasta llegar a la O final) 'ese' (sobre la letra O escribe S).

La maestra, los ayuda a recuperar el texto que habían pensado y Alma continúa leyendo)

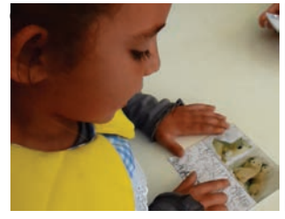
Alma: 'Se protegen del frío' (señalando EREGARRSARES en la segunda línea); 'en las' (señalando en la tercera CALMAOIAERINSN), 'madrigueras' (señalando la última línea donde ha escrito GABAIAS). ¡La 'ma'! (escribe para 'madrigueras' M sobre G y queda MABAIAS).



(Noelia solicita que vuelvan a leer para ver cómo queda ahora la escritura. Los niños permanecen en silencio y ella los ayuda a recuperar el texto que habían escrito y tal como habían interpretado cada segmento.)

D: 'Las hembras y las crías'...

Alma: 'Las hembras y las crías' (lee en la primera línea con el dedo y se detiene en el inicio



D: 'Se protegen del frío'

Alma: 'Se protegen del frío…' ¿Me prestás el lápiz? Porque acá termina con la 'o' (señalando s en el final de la segunda línea EREGARRSARES y continuando la lectura); 'en las' (señalando en la tercera CALMAOIAERINSN), 'madrigueras' (señalando la última MABAIAS).

D: A ver… (le alcanza el lápiz).

Alma: 'Del frío…' (en la segunda línea escribe o sobre s, modificando EREGARRSARES por EREGARRSAREO)

Alma: (Relee) 'En las' (tercera línea), 'madrigueras' (cuarta línea y da por concluida la producción).

Alma y José producen el epígrafe mientras la maestra atiende a otros grupos. Alma ha escrito por sí sola una letra tras otra, mientras que José recordaba qué escribir. El espacio en blanco disponible es ocupado en su totalidad con diversas letras que no parecen remitir a valores grafo- fónicos. Durante el proceso de escritura, la niña –por decisión propia– ha controlado la variedad de letras utilizadas para que diga aquello que se proponían escribir: intercala su nombre en esta diversidad a la hora de poner letras distintas (CALMA OIAERINSN, en la tercera línea gráfica) y –como puede advertirse en la primera– ha controlado que las letras contiguas no se repitan (modifica AOIRGABAOOIAO por AOIRGABAOAIAO). Parece preocuparse especialmente por dicha variedad.

¿Qué ocurre en el momento posterior a la escritura cuando la maestra solicita la interpretación del escrito para su revisión? A diferencia del trabajo con Milagros y Clarita, la docente los ayuda en este caso a recuperar la interpretación que había guiado la escritura. Para Alma y José no parece fácil recordar exactamente qué habían querido escribir, aunque formulan algunos enunciados que conservan su significado ("'las hembras y las crías entran a su cueva para calentarse'" en lugar de "'las hembras y las crías se protegen del frío en las madrigueras'"). La docente ayuda a los niños a definir el texto que escribieron en cada línea pues le interesa plantear algún problema sobre el sistema de escritura a partir de esta interpretación. En este caso, Alma se adelanta y es ella quien propone los cambios.

Durante la interpretación advierte la necesidad de realizar ajustes en los extremos de las líneas gráficas. En varias oportunidades propone cambios de letras finales y en una ocasión en letra inicial. La primera transformación la realiza en el extremo del texto, luego de completar su interpretación con ayuda de la maestra. Aquí, en 'madrigueras', agrega AS a continuación de GABAI quedando GABAIAS. A solicitud de una nueva relectura, al finalizar la primera línea gráfica introduce una letra pertinente. Alma lee 'las hembras y las crías' mientras señala AOIRGABAOAIAO, al llegar a la O final dice 'ese' –pensando en 'crías'– y sobre la letra O la escribe. Por propia iniciativa continúa la lectura hasta el final y al reencontrarse con 'madrigueras' advierte otro desajuste pero ahora en la letra inicial: escribe M sobre G y la escritura pasa de GABAIAS a MABAIAS. En dos relecturas ajusta 'madrigueras' con letras pertinentes al inicio y final. Una nueva relectura la enfrenta a un problema no advertido en las interpretaciones precedentes: al finalizar la lectura de la segunda línea –'se protegen del frío' en EREGARRSARES– solicita el lápiz y realiza una

nueva transformación en la letra final, pues considera que frío termina con 'o' (escribe o sobre s, quedando EREGARRSAREO).

Como se observa, el control de lo escrito a partir de la interpretación favorece la reflexión sobre la escritura; en este caso, reflexión sobre el sistema de escritura en los extremos del texto donde es posible introducir valores grafo-fónicos pertinentes. En todos los casos, los cambios fueron propuestos por la niña. En otras oportunidades, es la docente quien puede plantear algunos problemas (por ejemplo, podría preguntar: "cómo empieza 'madrigueras'", "les escribo 'Mariano' porque dijimos que empieza igual que 'madrigueras' para que piensen cuál les puede servir").

Durante estos intercambios José no ha tomado la palabra. Es probable que a solicitud de la maestra el niño hubiera logrado introducir algún aporte para una producción más colaborativa. Sin embargo, el silencio de José no necesariamente significa que esté ajeno a la situación. Tal como se expondrá en el próximo apartado, será José el responsable de comunicar este proceso de revisión al resto de los compañeros.

Sofía y Mariano

Los niños habían anticipado escribir en la instancia de composición oral: "'en las dos patas tienen tres garras para sostenerse del hielo'", a propósito de una imagen del pingüino emperador donde se destacan sus patas con garras sobre esta superficie. La escritura –que resuelven sin la intervención de la maestra- presenta seis líneas gráficas. En ella se observan algunas huellas de revisiones realizadas por propia iniciativa durante el proceso de producción: advierten desajustes y tachan, por ejemplo, tal como ocurre en "se sostienen".

Producción	Transcripción
(1) T I E N E 2 P A TS TENE L A S 2 P A T A S 3 G A RR ASIKONESASDOSPATS ~~ACK~~ O L A S G A R R A E S E S O ~~OS E~~ S T I E N N KON LAS G S A R R A S D E L N I E L O (1) Primer intento de escritura y tachadura en tres grafías iniciales difíciles de definir.	'tiene dos patas tiene en las dos patas tres garras así con esas dos patas con las garras se so stienen con las garras del hielo'

La docente se acerca en el momento en que los niños han finalizado su producción y los invita a que lean el escrito. Ante la complejidad de recuperar la totalidad del texto, relee con ellos señalando cada línea gráfica.

Finalizada la interpretación –y ante el silencio de los niños– les plantea un problema:

D: Cuando lo leímos me quedé pensando en cómo dice lo que ustedes escribieron. Hay algunas cosas que se podrían mejorar. Me pareció que hay cosas que se dicen varias veces y que tal vez no es necesario repetirlas tanto. ¿Qué parte se repite?

(Los niños no responden y la maestra relee el texto).

Sofía: Lo de las garras

D: ¿Cómo decía? (relee nuevamente)

Sofía: 'Con las garras'.

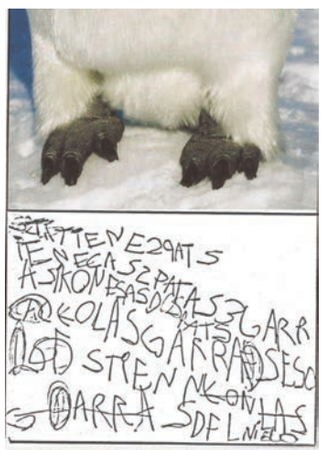
D: ¿Qué podemos hacer?

Mariano: Lo tachamos.

D: ¿Cuál tachamos?

Sofía: La de abajo.

(Los chicos localizan el segmento donde dice "con las garras" –entre quinta y sexta línea gráfica– y tachan KONLASGARRAS).



Sofía y Mariano producen un extenso epígrafe de forma alfabética donde recuperan en parte la composición del texto que habían anticipado escribir. El texto final expresa la complejidad de la tarea asumida. Las repeticiones son esperables en este proceso, en tanto es aún difícil controlar de manera ajustada lo que han escrito. La docente decide focalizar el problema de las repeticiones en tanto nunca había sido objeto de discusión en la clase. Es razonable entonces que los niños al ser interrogados no adviertan este problema de leguaje escrito.

Las intervenciones de la maestra ayudan a los alumnos a resolver este problema. Relee el escrito y Sofía identifica la repetición de una idea ("lo de las garras"); solicita que identifiquen cómo dice esa repetición (relee el epígrafe otra vez) y Sofía al escuchar nuevamente el texto enuncia aquello que han escrito varias veces ("'con las garras'"). Les propone pensar una solución (Mariano indica "lo tachamos", práctica que ya habían realizado durante la escritura) y a partir de una pregunta ("¿cuál tachamos?"), deciden quitar "'con las garras'" escrito en la dos últimas líneas gráficas. Es un problema para los niños localizar al interior del epígrafe los límites de ese enunciado, es decir, identificar desde dónde hasta dónde deben tachar (localizan 'con las garras' en KONLASGARRAS). El texto final queda entonces mejor conectado: 'tiene dos patas tiene en las dos patas tres garras así con esas dos patas con las garras se sostienen ~~con las garras~~ del hielo'.

Producción	Transcripción
TIENE 2 PATS	'tiene dos patas
TENELAS 2 PATAS 3 GARR	tiene en las dos patas tres garras
ASIKONESASDOSPATS	así con esas dos patas
~~ACK~~ OLASGARRAESESO	con las garras se so
~~OS E~~ STIENN ~~KON LAS~~ (2)	stienen con las
~~GSARRAS~~ DELNIELO	garras del hielo'
(2) Relectura y tachado de con las garras	

Las posibilidades de producir y revisar escritos de manera colaborativa son diferentes en las distintas parejas. La reformulación de las producciones –tal como se ha analizado en Clarita-Milagros, Alma-José y Sofía-Mariano– no sucede en todos los grupos. La mayoría de las parejas escribe sin realizar ninguna transformación.

En todos los casos, la intervención de la maestra es fundamental para favorecer los intercambios y que ellos se realicen de manera cada vez más autónoma y productiva. Como ocurre en otras situaciones de producción por los niños, en ocasiones la docente informa por medio de su escritura o los invita a buscar información en escrituras disponibles en la sala (por ejemplo, nombres propios, cuadros con notas producidas en momentos de lectura, otros carteles a disposición); también favorece la consulta entre niños para que intercambien conocimientos a la vez que solicita la interpretación de las producciones para que decidan sobre sus escritos.

Los epígrafes realizados por los distintos grupos presentan escrituras diversas en cuanto a los niveles de conceptualización, desde escrituras presilábicas diferenciadas hasta escrituras alfabéticas. Otros ejemplos dan cuenta de esta diversidad.

Thiago y Samuel, por ejemplo, escriben de manera presilábica un epígrafe sobre el krill: 'se queda quieto y busca comida se achica'. En esta producción intentan comunicar una información que había sido leída, comentada por todos y registrada en las notas por la maestra. Exponen sobre el comportamiento del krill ante el frío, donde además hacen referencia a la alimentación.

TLLIOFD "se queda quieto"
DO LI "y busca comida"

ML ESBMAO
'se achica'

A su vez, Ema y Magalí escriben un epígrafe sobre algunas de las características físicas del pingüino vinculadas a la imagen –'tiene plumas capa de grasa'– una información obtenida a partir de la lectura que modificó además una idea inicial sobre la cobertura (recordemos que los alumnos inicialmente consideraron que el pelo era la cobertura del pingüino).

'Tiene plumas
capa
de
grasa'

Las alumnas escriben de forma alfabética con intentos claros de abordar la producción de "sílabas complejas" (en este caso, con estructura consonante/consonante/vocal= CCV). Se trata de una producción muy avanzada en la que introducen la totalidad de sus letras, aunque en desorden (escriben PUL en 'plu' de 'plumas'; GAR en 'gra' de 'grasa', un problema que retomaremos al analizar la producción final). Se registran además tachaduras de palabras que no corresponden a la información provista por la imagen (tachan 'patas', 'pico', 'alas', 'crías' –donde en 'crías' también aparece en desorden, 'cri'=CIR).

Cuando la maestra decide culminar la clase algunas parejas dan por finalizada la tarea, otras necesitan completarla y algunos niños deberán iniciarla en otra clase por estar ausentes ese día. En tal sentido, será necesario destinar otro momento para la producción. Antes de finalizar la clase, la docente transcribe aquello que los niños han querido comunicar. El sentido de la transcripción es conservar el texto tal como ha sido formulado por los alumnos, sea para volver a él en una situación de revisión posterior o bien para que los destinatarios –una vez publicado– puedan informarse sobre lo que dice. Los chicos saben que no escriben como los adultos, que sus producciones son muy valoradas por la docente –de allí que conserva la composición de sus escritos– y que la transcripción posibilita que otros lectores accedan a sus textos ("Acá voy a transcribir lo que ustedes leyeron en su escritura para acordarnos mañana y seguir pensando o "para que otros lo puedan leer").

La transcripción del texto en ocasiones se realiza en el desarrollo de la clase cuando la docente solicita interpretación, o bien se completa una vez finalizada la situación, por imposibilidad de detenerse en todos los grupos. A veces, la transcripción se ubica cercana a la escritura infantil, a fin de conservar el sentido atribuido por los niños a cada segmento (como en el epígrafe de Thiago y Samuel); otras veces aparece en el reverso de la hoja.

La escritura de los epígrafes –como se ha señalado– se completa en la clase siguiente. En esta clase, se diseñan dos situaciones didácticas en simultáneo. Para quienes habían finalizado la escritura de sus epígrafes, la docente propone un primer trabajo de edición; para el resto, la continuidad de la escritura.

En el inicio de la clase explicita al grupo las actividades en simultáneo:

D: Chicos se acuerdan que hace un tiempo estuvimos escribiendo en parejas información sobre estos animales que íbamos a colocar en estas carteleras con las imágenes ampliadas de cada animal ¿Qué habían escrito aquella vez?[22]

Martina: ¡Nombres!

Ema: Escribiendo los nombres. (...)

D: Los nombres de los animales y de las partes del cuerpo ¿Sí? ¿Se acuerdan de eso? (mostrando un sobre transparente con las escrituras de los niños). (...)

Pero además están escribiendo otras cosas en recuadros con imágenes para estas infografías y hoy tenemos que terminarlas porque hay algunos recuadros o epígrafes que faltan escribir. (...)

Entonces hoy mientras unos nenes van a pensar con el compañero, van a decidir qué tienen que escribir en los recuadros que faltan terminar, otros nenes que ya escribieron, al mismo tiempo se van a juntar de a tres y van a pensar dónde deberían pegar las escrituras que guardé en esta bolsita. Primero van a pensar dónde los van a poner, cómo los van a poner para que se lean bien porque cuando terminemos lo vamos a exponer.

[22] La docente remite a la primera situación de escritura.

En la presentación de la clase la docente recuerda la primera situación de escritura de títulos y rótulos con nombres de las partes del cuerpo de los animales indagados; también menciona la continuidad de la escritura de los epígrafes iniciada en la clase anterior. Esta introducción posibilita que los alumnos puedan dar sentido a ambas tareas. Se trata de dos propuestas valiosas en el marco del proyecto. Por un lado, da continuidad al proceso de escritura, pero además, introduce problemas relativos al proceso de edición. El trabajo de edición se propone en grupos de tres niños: la maestra relee aquello que ha sido escrito, decide con los niños la ubicación de los rótulos y discuten sobre el lugar donde ubicarán los títulos en las infografías considerando la diagramación que habían observado en las enciclopedias.

Para facilitar la gestión de la clase, la maestra ha solicitado la colaboración de otra docente quien ayuda a los alumnos a leer los rótulos.

Como se observa en las producciones logradas, los niños prevén espacios para incorporar los epígrafes que se encuentran en proceso de producción. Finalizada la escritura y revisión por sus autores, serán incluidos en una edición final.[23]

[23] Ver Anexo II. "Primer momento de edición. Localización de títulos y rótulos".

Los niños deciden dónde ubicar los rótulos.

Producciones logradas.

Intercambio colectivo en torno a lo escrito y al proceso de escritura

En la producción de epígrafes expuesto en el apartado anterior los niños expresan conocimientos en torno a algunas características físicas y comportamientos de animales que habitan en los polos. Durante ese proceso, la escritura ha sido objeto de reflexión en los intercambios verbales niño-niño y niños-maestra; una ocasión para hablar sobre lo escrito y sobre el proceso de escribir.

Finalizada aquella instancia de producción, se propone un espacio de reflexión colectiva sobre algunos epígrafes. Se seleccionan cinco para comentar con toda la clase. Se identifican en ellos algunos problemas que pueden ser un aporte cuando todas las parejas se reencuentren con sus epígrafes en el momento de revisión.

¿Qué propósitos didácticos guían esta selección? Por un lado, compartir con todo el grupo prácticas registradas en algunas parejas en el proceso de escritura. En este caso, para "amplificar" la reflexión sobre lo escrito y sobre el proceso de escribir, invitando a sus autores a compartir –y de hecho volver a objetivar– ciertas decisiones que tomaron durante el trabajo en conjunto. Las producciones de Clarita-Milagros, de Alma-José y de Sofía-Mariano se seleccionan con este propósito. Por otro lado, los escritos de Thiago-Samuel y de Ema-Magalí se seleccionan para discutir sobre su contenido. En este caso, será necesario recurrir a escritos anteriores para decidir ajustes conceptuales (notas producidas en el proceso de lectura) y considerar su posible transformación.[24]

Presentación colectiva de la propuesta

Sentados en ronda y frente a las producciones que van a analizar, la docente propone la tarea a los niños.

[24] Las cinco producciones seleccionadas corresponden a los epígrafes analizados en el apartado anterior.

Docente: ¿Se acuerdan que estuvimos trabajando estos días, que estuvimos haciendo todo el trabajo para las infografías?

Varios: Sí.

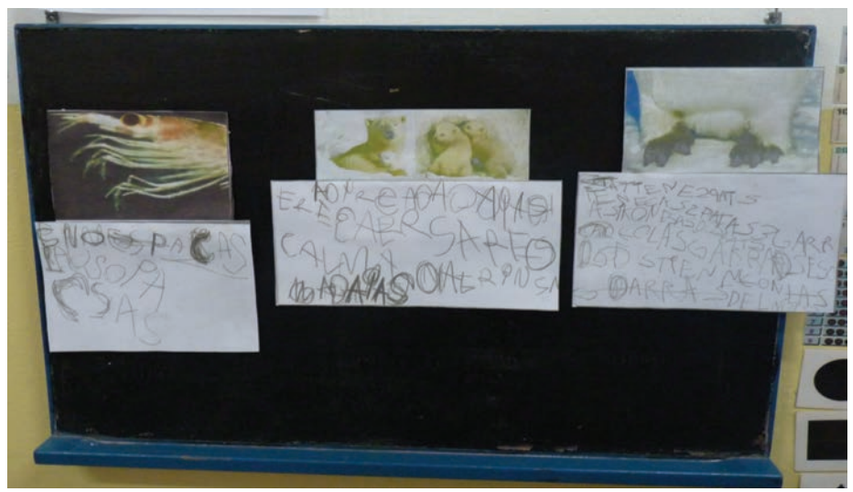
D: Lo que vamos a hacer es revisar lo que estuvieron escribiendo, porque nosotros vamos a hacer una cartelera para que la vean todos los nenes de jardín, las familias.

Ludmila: Las familias de todos.

D: Las familias de todos ustedes y las familias de los demás nenes del jardín. Las vamos a revisar entre todos y después se van a juntar en parejas y van a revisar con el compañero. Pero ahora van a pasar algunas parejas que estuvieron escribiendo y que estuvieron leyendo lo que escribieron. Algunas de esas parejas mientras escribían iban leyendo, agregaron letras, al volver a leerlo con el dedo decidieron cambiarles algunas cosas. Lo que vamos a hacer es ver qué hicieron ellos para cambiar y por qué cambiaron letras, cambiaron lo que habían escrito, para ver si puede ayudar a los demás, después, cuando se junten con el compañero para revisar.

La maestra recuerda la producción de las infografías y comunica la tarea ("Lo que vamos a hacer es revisar lo que estuvieron escribiendo"), una práctica de escritura con sentido en tanto los niños saben desde el inicio que sus escritos serán publicados y leídos por otros ("una cartelera para los niños del jardín y todas las familias"). Vincula la propuesta colectiva con aquella que luego van a desarrollar todos ("Las vamos a revisar entre todos y después se van a juntar en parejas y van a revisar con el compañero"). La docente propone pensar juntos lo que luego habrá que pensar en parejas. En la propuesta inicial, anticipa además algunas de las prácticas que los compañeros van a presentar: la lectura como control de la propia escritura en el proceso de producción ("van a pasar algunas parejas que estuvieron escribiendo y que estuvieron leyendo lo que escribieron…", "mientras escribían iban leyendo") y el efecto de esas lecturas en la producción ("agregaron letras", "decidieron cambiarles algunas cosas").

Comentarios de tres producciones por sus autores



Epígrafes de Clarita-Milagros (izquierda), de Alma-José (centro) y de Sofía-Mariano (derecha).

Producción de Clarita y Milagros sobre el krill

Noelia invita a Clarita a que se acerque a su producción. Milagros está ausente.

Docente: Clari nos va a mostrar qué estuvo haciendo el otro día con su compañera, con Mili. ¿Podés mostrar y leer lo que pusiste?

Clarita: 'Son patas plumosas para cazar algas' (señalando el texto con el dedo).

D: 'Son patas plumosas para cazar algas' pero...¿qué pasó cuando ustedes lo volvieron a leer? Acá, por ejemplo, ¿qué pasó? (señala modificación de PAMES por SNO para escribir 'son').

Clarita: Nos equivocamos.

D: ¿Por qué? ¿Ustedes cómo habían escrito?, ¿acá qué dice? (señala SNO)

Clarita: 'Son'.

D: ¿Y ustedes qué habían puesto?

Clarita: No sé.

Guadalupe: ¡Pero lo escribieron ustedes!

D: ¿Qué pasó ahí? (señala nuevamente la escritura de 'son').

Clarita: Nos equivocamos y tuvimos que cambiar las letras.

D: ¡Tuvieron que cambiar las letras!, ¡fíjense!, ¿por qué?

Clarita: Porque así no empezaba.

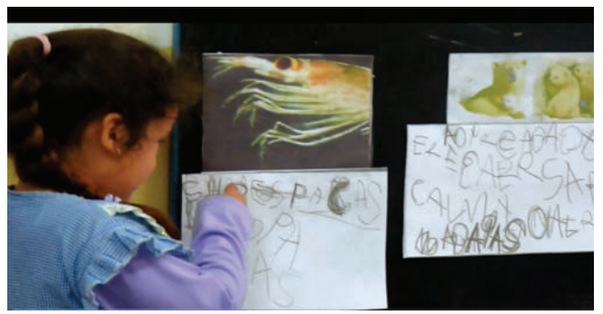
D: ¡Ah! Así no empezaba ¿y ustedes cómo hicieron para darse cuenta que así no empezaba?, ¿qué dijeron?

Clarita: Dijimos 'son'.

D: 'Son', 'son' ¿y cuál te faltaba?

Clarita: Después pusimos éstas dos (señala NO, luego de S).

Mili dijo que ésta (N) iba acá (señala donde está la O) y ésta (O) iba acá (señala lugar donde está la N, es decir, indica el orden propuesto por Milagros = SON) y yo le dije que ésta (N) iba acá, y ésta (O) iba acá (reafirmando el orden que se observa en la escritura= (SNO).



Guadalupe: Que esa iba ahí y esa la otra iba ahí (refiriéndose al orden pertinente de N y O, pues escribe de forma alfabética y acuerda con la propuesta de Milagros).

Celeste: La 'o' iba al otro lado.

Candelaria: La 'o' iba antes.

Docente: Para que dijera 'son', dijo 'son', 'son' y como sonaba, le fueron agregando algunas que se dieron cuenta que no estaban, para que dijera 'son' (retomando la cuestión inicial donde se informaba sobre el agregado de letras).

Ludmila: Entonces la tacharon.

Docente: Claro, por ejemplo la tacharon, ellas revisaron, dijeron 'son', 'son', 'son' y se dieron cuenta que les faltaba.
Ludmila: La 'ese'.

Docente: La 'ese'.

Ludmila: La 'ene' y la 'o'.

Joaquín: ¡No!, la 'ce'.

Varios son los problemas que la maestra hubiera podido plantear a partir del escrito, sin embargo, en este caso, decide que sus autoras expliciten algún pasaje del proceso de revisión: que comenten cómo –mediante la interpretación de lo escrito– lograron controlar la producción e introducir modificaciones importantes en el sistema de escritura. En primer término, pide a Clarita que interprete para todos sus compañeros el texto de forma completa. Luego propone reflexionar sobre el segmento inicial: solicita a Clarita una explicación sobre las consecuencias de la relectura y los procedimientos que las niñas usaron para decidir los cambios. ("¿qué pasó cuando ustedes lo volvieron a leer? Acá, por ejemplo, ¿qué pasó?", señala la modificación de PAMES por SNO para escribir "son" en "son patas"). Como se observa, focaliza un problema y su resolución en el proceso de producción.

Clarita explica con ayuda de la maestra los cambios, en este caso, refiriendo a las letras utilizadas para escribir 'son' ("nos equivocamos y tuvimos que cambiar las letras", "porque así no empezaba"). El interés inicial de la maestra es que Clarita explique a sus compañeros el procedimiento utilizado para advertir el error, para descubrir qué letras necesitaban al reemplazar PAMES por SNO ("¿y ustedes cómo hicieron para darse cuenta que así no empezaba?, ¿qué dijeron?"). La última pregunta ayuda a evocar las relaciones que habían establecido entre la oralidad y la escritura cuando, de forma repetida, las niñas trataban de establecer correspondencias entre partes dichas y escritas. ("Dijimos 'son'"); una situación que la docente ayuda a evocar tal como sucedió, para explicitar un procedimiento de quienes han fonetizado la escritura ("Para que dijera 'son', dijo 'son', 'son' y como sonaba, le fueron agregando algunas que se dieron cuenta que no estaban, para que dijera 'son'").[25] En las sucesivas repeticiones del monosílabo resuelto inicialmente como PAMES –como se expuso en el apartado anterior– descubren y ajustan letras pertinentes cuyo orden –tal como Clarita explica– ha sido objeto de discusión durante la reescritura (la niña comenta con bastante claridad señalando el escrito, que Milagros sostuvo el orden SON y ella SNO, como sigue sosteniendo en su exposición).[26] Ludmila pone en palabras las huellas de estos cambios en la escritura de las compañeras ("Entonces la tacharon"), y comenta además sobre las letras usadas ("La 'ese' ", "La 'ene' y la 'o' ").

La intervención de Joaquín ("¡No!, la 'ce' ") pone de relieve que no todos los niños comparten de igual manera el sentido de los comentarios de las compañeras; sin embargo, sus comentarios pueden resultar un aporte para el resto de la clase. Por ejemplo, para quienes todavía no han fonetizado la escritura, las relaciones expuestas por Clarita entre lo dicho y lo escrito –las repeticiones de "son", que según explica, ayudan a pensar la escritura– podría introducir entre quienes escriben de manera presilábica una cuestión por ahora inobservable como es la relación entre escritura y oralidad (aunque la relación de tipo alfabética que Clarita expone, esté lejos de ser comprendida por ellos).

[25] Es muy interesante observar que las alumnas en este proceso de toma de conciencia fonológica vinculada a la escritura, pueden pensar sobre las unidades intrasilábicas –los fonemas– sin abandonar la sílaba como totalidad (en este caso, palabra monosílaba). Un procedimiento de "[...] oralidad analítica que busca en la segmentación silábica las letras pertinentes [...]". (Ferreiro, 2013. p.12).

[26] Según propósitos de enseñanza, en otras situaciones didácticas el orden de las letras en "son" (SON/SNO) puede ser analizado con toda la clase.

Producción de Alma y José sobre el oso polar

Con propósitos similares a los precedentes, la docente le pide a José que comente su producción. Lo hará solo, pues Alma está ausente.

Docente: Vamos a invitar a José. José estuvo con... ¿con quién estuviste José?

José: Con Alma.

D: Estuvieron escribiendo ¿sobre quién?

José: Sobre el oso polar.

D: Cuando terminaron fueron a revisarlo, lo volvieron a leer ¿y qué pasó?, ¿de qué se dieron cuenta?

José: 'Las hembras y las crías' (interpreta junto con la maestra y señala la primera línea gráfica). Alma puso la 'o' con la 'ese' (refiriéndose al cambio de O por S en "crías").

D: La 'ese'. ¿Por qué te parece que habrá puesto la 'ese'?

José: Porque 'crías' termina con la 'ese'.

D: ¡Ah! ¿Vieron? Alma volvió a leer y se dio cuenta que 'crías' terminaba con la 'ese' entonces la agregó arriba (refiriéndose que ha escrito s sobre o).

Ludmila: ¡La 'ese'!

D: La letra, muy bien.

Ludmila: Y como la de 'Tomás'.

D: Como la de 'Tomás' ¿Y acá qué seguía diciendo, José?

José: 'Las hembras se protegen del frío'.

D: 'Frío'. ¿Dónde termina 'frío'?

(José señala O al final de la segunda línea gráfica).

Docente: ¿Y qué pasó ahí?

José: Alma puso la 'o'.

D: Agregó la 'o', ¿Había puesto otra, no?

Guadalupe: 'Hace frío...o' (alargando 'o').

D: ¿Y de qué se dio cuenta? Que 'frío'...

Joaquín: Termina con la 'o'.

D: 'Frío' termina con la 'o', ¿entonces? Lo corrigió.

Celeste: Como 'auto'.

D: Como 'auto', dijo 'frío, frío' y decidió corregir y agregar una letra. ¡No le agregó una letra!, la puso arriba. ¿Sí? ¿Y acá, qué decía? (señalando la tercera y la cuarta línea del texto).

José: ¡Y ahí no me acuerdo más!

D: 'En las' (recordando lo que habían escrito en la tercera).

José: 'Madrigueras' (en la cuarta).

D: ¡Claro!, las hembras se iban con las crías a las madrigueras. ¿Qué pasó en 'madrigueras'?

José: Terminaba con la 'ese' y empezaba con la 'eme'.

D: ¡Ah! Acá, fíjense. Entre Alma y José, los dos se dieron cuenta, escribieron 'madrigueras', entonces arriba de una letra le pusieron, ¿qué le pusieron?

Varios: La 'eme'.

D: Porque dijeron 'madrigueras... ma' y le agregaron (evocando el momento de la escritura).

José: La 'eme'.

D: Se la pusieron arriba.

Ludmila: Y la de "mamá".

D: Y al finalizar, ¿qué hicieron José?

José: Le pusimos la 'ese'.

D: Le pusieron la 'ese' porque dijeron 'madrigueras'. ¿Vieron cómo revisan todo?

José puede evocar procedimientos que la compañera ha realizado cuando controlaba la producción (en aquella oportunidad él solo observaba esas decisiones, sin embargo ha comprendido su sentido). De manera similar que en el caso anterior, la maestra invita al niño a comentar cómo lograron ajustar el sistema de escritura. Se trata de una práctica de relectura similar a la expuesta por Clarita, pero ejercida aquí por quienes están en una etapa inicial de fonetización de la escritura. En tal sentido, es razonable que la posibilidad de revisar valores grafo-fónicos suceda en los extremos inicial y/ o final de las líneas gráficas. A partir de lo expuesto por José –y por iniciativa propia– algunas compañeras confirman los cambios aportando otras informaciones. Establecen relaciones grafo-fónicas con otras palabras conocidas como ocurre en la sala cuando es necesario saber más sobre el sistema de escritura (Ludmila señala que 'crías' finaliza con 'ese' "como la de 'Tomás'", una escritura suficientemente explorada y que 'madrigueras' lleva la de 'mamá'; Celeste piensa que 'frío' termina "como 'auto' ", escritura disponible en la sala). En la presentación que realiza José, la docente lo ayuda en algunos pasajes a recuperar el texto (ella recuerda que en la tercera línea dice 'en las', hecho que permite al niño evocar que en la cuarta dice 'madrigueras'). También lo ayuda a explicitar aún más el proceso de revisión: la superposición de letras como opción de reescritura ("Decidió corregir y agregar una letra. ¡No le agregó una letra!, la puso arriba"); y las decisiones de Alma sobre la escritura pensando en la oralidad ("Porque dijeron 'madrigueras, ma' y le agregaron", "Le pusieron la 'ese' arriba de la que habían hecho porque dijeron 'madrigueras' ¿Vieron cómo revisan todo?").

En los dos casos expuestos, la revisión del propio texto da como resultado una mejora en la producción desde el punto de vista del sistema de escritura (hecho que no siempre sucede cuando se trata de niños pequeños). Aunque con resultados diferentes -porque se trata de conceptualizaciones diferentes sobre el sistema- a partir de la relectura del propio escrito los niños ajustan su texto introduciendo valores grafo-fónicos pertinentes. Clarita y José –en colaboración con la maestra– comunican estos cambios a todos sus compañeros.

Producción de Sofía y Mariano sobre el pingüino emperador

La tercera producción seleccionada introduce otra cuestión. El propósito didáctico aquí es que la pareja comente un problema de lenguaje escrito y cómo fue resuelto durante la escritura. En aquella ocasión, a partir de la interpretación de cada línea gráfica del epígrafe, la maestra planteó un problema de repeticiones innecesarias ("¿qué parte se repite?") y los niños sugieren la que quieren tachar ('con las garras').

Producción	Transcripción
TIENE 2 PATS TENELAS 2 PATAS 3 GARR ASIKONESASDOSPATS ~~ACK~~ O LAS GARRA~~E~~SESO ~~OS E~~ STIENN ~~KON LAS~~ (2) ~~G S A R R A S~~ DELNIELO (2) Relectura y tachadura en repetición de "CON LAS GARRAS"	'tiene dos patas tiene en las dos patas tres garras así con esas dos patas con las garras se so stienen con las garras del hielo'

Sofía explicita cómo lograron la nueva composición.

Docente: Ahora le tocó el turno a Sofi que estaba ¿con quién Sofi?

Sofía: Con Mariano.

D: Y a ustedes, ¿qué les tocó escribir?

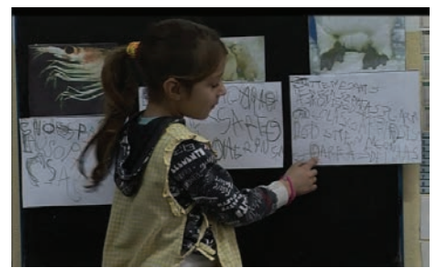
Sofía: Las patas.

D: ¡Fíjense qué interesante lo que pasó con esta pareja! Vamos a ver qué fue lo que les pasó a ellos.

Sofía: Escribimos dos veces 'garras' y borramos una parte, de 'garras'.

D: Vamos a leerles todo lo que dice, leé señalando con el dedo todo lo que dice.

Sofía: 'Tiene dos patas y en esas dos patas'... (señalando el texto).



D: 'Tiene dos patas tiene en las dos patas tres garras así con esas dos patas con las garras se sostienen con las garras del hielo' (la maestra ayuda a recuperar todo el escrito) ¿Y qué pasó? Miren qué hicieron, ahí tacharon algo, ¿qué tacharon?

Sofía: Tachamos una de las 'garras' porque habíamos escribido (sic) dos veces 'garras' (muestra la tachadura final ~~KON LAS G S A R R A S~~).

D: Claro... habían escrito dos veces 'garras' y cuando leímos el texto se dieron cuenta que estaba de más, entonces decidimos volver a leerlo y al revisarlo, Mariano dijo que iban a tachar lo que estaba de más.

Ludmila: Porque decía sino dos garras.

D: Claro, primero decía '... con esas dos patas con las garras se sostienen con las garras del hielo' y después de tachar quedó mejor '... con esas dos patas con las garras se sostienen del hielo' ¿Vieron lo que les pasó? Cuando terminaron y volvimos a leer, pudieron darse cuenta que algo había que cambiar. ¡Qué bueno!

Con ayuda de la docente, Sofía relee el texto, presenta a su manera el problema y su solución: "Escribimos dos veces 'garras' y borramos una parte, de 'garras'", (aunque en realidad tachan 'con las garras'). Noelia retoma y amplía la explicación para todos: describe una práctica de revisión vinculada a la relectura a partir de la cual fue posible advertir y tachar una repetición inadecuada: "Habían escrito dos veces 'garras' y cuando leímos el texto se dieron cuenta que estaba de más, entonces decidimos volver a leerlo y al revisarlo, Mariano dijo que iban a tachar lo que estaba de más". Al finalizar este breve intercambio, lee las dos versiones para mostrar sus diferencias.

Desde muy pequeños –y en situaciones didácticas que los ayuden a poner de relieve este tipo de problemas– los alumnos pueden comenzar a reflexionar sobre la presencia y los efectos de las repeticiones en sus escritos. En un tiempo donde necesitan poner mucha atención en el sistema de escritura y donde la recuperación de lo escrito es compleja para decidir cómo continuar, las repeticiones innecesarias suelen ser muy frecuentes. Dado que tienen oportunidades de escribir textos con distintos propósitos sociales, las discusiones sobre la pertinencia-no pertinencia de tales repeticiones puede iniciarse en el jardín y sostenerse a lo largo de la escolaridad.

En este grupo de niños, el problema de las repeticiones inadecuadas se aborda por primera vez y se presenta a toda la clase desde la voz de sus autores, aunque es la docente la que asume en mayor medida su explicitación. Esta reflexión inicial podrá ser evocada cuando suceda otra vez, a fin de contrastar decisiones (la elisión por tachado es una opción posible, otras soluciones pueden ser sugeridas en futuras producciones). Está claro que se trata de un tiempo para explorar el problema y aproximar algunas soluciones, más que para "declarar" conclusiones prematuras sobre estrategias y recursos que un escritor puede utilizar, según propósitos y géneros.

Comentarios colectivos para revisar dos producciones

Como se expuso al inicio de este apartado, las producciones de Thiago-Samuel y de Ema-Magalí son objeto de revisión. A diferencia de los casos anteriores, donde el contenido del texto no requería un ajuste conceptual, los escritos seleccionados pueden ser mejorados, si bien comunican datos importantes vinculados al tema y a las imágenes. Para preservar a sus autores, la docente presenta los problemas y abre un espacio de discusión.

Docente: Las carteleras que vamos a armar de los animales del polo, las van a leer todos. Todos los que la van a leer no conocen todo lo que aprendieron ustedes y tenemos que compartir la información lo más completa posible como para que puedan entender cuando lo están leyendo. [...]

Acá dice "Tiene plumas, capa de grasa" (en una imagen ampliada de la cobertura del pingüino) ¿Qué les parece? Estamos revisando este epígrafe. ¿Habrá alguna información que podamos agregar en esta imagen?

¿Qué pasaba con el pingüino?, ¿quién se acuerda, por ejemplo, del tema de las plumas del pingüino?, ¿qué era lo que tenía el pingüino?

Ema: Grasa.

D: Tenía grasa, dice Ema. ¿Y qué más tenía?

Guadalupe: Plumas.

Martina: Tenía una capa de grasa.

D: Una capa de grasa, que ya está escrito, lo de la capa de grasa y tenía algo más sobre las plumas, ya sabemos que tiene plumas, pero había algo más.

Augusto: La capa de grasa.

(Varios dicen que "no", en relación a que ese dato ya fue dicho).

D: Sabemos que tiene la capa de grasa y que tiene plumas, pero había algo que también era importante sobre las plumas del pingüino. ¿O no?

Agustín: Cortas…. tenía, tenía, unas…

D: Cortas, dijiste.

Celeste: Cortas.

Guadalupe: Unas, unas, unas plumas cortas

Docente: ¿Y las otras?

(Varios dicen largas).

D: ¿Entonces qué tenía?

José: Plumas cortas y largas.

Martina: Dos tipos de plumas.

D: A ver… decía que tenía 'dos capas de plumas y una….' (señalando las notas registradas durante la lectura).

(Varios comentan que tenía una capa de grasa).

D: ¿Qué información le faltaría? (señalando el epígrafe).

Clarita: ¡Dos capas de plumas!

Candelaria: Una capa de grasa…

Clarita: ¡Y dos capas de plumas!

D: Entonces acá, en 'tiene plumas', ¿qué harían ustedes?

Ema: Tendrían que ponerlo.

D: Tendrían que ponerlo acá. ¿Para que diga qué?

Martina: 'Tiene dos capas de plumas'.

D: El pingüino, ¿por qué tiene así cubierto el cuerpo?

Ludmila: Porque tiene que calentar el huevo.

Clarita: Para no tener frío.

D: ¿Escucharon lo que dijo Clara? Para protegerse del invierno polar el pingüino tenía las dos capas de plumas. ¿Y cómo se puede hacer?

Ludmila: Falta que tiene dos capas de plumas para que no tengan frío.

D: Para protegerse del frío.

(Finalizado el comentario, señala el epígrafe del krill).

D: ¿Y en ésta?

(Varios indican que se trata del krill).

D: Está hablando del krill. La pareja que le tocó escribió (lee) 'Se queda quieto busca comida se achica'.

Joaquín: Se achica.

D: A ustedes qué les parece, ¿los demás entenderán cuando lean esto, 'se queda quieto busca comida se achica'?

(Varios dicen que sí, otros que no).

Magalí: Me parece que no puso que se come la…

Celeste: ¡Que se come el caparazón! (interrumpe).

D: Claro, también se podría agregar esa información nueva. ¿Para qué hace eso el krill? ¿Para qué se achica, muda el caparazón y se queda quieto? ¿Y en qué momento lo hace? (Silencio).

D: ¿Volvemos a las notas?

Algunos: Sí

D: Miren lo que decía (lee en las notas) '¿Qué hace el krill para protegerse del frío polar?' (lee el título del cuadro).

Ludmila: Se come el… (interrumpiendo)

D: Y acá, en donde dice qué hace el krill para protegerse del frío polar dice (lee) 'muda su caparazón y se lo come, se achica y se queda quieto'. ¿Entonces, por qué hacía esto el krill?

Magalí: Para que no tengan frío.

D: Para poder sobrevivir.

Tomás: En el polo.

D: Claro, para poder sobrevivir en el invierno polar, ¿y qué deberían hacer estos nenes para poder contar todo eso en este texto?

Ludmila: Tienen que ponerlo.

Docente: Podrían agregarlo para que los demás puedan entender mejor.

Lo que les propongo ahora es esto: cada pareja va a revisar lo que escribió para ver si hay que cambiarle algo, agregarle algo, tachar algo.

Antes de presentar las producciones sobre la cobertura del pingüino y el comportamiento del krill, recuerda el propósito de la escritura en función de los destinatarios. Esta referencia no es casual, en tanto invitará a los niños a pensar en contenidos que conocen y en su comunicación para quienes no han participado de esta indagación ("Todos los que la van a leer, no conocen todo lo que aprendieron ustedes y tenemos que compartir la información lo más completa posible como para que puedan entender cuando lo están leyendo").

En ambos textos focaliza la discusión en un contenido que ha sido analizado en diferentes clases: la relación entre las características físicas y comportamientos de los animales con respecto al lugar frío donde habitan. Si bien fue objeto de comentario, lectura y registro de información en notas, en algunos textos –como es esperable– esta relación no se explicita de forma escrita.

Primero presenta la producción sobre el pingüino emperador, los niños observan la escritura y leen la transcripción ("'Tiene plumas, capa de grasa'"). Propone revisar la información que comunica y decidir si es necesaria su modificación ("Estamos revisando este epígrafe. ¿Habrá alguna información que le podamos agregar en esta imagen?").
A fin de ayudar a los alumnos, recupera algunas ideas "(¿Qué pasaba con el pingüino?,

¿quién se acuerda, por ejemplo, del tema de las plumas del pingüino?, ¿qué era lo que tenía el pingüino?"). Primero comentan lo mismo que han escrito sus compañeros ("Plumas", "Tenía una capa de grasa"). Luego invitados por la docente, recuerdan características de las plumas ("unas plumas cortas", otras "largas", "dos tipos de plumas", concluye Martina). A partir de esta nueva información, propone pensar en el texto ("acá, en 'tiene plumas', ¿qué harían ustedes?"). Algunos niños amplían la información ("tiene plumas" por "tiene dos capas de plumas"). La característica de esta cobertura es un dato relevante para que los niños vayan comprendiendo la posibilidad de este animal de soportar la temperatura del ambiente y su pregunta va en este sentido ("¿por qué tiene así cubierto el cuerpo?). Las respuestas finales consideran esta relación ("Falta que tiene dos capas de plumas para que no tengan frío").

Algo similar sucede con el análisis del epígrafe sobre el krill, donde advierten la necesidad de agregar una información ("se come el caparazón"). Pero como en el caso anterior, la docente pone de relieve la relación con el frío polar ("Claro, también se podría agregar esa información nueva ¿Para qué hace eso el krill?, ¿para qué se achica, muda el caparazón y se queda quieto? ¿Y en qué momento lo hace?"). El silencio a su pregunta parece indicar que los niños no recuerdan la relación con el frío. Propone otra vez regresar a un escrito para recuperar esta información ("¿Volvemos a las notas?"; "Miren lo que decía '¿Qué hace el krill para protegerse del frío polar?' ", leyendo el título bajo el cual se consigan algunos de los comportamientos mencionados). La lectura y los comentarios destacan la necesidad de agregar esta información para que la descripción sobre el krill se vincule con las condiciones del lugar donde vive.

Las notas producidas en momentos de lectura pueden ser consultadas en distintos momentos del proceso de producción. Se trata de prácticas de lectura vinculadas a la escritura que suceden en la sala cuando es necesario precisar el contenido de un texto que se va a publicar. En este caso, la escritura es una oportunidad para seguir pensando sobre ciertos contenidos de la vida animal en el ambiente polar.

En las cinco producciones comentadas de forma colectiva se han puesto de relieve algunos problemas y posibles formas de resolución: introducción de valores grafo-fónicos pertinentes en el sistema de escritura, producción de un texto mejor conectado y ajustes conceptuales sobre el contenido de estudio.[27]

[27] Ver video "Intercambio colectivo".

Finalizado este breve momento de intercambio, se propone a los niños volver a sus escritos: "Lo que les propongo ahora es esto, cada pareja va a revisar lo que escribió con su compañero para ver si hay que cambiarle algo, agregarle algo, tachar algo". Todos tendrán la posibilidad de pensar sobre sus textos, introducir cambios en sus epígrafes o bien dejarlos tal como fueron producidos. En el próximo apartado se exponen las decisiones de algunas parejas en momentos de revisión.

Revisión de los epígrafes

Para dar continuidad al análisis del proceso de escritura, en este bloque se retoman los epígrafes expuestos en los apartados precedentes. La docente inicia la clase distribuyendo los epígrafes escritos por las diferentes parejas y propone un breve momento de revisión. En algunos casos, los grupos se reorganizan por ausencia del compañero.

Los niños se organizan en parejas para revisar los epígrafes.

Luego de recordar lo escrito –solos o con ayuda de la maestra– algunos niños deciden conservar tal cual su producción. Los escritos de Clarita-Milagros, Alma-José y Sofía-Mariano quedan como fueron escritos en su versión inicial. Del mismo modo sucede con las producciones de otras parejas.

Otros grupos intentan algunos cambios. Se analizan aquí los dos epígrafes que fueron objeto de comentario y revisión colectiva sobre el contenido en el apartado anterior: a) la producción inicial de Thiago y Samuel, sobre el comportamiento del krill; en esta

oportunidad, por ausencia de Thiago, la tarea se resuelve entre Agustín y Samuel; b) la producción de Ema-Magalí, sobre la cobertura del pingüino.

Revisión de Agustín y Samuel

Se trata de una producción presilábica donde Thiago y Samuel habían escrito: 'Se queda quieto y busca comida se achica'.

TLLIOFD 'se queda quieto'
DO LI 'y busca comida'
(escrito por Samuel)

ML ESBMAO 'se achica'
(escrito por Thiago)

En la revisión, Samuel y Agustín incorporan información sugerida durante el intercambio colectivo: la relación entre el comportamiento del krill y el frío. Es Agustín quien toma el lápiz e introduce esta información: escribe SEAOMRPO e interpreta 'para no tener frío'. Fianalizada la escritura, la docente se acerca a los niños. Recupera el texto inicial (lee la transcripción) y solicita que interpreten el agregado.

Docente: A ver..., acá decía (lee) 'Se queda quieto y busca comida se achica'. ¿Y acá qué agregaron? (señalando el texto SEAOMRPO).

Samuel: `Para no tener frío'.

D: Señalen con el dedo cómo dice 'para no tener frío', léanlo.

Agustín: 'Pa, para no tener frío' (escribe P sobre la letra inicial S en SEAOMRPO y queda PEAOMRPO).

'Para no tener frío' (piensa, mira la escritura), 'para no tener frío', 'pa'... 'a'. (Escribe A sobre E en PEAOMRPO y queda PAAOMRPO).

Samuel: 'Para no tener frío' (lee señalando de manera continua el texto).

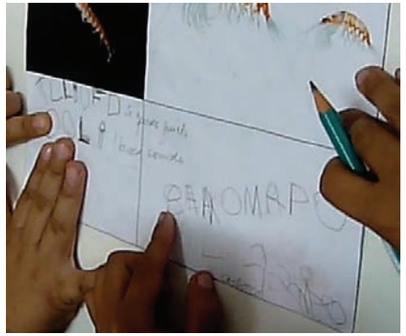
Agustín: 'Para no tener frío, pa a'... (lee señalando PA en PAAOMRPO).

Samuel: 'Para no tener frío'.

Agustín: Falta acá, 'pa' 'ra' 'no' /n/ /n/ ' pa' ' ra' /n/ no sé cuál es ...

D: Como 'Noelia' (escribe NOELIA). ¿Cuáles sirven para escribir 'no'?

Agustín: ¡Ésta! (señala N) (escribe N sobre la segunda A en PAAOMRPO y queda PANOMRPO).



D: A ver... leé mostrando con el dedito, Agus...'para no tener frío'.

Agustín: 'Pa' (lee y señala P) 'a' (A) 'ra' (N) (O MRPO sin señalar, luego vuelve a leer). 'Pa'(P) 'ra'(A) /n/ (N). (O MRPO sin señalar).

D: Lean señalando con el dedo para ver si están todas.

Agustín: (Relee) 'Pa' (P) 'ra' (A) ¿La 'o'?.

D: Bueno... 'para no tener frío'.

Agustín: Esperá, voy a ver acá que hay muchas letras (señalando un libro que está en la mesa. Señala F en el título FAUNA DE LA ARGENTINA).

(Escribe F sobre la letra M en PANOMRPO y queda PANOFRPO).

D: Ayudalo Samuel, está pensando solito. Léanlo a ver...'para no tener frío'.

Samuel: 'Para no tener frío' (señala de manera continua).

D: Él dice, que acá dice 'para no tener frío'.

Agustín: 'Pa' (señala PA) 'ra' (N) 'no' (O) (detiene el señalamiento). "Tener", 'te' ¿cuál es la 'te'? ¡No!, 'para no te-te'. No sé.

D: Como 'Teresa' (escribe TERESA). Si acá dice 'Teresa' ¿cuál es?

Agustín:¡Yo ya sé! (escribe T sobre la letra O en PANOFRPO y queda PANTFRPO)

(Relee) 'Pa' (P) 'ra'(A) 'no' (N) 'tener' (T) 'frí' 'o' (F R) (detiene el señamiento) la 'o'.

D: ¿Dónde va la 'o'?

Agustín: Acá (escribe O sobre P en PANTFRPO y queda PANTFROO).

D: ¿Y ésta 'o' sirve? (señala la última O de la serie gráfica).

Agustín: No (la tacha PANTFROO).

Texto final: PANTFRO

La pareja ha agregado 'para no tener frío' en momentos en que la maestra trabajaba con otros compañeros. Los niños sabían que era importante introducir la referencia al comportamiento del krill en relación al lugar donde habitan.

Al acercarse a los niños, la docente se encuentra con una nueva escritura. Lee la transcripción de la primera versión (" 'se queda quieto y busca comida se achica' "), y a fin de comprender lo que han escrito para intervenir, les solicita que interpreten el agregado (" 'para no tener frío' "). El texto se ubica debajo de la imagen que muestra el cambio de tamaño del krill (imagen derecha).

En el proceso de lectura los autores sostienen el significado de su escrito ('para no tener frío' en SEAOMRPO). En este proceso, Samuel controla la producción recuperando el texto como totalidad desde una interpretación presilábica de la escritura. Recuerda en cinco oportunidades y con algunos señalamientos continuos lo que allí dice, tanto por sí solo como a solicitud de su maestra que lo invita a participar ("Ayudálo Samuel, está pensando solito –refiriéndose a Agustín–. Léanlo..."). Agustín revisa también la producción en sucesivas lecturas y señalamientos –pero a diferencia de su compañero– lo hace desde una interpretación silábica preocupado por ajustar valores grafo-fónicos. En el proceso de escritura, estos valores grafo-fònicos no parecen haber sido objeto de atención.

En las sucesivas interpretaciones –y considerando cada una de las grafías– Agustín introduce letras pertinentes para cada segmento silábico (revisa la primera letra de

SEAOMRPO diciendo 'Pa, para no tener frío', escribe P sobre la letra inicial S; controla la segunda letra de PEAOMRPO y dice " 'Para no tener frío', 'para no tener frío', 'pa'... 'a' " , escribe A sobre E). Durante todo el proceso avanza en la revisión utilizando el mismo procedimiento: retoma la lectura desde el comienzo de la escritura a fin de interpretar cuál es el segmento que necesita reformular. En las sucesivas relecturas para controlar la producción no siempre logra sostener las mismas correspondencias entre segmentos silábicos escritos e interpetados. Como es de esperar, se advierten oscilaciones en los distintos intentos.

En este proceso de ajuste de valores pertinentes, en ocasiones Agustín no logra definirlos por sí solo. Al interpretar las tres primeras letras de PAAOMRPO se le plantea un problema en la segunda a e indica que no cuenta con la información necesaria para reemplazarla ("Falta acá, 'pa' 'ra' 'no' /n/ /n/ 'pa' 'ra' /n/ no sé cuál es"). La docente interviene aportando información: propone en dos ocasiones otra palabra con la intención de que los niños piensen sobre el sistema de escritura. Dice y escribe su nombre y plantea un problema de relación entre partes dichas y partes escritas ("Como 'Noelia' –escribe NOELIA– ¿Cuáles sirven para escribir 'no' "?); escribe TERESA ante la duda de Agustín sobre el inicio del segmento 'tener' ("`para no 'te' 'te'. No sé").

La información sobre el sistema de escritura no solo circula a propuesta de la docente. Es bien interesante constatar que Agustín por propia iniciativa consulta otros escritos a disposición –en este caso– el título de una enciclopedia de donde selecciona su letra inicial (en FAUNA DE LA ARGENTINA toma F inicial y la escribe sobre la letra M en PANOMRPO= PANOERPO; tal vez pensando en 'frío').

Las interacciones expuestas en el marco de esta tarea tienen sentidos diversos para estos niños. Para Agustín, la interpretación y ajuste de las letras utilizadas –por sí mismo y por información provista por la maestra– puede ser un aporte al conocimiento de valores grafo-fónicos; para Samuel, la situación didáctica puede ser una ayuda que le permita aproximarse al descubrimiento de relaciones entre oralidad y escritura enunciadas por la maestra y sostenidas por su compañero durante todo el proceso de revisión. Con conocimientos diferentes, ambos pueden encontrar en la situación analizada oportunidades para aprender.

Revisión de Ema y Magalí

En la producción inicial las niñas escribieron de forma alfabética: 'Tiene plumas capa de grasa'. En el transcurso del intercambio colectivo se había mencionado la necesidad de ampliar información con respecto a la presencia de dos capas de plumas así como la relación entre características del cuerpo y el ambiente polar.

TIEN PULMAS	'Tiene plumas
CAPA	capa
DE	de
GARSA	grasa'

En la producción final se registran modificaciones interesantes. Las niñas incorporan en su texto la información sugerida en el momento de discusión colectiva. En esta instancia de reescritura la maestra les propone consultar nuevamente los registros producidos durante la lectura. Al releer estas notas recuperan el contenido: " 'Tiene dos capas de plumas y una capa de grasa' " y Ema recuerda que es " 'para protegerse del frío' ". A partir de esta información, anticipan y producen el nuevo texto.

Con ayuda de la docente advierten un problema de lenguaje escrito: la repetición innecesaria de 'plumas' ('tiene plumas' 'tiene dos capas de plumas'). Para resolverlo, discuten y tachan la primera escritura considerando el contenido a comunicar. El texto se presenta así mejor conectado y con mayor precisión informativa.[28] Tanto desde el lenguaje escrito como desde el sistema de escritura, el texto de Ema y Magalì es muy avanzado.

[28] El problema de las repeticiones innecesarias es una discusión incipiente en este grupo. Recordemos que un problema similar había sido comentado [continúa en la página siguiente]

TIEN	'tiene
CAPA	capa
DE	de
GARSA	grasa
TIEN 2 KAPSA	tiene dos capas
DE PULMAS	de plumas
PADA PORO TEGCE FO	para protegerse del frío'

Una mirada atenta a las decisiones sobre el sistema de escritura permite ejemplificar la complejidad de esta adquisición. En el proceso de producción se registran valiosos intercambios a medida que toman decisiones sobre cuáles letras escribir. En el diálogo se destacan las consultas mutuas sobre valores grafo-fónicos, la alternacia en su realización material y la relectura sostenida con la intención de controlar la producción .

En la producción alfabética lograda se observan respuestas muy interesantes cuando

> [viene de la página siguiente] por primera vez durante el intercambio colectivo (ver Producción de Sofía y Mariano sobre el pingüino emperador, pág. 132). La docente propone nuevamente esta cuestión pues –en el tiempo– es posible que los niños por sí mismos comiencen a considerarlo en sus escritos.

se enfrentan a la escritura de "sílabas complejas", donde el problema es la introducción de más de dos letras para cada segmento silábico (como ocurre en las silabas 'gra' de 'grasa', 'pas' de 'capas', las dos sílabas de 'plu/mas', 'pro' y 'ger' de 'protegerse').

En las escrituras de estos segmentos silábicos, el problema parece estar resuelto en la mayoría de los casos en sus aspectos cualitativos y cuantitativos, es decir, presentan todas las letras con valores pertinentes: GAR (para 'gra'), PSA (para 'pas'), PUL y MAS ("plu/mas"), poro (para "pro", único caso con este tipo de resolución). Como se observa en estos ejemplos, el problema pendiente en este proceso de construcción conceptual no parece estar en cuántas y cuáles letras incluir sino en qué orden hacerlo, en comprender aún de qué manera esas letras deben disponerse en la serie gráfica para que diga aquello que quieren escribir (un problema no reductible a la capacidad de análisis fónico).[29] El registro completo del proceso de revisión de las niñas se analiza en Anexo III.

Noelia reflexiona sobre su intervención para que la producción en los pequeños grupos sea cada vez más autónoma y colaborativa:

> En la escritura de títulos y partes del cuerpo de los animales (se refiere a la primera producción por sí mismos) la mayoría de las parejas necesitaban de mi presencia para empezar a escribir y me pedían solo a mí información sobre las letras. En la escritura de epígrafes (segunda propuesta de escritura), para que los chicos pudieran escribir

[29] En el campo de las investigaciones psicolinguística y psicogenéticas existen avances de gran interés teórico para interpretar este tipo de fenómenos en el proceso de construcción conceptual de la escritura. (Ferreiro y Zamudio, 2008; Zamudio, 2008). Se señala que existe jerarquía de dificultad entre sílabas estudiadas: los niños resuelven las sílabas CV (consonante-vocal) antes de resolver las CVC y éstas últimas antes de las CCV. Si bien el orden de dificultades parece relacionado con la frecuencia de tales tipos de sílabas en nuestro idioma, el análisis de las respuestas no convencionales brindadas por los niños en estos estudios ponen de relieve la importancia de modelos o de patrones gráficos que orientan su producción (siendo el primero CV). En los ejemplos aportados por Ema y Magalí y atendiendo al orden de dificultades mencionado, sílabas con estructura CCV como 'gra' y 'plu' se resuelven con patrón gráfico CVC. En el caso de la sílaba 'pro', duplican la vocal y la estructura es CVCV (PORO), un tipo de resolución infantil reportado y analizado en aquellos estudios.

de manera más autónoma y sin necesidad de mi presencia permanente y para que intercambien preguntas y comentarios con otros compañeros, pensamos en la necesidad de enunciar de manera bien clara y sostenida algunas de las prácticas que queríamos que aprendan. Por ejemplo, les decía "primero van a pensar qué van a escribir, se van a poner de acuerdo con sus compañeros", "van a escribir lo mejor que puedan y si tienen dudas ya saben donde pueden encontrar información sobre las letras"; "vayan leyendo lo que escribieron para saber si están de acuerdo con lo que pusieron". Mientras recorría los grupos les recordaba la necesidad de pensar con sus compañeros, además de la necesidad de recurrir a otras escrituras –como la de los nombres– en caso de dudas sobre qué letras poner o preguntarme a mí.

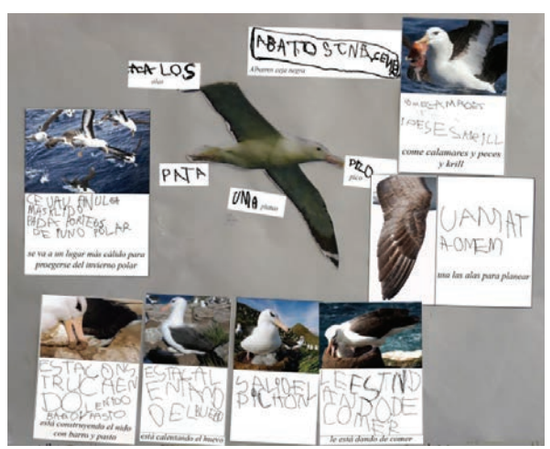
El valor de la interacción entre niños en situaciones de producción colaborativa –interacción posible aún en ausencia de la maestra– ha quedado expuesto tanto en las situaciones de escritura como en momentos posteriores de revisión. Los casos analizados, han ejemplificado distintas posibilidades de intercambio en los niños y la manera en que la intervención de la maestra ha colaborado para que estas posibilidades sean cada vez más productivas.

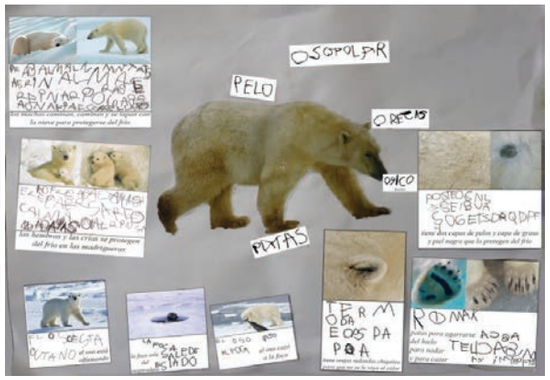
Edición de las infografías

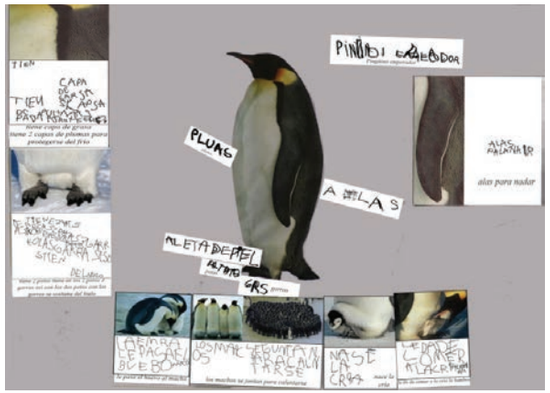
En este proyecto la edición forma parte del proceso de producción, por ello los niños participan de algunas decisiones. Habían iniciado esta tarea a propósito de la ubicación de títulos y rótulos de partes del cuerpo de cada animal en las carteleras, y para completar la edición de las infografías el grupo debe tomar ahora decisiones en cuanto a la inclusión de los epígrafes. Es necesario releer los escritos e intercambiar ideas acerca de cómo organizar en el espacio gráfico los materiales producidos. Para la inclusión de los epígrafes hay que considerar la información ya incorporada en las carteleras y decidir su ubicación.

En esta situación, la maestra abre una discusión colectiva a fin de que todos puedan participar. En primer término, se decide la ubicación de los epígrafes escritos en secuencia. Estos deben ubicarse en la parte inferior y de forma lineal para que puedan leerse en orden y no perder su sentido, por ejemplo, el nacimiento y cuidado de la cría del pingüino emperador donde han escrito 'la hembra le pasa el huevo al macho', 'los machos se juntan para calentarse', 'nace la cría', 'le da de comer a la cría la hembra'. Con respecto a los epígrafes cuya ilustración amplían algún detalle del cuerpo, los niños señalan que deben colocarse junto a la imagen del animal y lo más cerca posible de dicho detalle, tal como lo han observado en infografías publicadas en enciclopedias. Por ejemplo, en el krill, el epígrafe 'son patas plumosas para cazar algas' debe ubicarse cerca de ese tipo de patas. Otros epígrafes se distribuyen en los espacios disponibles, como por ejemplo, la información sobre la alimentación del albatros ceja negra donde se ha escrito 'come calamares y peces y krill'.

En el transcurso de estos intercambios los alumnos se reconocen como autores (Tomàs comenta "¡Yo escribí ese, el de las patas del oso!", mientras su compañero reclama también autoría); recuerdan los textos que han escrito (Clarita informa que en una imagen del krill dice "son patas plumosas para cazar algas") y recuperan qué dicen algunos epígrafes por medio de la lectura de la maestra. Considerando estas decisiones colectivas, algunos niños en pequeños grupos se encargan de pegar los epígrafes en los lugares sugeridos. Las siguientes imágenes documentan este proceso de edición y las producciones finales alcanzadas por el grupo.







Proceso de edición y producciones finales.

Dictado al maestro: relaciones y comparaciones entre los animales indagados y el lugar donde habitan

Finalizada la edición de las cuatro infografías se elabora un texto por dictado a la maestra. El propósito es comparar y establecer relaciones de semejanza y diferencia sobre los distintos contenidos indagados en los cuatro animales, tales como características físicas y su relación con el ambiente donde habitan, búsqueda de alimento, nacimiento y protección de las crías, defensa ante las bajas temperaturas y distintas formas de desplazamiento.

La docente comunica el propósito de esta situación de escritura ("...vamos a informar acerca de los parecidos y las diferencias entre estos cuatro animales, es decir, en qué se parecen y en qué son diferentes; esta vez lo voy a escribir yo y ustedes me van a dictar"). Comenta con los niños la necesidad de anticipar o puntualizar los distintos contenidos del texto a dictar ("Tenemos que pensar entre todos, ponernos de acuerdo y lo que pensemos lo voy a ir escribiendo en una lista"). Para ello introduce algunas preguntas que focalizan en los contenidos a comparar (por ejemplo: "¿Cómo tienen el cuerpo estos animales que les permiten vivir en ese lugar tan frío, en todos es igual?, "Todos estos animales se alimentan, ¿pero se alimentan de lo mismo?"; "Todos se mueven, se desplazan, pero lo hacen de la misma manera?"; "¿Qué hacen, cómo se comportan estos animales cuando llega el invierno polar?, ¿Todos hacen lo mismo?"). Abre un espacio de intercambio para que los alumnos puedan comparar y establecer relaciones entre características de los animales, sus comportamientos y el lugar donde habitan. A medida que piensan e intercambian en torno a estos interrogantes, la docente sintetiza en una hoja a modo de lista estos contenidos con el propósito de recuperlos en el momento del dictado. Escribe:

PARTES DEL CUERPO QUE LES PERMITEN SOPORTAR EL INVIERNO POLAR/ ALIMENTACIÓN/ PARTES DEL CUERPO Y DESPLAZAMIENTO/ COMPORTAMIENTOS PARA PROTEGERSE DEL FRÍO/ NACIMIENTO Y CUIDADO DE LAS CRÍAS/ DÓNDE VIVEN Y CÓMO ES ESE LUGAR.

Un fragmento de este intercambio colectivo ilustra momentos de la clase donde establecen comparaciones entre los distintos comportamientos que desarrollan estos animales ante las bajas temperaturas durante el invierno polar.

Docente: Díganme una cosa... ¿qué hacen, cómo se comportan estos animales cuando llega el invierno polar? ¿Todos hacen lo mismo?

Clarita: ¡No! Uno se come el caparazón y se hace chiquito (refiriéndose al krill).

D: Sí

Tiziano: Unos están abajo de la nieve (refiriéndose al oso polar).

Ema: Otros tienen plumas.

D: Ahora no estamos diciendo cómo son las partes del cuerpo, Ema, estamos hablando sobre qué comportamientos tienen estos animales cuando llega el invierno polar (dirigiéndose a Melina que levanta la mano). Sí Meli...

Melina: El albatros ceja negra se va, se va a otro lugar más cálido.

D: ¡El albatros ceja negra se va a otro lugar más cálido!

Milagros: Migra...migra.

D: ¡Migra!, muy bien Mili...migra (sorprendida). Y falta un comportamiento, ¿no? Dijeron que el krill se achica y muda el caparazón, dijeron que el albatros ceja negra se va a un lugar más cálido, que migra...

Clarita: También el...el...

Milagros: El pingüino migra.

D: ¿El pingüino qué hace?

Milagros: La hembra... (pensando)

D: ¿Qué hace la hembra?

Milagros: Que migra.

D: La hembra también migra, se va a buscar alimento y el macho, ¿qué se quedaba haciendo?

Guadalupe: Se quedaba cuidando dos meses ó tres meses a la cría.

D: ¿Se quedaba cuidando a la cría?

Clarita: ¡No!

Varios: Al huevo.

D: ¿Y qué hacen todos los machos?

Varios: Se juntan.

Guada: ¡Y están adentro! (refiriendo al agrupamiento de los machos con los huevos para calentarse).

D. ¿Y el oso polar qué hace cuando hace más frío en el invierno?

Benjamín: ¡Se tapan con la nieve!

Delfina: El macho se tapa con la nieve.

D: ¿Y qué hace el macho todo el día?

Varios: ¡Camina!

Ema: Camina...camina...

D: ¡Camina y camina! Y se protege con la nieve, cómo dijeron ustedes ¿Y la hembra qué hace?

Candelaria: Entra a la madriguera...

Clarita: (Interrumpe) A veces... a veces... ¡para parar!

Melina: Para proteger a la cría.

Clarita: Para parar... ¿era parar?

D: ¡Para parir a sus crías! Para parir a sus crías, como quiere decir Clarita. ¿Se acuerdan que parir era cuando nacen las crías?

Varios: Sí.

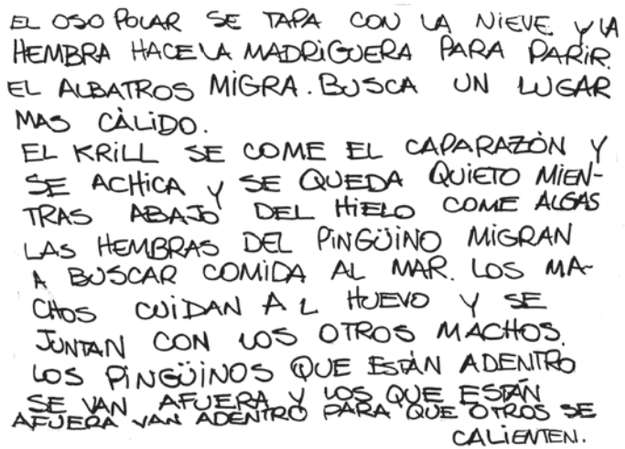
(Escribe en la lista: COMPORTAMIENTOS PARA PROTEGERSE DEL FRÍO).

La diversidad de características y comportamientos del krill, el oso polar macho y hembra, el albatros ceja negra y el pingüino emperador que se constituyen en adaptaciones potentes para su supervivencia ante temperaturas extremadamente frías del invierno polar, son evocados por los niños. Los comentarios dan cuenta que saben mucho sobre el tema pues han participado de diversas situaciones didácticas que posibilitaron esta aproximación. Utilizan términos específicos, como por ejemplo, 'migran', 'macho', 'hembra', 'cría', 'madriguera', 'cálido' e incluso el intento de 'parar' por 'parir'.

En el transcurso de la clase la docente enuncia claramente y sostiene el foco del intercambio ("Díganme una cosa... ¿qué hacen, cómo se comportan estos animales cuando llega el invierno polar? ¿Todos hacen lo mismo?" "Ahora no estamos diciendo cómo son las partes del cuerpo, Ema, estamos hablando sobre qué comportamientos tienen estos animales cuando llega el invierno polar"). Los ayuda además a pensar en otros animales no considerados en la comparación ("Y falta un comportamiento, ¿no? Dijeron que el krill se achica y muda el caparazón, dijeron que el albatros ceja negra se va a un lugar más cálido, que migra...", a partir de lo cual Milagros menciona al pingüino) y a evocar diferencias de comportamiento entre machos y hembras en un mismo animal, tal como ocurre a propósito del pingüino emperador y el oso polar.

Dada la extensión del texto a escribir, el momento de dictado se realiza en pequeños grupos. La propuesta de dictado se desarrolla en una clase, en tanto se ha destinado un tiempo prolongado a la situación de escritura por los niños en parejas, como situación central de producción. En otras propuestas, la escritura delegada requiere de mayor tiempo para que los alumnos puedan tener oportunidades de enfrentar y resolver diversos problemas a propósito de decidir qué escribir y cómo a través de la mano del maestro. Antes de iniciar el dictado la docente explica a los niños la manera en que se va a desarrollar la producción, pues a cada grupo le asignará uno de los contenidos registrados en la lista. Los alumnos saben qué van a comunicar y deben pensar ahora un texto breve para que el adulto lo registre ("Se van a separar en seis grupos y cuando estén juntos van a pensar con los compañeros sobre lo que van a dictar, lo van a decir para ver cómo quedaría escrito y después la señorita Karina y yo vamos a ir pasando por los grupos y nos van a dictar. Una vez que estén todos los dictados los vamos a leer todos juntos para ver cómo quedó, para ver si hay que agregarles o sacarle algo").

A modo de ejemplo, se presenta el dictado del texto elaborado por uno de los grupos, aquel que corresponde al contenido abordado en el fragmento anterior: ¿qué hacen, cómo se comportan estos animales cuando llega el invierno polar?


EL OSO POLAR SE TAPA CON LA NIEVE. Y LA HEMBRA HACE LA MADRIGUERA PARA PARIR.
EL ALBATROS MIGRA. BUSCA UN LUGAR MAS CÁLIDO.
EL KRILL SE COME EL CAPARAZÓN Y SE ACHICA Y SE QUEDA QUIETO MIENTRAS ABAJO DEL HIELO COME ALGAS
LAS HEMBRAS DEL PINGÜINO MIGRAN A BUSCAR COMIDA AL MAR. LOS MACHOS CUIDAN AL HUEVO Y SE JUNTAN CON LOS OTROS MACHOS.
LOS PINGÜINOS QUE ESTÁN ADENTRO SE VAN AFUERA Y LOS QUE ESTÁN AFUERA VAN ADENTRO PARA QUE OTROS SE CALIENTEN.

Ejemplo de un texto dictado a la maestra por uno de los grupos.

El texto no solo recupera ideas que circularon en los intercambios colectivos de esta clase (por ejemplo, en el caso del krill "se come el caparazón y se hace chiquito"); incluye además otras que –por iniciativa de los niños durante el dictado– amplían información ("se queda quieto mientras abajo del hielo come algas"). En el transcurso del dictado, la maestra relee el texto para pensar con los niños en la composición del escrito y ajustar la producción.

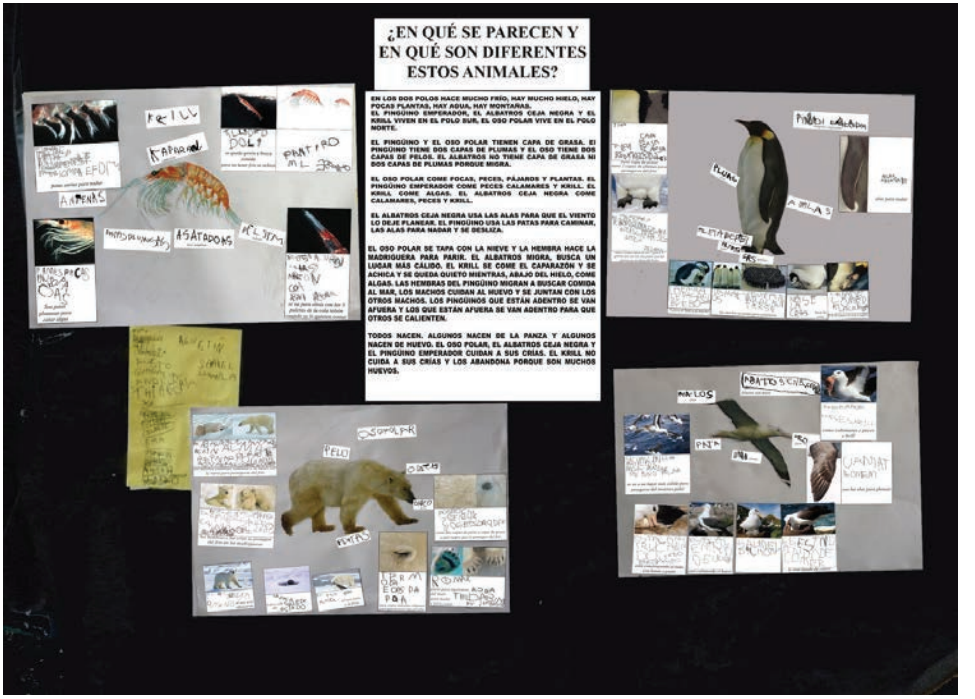


Imagen del texto final dictado a la maestra que acompaña a las infografías y se publica junto a ellas en el jardín.

Desde el conocimiento del ambiente natural y social esta situación de cierre del proyecto es una oportunidad para que los alumnos expongan sus conocimientos y avancen estableciendo algunas relaciones y comparaciones entre los animales indagados, sin dejar de considerar las particularidades del lugar donde habitan.

Huellas de la enseñanza

Algunos resultados a partir del análisis de la documentación recogida

En los apartados precedentes se ha expuesto el análisis didáctico de un proyecto para saber más sobre los animales polares en los que se articulan de manera particular contenidos de Ambiente Natural y Social y Prácticas del Lenguaje.

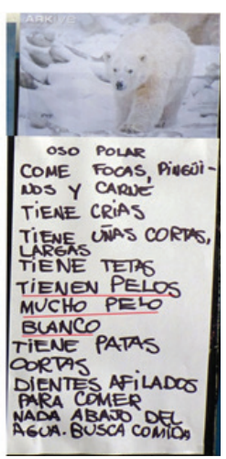
A modo de cierre se exponen algunos resultados del proceso de enseñanza a partir del análisis de la documentación recogida durante el trabajo en la sala: las notas producidas por la maestra a partir de la observación de imágenes de los animales (notas denominadas de ahora en más N1), las notas registradas por la docente en momentos de lectura y comentario de textos infomativos sobre estos animales (N2), las escrituras finales de los epígrafes producidos por los niños (dieciocho producciones en pequeños grupos) y las conclusiones elaboradas por los niños dictadas a la maestra.

En primer término, se presentan algunos comentarios a partir de la comparación de informaciones registrados en N1 y N2, luego las relaciones entre dichos registros (N1/N2) y los textos elaborados por los niños en sus epígrafes. A continuación, se exponen algunos análisis de las aproximaciones de los niños a los contenidos de Ambiente Natural y Social, expuestos tanto en los epígrafes como en las conclusiones dictadas a la docente. Por último, una reflexión general en torno a producciones infantiles desde el punto de vista del sistema de escritura y las prácticas ejercidas por los niños en el proceso de producción.

Comparación de la información registrada entre N1 y N2

A partir de la comparación entre los textos N1 y N2 sobre las particularidades del oso polar, krill, albatros ceja negra y pingüino emperador se puede constatar que en ningún caso la información registrada es idéntica, aunque sí complementaria. Este hecho no es casual en tanto la maestra –con el propósito de revisar y ampliar conocimientos en nomentos de lectura de enciclopedias y sin perder de vista los problemas a indagar– relee notas anteriores registradas durante la observación de imágenes (N1) en el momento de producir nuevos escritos (N2). De forma similar a como sucede en la práctica social, en el intercambio con los alumnos expande contenidos e introduce nueva información a partir de la consulta de nuevas fuentes. Las notas producidas sobre el oso polar ilustran lo expuesto.

Para la producción de notas en momentos de lectura sobre la cobertura del oso polar, relee registros anteriores elaborados a partir de la observación de imágenes (N1: TIENE PELO, MUCHO PELO BLANCO), lee y comenta con los niños fragmentos seleccionados en dos libros y luego escribe algunos de estos comentarios ampliando la descripción sobre el pelo del animal (N2: DOS TIPOS DE PELO LARGO Y CORTO). A partir de la lectura, agregan también otros datos no advertidos en las imágenes sobre la presencia de capa de grasa y piel negra (N2: TIENE PIEL NEGRA- CAPA DE GRASA).



Notas en situación de observación de imágenes (N1)

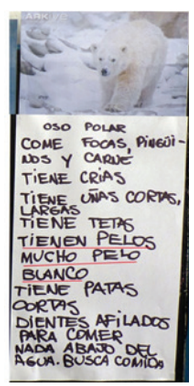
Notas durante lectura de enciclopedias (N2)

Algunas relaciones entre la información registrada en las notas (N1/N2) y los textos elaborados por los niños en sus epígrafes

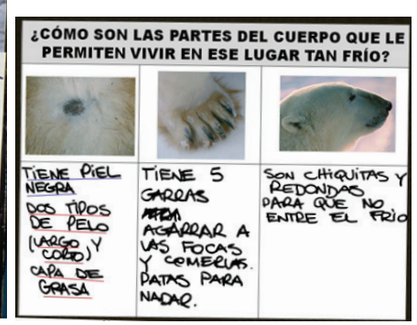
Si se compara la información registrada en las notas –N1 y N2– y los textos escritos por los niños, se observa que en la mayoría de los epígrafes los alumnos reelaboran un escrito teniendo en cuenta algunas de las ideas consignadas en las notas e incorporan además otras informaciones comentadas en el proceso de indagación. Solo en algunos casos el texto final es muy similar a lo registrado en las notas.

En primer término y a modo de ejemplo, se presentan tres producciones en los que las parejas reelaboran sus textos. Tomás y Braian escriben sobre el oso polar:

En N1 la maestra registra: TIENE UÑAS CORTAS- TIENEN PATAS CORTAS . En N2 introducen nueva información: TIENE CINCO GARRAS PARA AGARRAR A LAS FOCAS Y COMERLAS. PATAS PARA NADAR. En su escrito los niños reorganizan la información sobre la función de las patas consignada en N2 y agregan la función de sostén para desplazarse en el hielo: 'Patas para agarrarse del hielo para nadar y para cazar' (escritura presilábica).



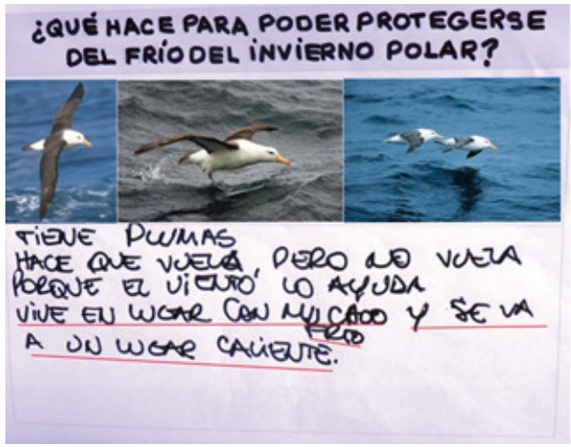
Notas en situación de observación de imá-genes (N1).



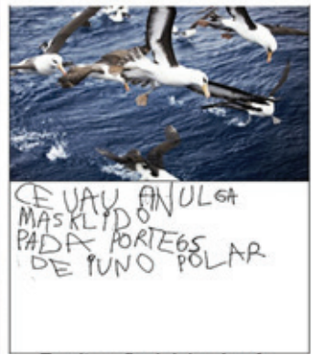
Notas durante lectura de enciclopedias (N2).

Escritura final del epígrafe 'Patas para agarrarse del hielo, para nadar y para cazar'.

Casos similares se observan a propósito del albatros ceja negra y del krill. Es interesante el texto producido sobre la migración del albatros durante el invierno polar. El registro N2 de lectura señala lo siguiente: VIVE EN LUGAR CON MUCHO FRÍO Y SE VA A UN LUGAR CALIENTE.



Notas durante lectura (N2)



Escritura final del epígrafe 'Se va a un lugar más cálido para protegerse del invierno polar'

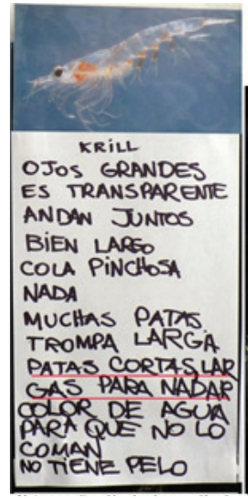
En la escritura del epígrafe se observan tanto ajustes léxicos ('cálido' por 'caliente') como referencias explícitas a la relación entre el comportamiento del animal y el descenso de la temperatura: 'Se va a un lugar más cálido para protegerse del invierno polar' (producción silábico-alfabética).

En el caso del krill, la pareja escribe sobre particularidades de su cola. En N2 se registra COLA O TELSON -TIENE CINCO PALETAS Y HUYE PARA ATRÁS; en el epígrafe componen un texto en el que remiten a la descripción consignada en las notas e introducen su relación con el comportamiento de defensa: 'Se va para atrás con las cinco paletas de la cola telsón cuando se lo quieren comer' (escritura silábico-alfabética).

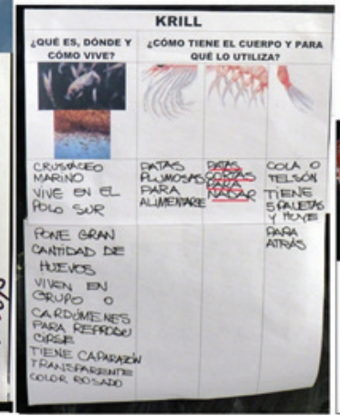
Notas durante lectura (N2)

Escritura final del epígrafe 'Se va para atrás con las cinco paletas de la cola telsón cuando se lo quieren comer'

A diferencia de los ejemplos anteriores, Martina y Morena escriben en el epígrafe la información tal como fue registrada en N2.



Notas en situación de observación de imágenes (N1)



Notas durante lectura (N2)

Escritura final del epígrafe 'Tiene patas cortas para nadar'

En N1 la maestra consigna: PATAS CORTAS, LARGAS PARA NADAR. En N2 diferencian la función de las patas y ajustan la información: PATAS CORTAS PARA NADAR. Como muestra el epígrafe, los niños retoman en su escrito la misma información, precedida por un verbo: 'tiene patas cortas para nadar' (producción presilábica).

El análisis realizado en torno a la relación entre las notas y la producción de epígrafes muestra cómo los niños recuperan de manera diferente la información consignada en los escritos intermedios. En todos los casos, los alumnos han tenido oportunidad de explorar formas de comunicar información ajustada a aquello que han indagado.

Es relevante destacar que todas las parejas en el proceso de producción logran poner a prueba sus conocimientos sobre el sistema de escritura, sin sujeción a la producción convencional del adulto que tienen a disposición en las notas. Los alumnos confían en su capacidad de escritor pues la docente ha intervenido para que se inicien en una práctica cada vez más autónoma. En los ejemplos presentados se observan desde escrituras presilábicas hasta alfabéticas; por tal motivo, no hay razón para sostener que solo los niños que producen de manera más avanzada están habilitados a participar en situaciones similares a las analizadas.

Las tomas de notas funcionan como registros intermedios para saber más. La docente selecciona y escribe junto a los niños de manera esquemática información de interés de acuerdo con los interrogantes que orientan la indagación. Durante este proceso, las explicitaciones de la maestra acerca de su sentido y las intervenciones que ponen en acto el funcionamiento de estos registros, permiten a los alumnos comprender que dichos textos no han sido escritos como modelo para copiar, es decir, para ser reproducidos en su totalidad en una producción final. Por el contrario, se incian en el desafío de recurrir a ellos cuando necesitan recuperar cierta información sobre el contenido e incluso –algunas veces– cuando necesitan identificar cierta información sobre el sistema de escritura que los ayude a resolver un problema en el momento de escribir por sí mismos (ejemplo, localizar el segmento donde dice "krill" en un conjunto de notas para saber cómo escribir el mismo nombre en el título de una infografía). Las intervenciones de su maestra los ayuda a comprender cómo hacerlo y para qué.

Ideas de los niños acerca de los contenidos de Ambiente Natural y Social en las producciones finales

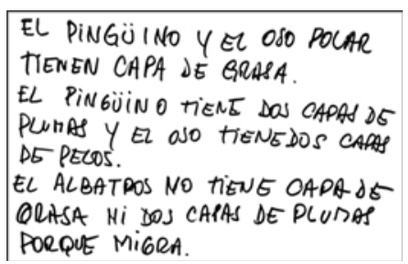
El análisis de las ideas de los niños expuestas en los epígrafes y en los dictados a la docente da cuenta de sus diversas aproximaciones a los contenidos de Ambiente Natural y Social. En los epígrafes se observan textos en los cuales realizan descripciones sencillas consignando información certera, como por ejemplo: 'Tiene dos capas de pelos y capa de grasa y piel negra' al referirse a la cobertura del oso polar; 'Come calamares y peces y krill' con respecto a la alimentación del albatros ceja negra. En otros textos explicitan relaciones entre las estructuras y sus funciones con diferencias en cuanto a la descripción más o menos detallada de cada una de ellas: 'Alas para nadar' (pingüino emperador); 'Usa las alas para planear' (albatros ceja negra); 'Son patas plumosas para cazar algas', 'Tiene patas cortas para nadar' (krill); 'Patas para agarrarse del hielo para nadar y para cazar' (oso polar). En estas últimas ideas acerca del krill y del oso polar se reconoce además que una misma estructura cumple variadas funciones: las patas utilizadas en la captura del alimento y como modo de desplazamiento. En otros ejemplos se explicitan descripciones de las partes del cuerpo y su especificidad en relación con el ambiente donde habitan, por ejemplo, 'Tiene orejas redondas, chiquitas para que no se le vaya el calor' (oso polar); 'Tiene capa de grasa, tiene dos capas de plumas para protegerse del frío', 'Tiene dos patas, tiene en las dos patas tres garras, así con esas dos patas con las garras se sostiene del hielo' (pingüino emperador).

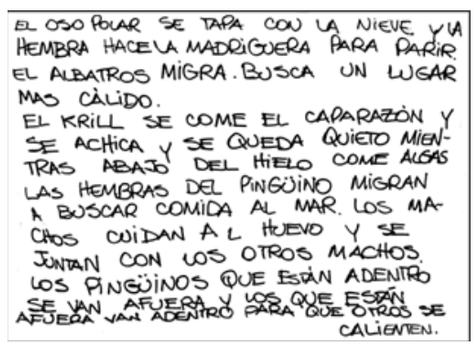
En diversos escritos, al intentar explicar que estos animales cuentan con adaptaciones que hacen posible desarrollar sus actividades vitales en esas condiciones ambientales, los niños expresan las funciones y/o comportamientos de los seres vivos como una "necesidad o utilidad" (le sirven para...) y no como una característica propia de cada especie que les permite vivir en un determinado ambiente. Sin embargo, por tratarse de niños de jardín de infantes estas ideas constituyen aproximaciones parciales muy valiosas a los conocimientos que irán enriqueciendo y reorganizando por medio de nuevas propuestas anuales y en otras etapas de su escolaridad. Las intervenciones docentes pueden ayudar a que los niños se aproximen a la idea de que estos animales cuentan con alguna estrategia o estructura para vivir allí. (Por ejemplo, en relación con las patas plumosas del krill "¿Podría capturar las algas si no tuviera ese tipo de patas?"; sobre la presencia de capas de grasa en el oso polar "¿Podría soportar tan bajas temperaturas si no las tuviera?").

En los textos dictados a la maestra se advierte cómo vuelven a poner en juego los contenidos abordados –esta vez– en una situación que implica retomar toda la información recabada. La propuesta de comparación de información tiene como propósito que los niños reconozcan qué tienen en común y en qué se diferencian estos cuatro animales que habitan en un ambiente tan hostil, constituyéndose en una actividad fundamental ya que habilita la construcción de generalizaciones sencillas. La intervención de la maestra orienta la tarea por medio de preguntas que van en ese sentido: "¿En qué se parecen y en qué son diferentes estos animales?", "¿Cómo tienen el cuerpo estos animales que les permite vivir en ese lugar tan frío?", "¿Qué hacen, cómo se comportan cuando llega el invierno polar?", "¿Todos nacen y cuidan a sus crías de la misma manera?".

Las producciones que se analizan a continuación muestran cómo estas relaciones de semejanza y diferencia entre los animales circulan en los textos dictados a la maestra.

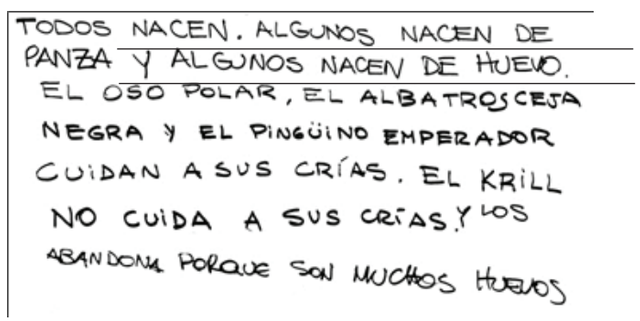
En los dos primeros ejemplos la comparación se centra en las características físicas de estos animales que les permiten soportar el invierno polar y en los comportamientos que desarrollan ante ese cambio en el ambiente (temperaturas bajo cero, fuertes vientos, días con escasas horas de luz solar). Los niños explicitan ideas que dan cuenta de importantes aproximaciones al reconocimiento de rasgos comunes en el cuerpo de aquellos animales que permanecen en el polo durante la época invernal (como capa de grasa y coberturas especiales) y en los comportamientos que todos adoptan como protección del frío extremo (defensa ante las bajísimas temperaturas). A la vez, reconocen particularidades que los distinguen (algunos tienen doble capa de pelos, doble plumaje y otros no presentan ni capa de grasa ni cobertura especial; algunos construyen madrigueras, otros se agrupan, migran, permanecen inmóviles).


EL PINGÜINO Y EL OSO POLAR TIENEN CAPA DE GRASA.
EL PINGÜINO TIENE DOS CAPAS DE PLUMAS Y EL OSO TIENE DOS CAPAS DE PELOS.
EL ALBATROS NO TIENE CAPA DE GRASA NI DOS CAPAS DE PLUMAS PORQUE MIGRA.


EL OSO POLAR SE TAPA CON LA NIEVE Y LA HEMBRA HACE LA MADRIGUERA PARA PARIR
EL ALBATROS MIGRA. BUSCA UN LUGAR MAS CÀLIDO.
EL KRILL SE COME EL CAPARAZÓN Y SE ACHICA Y SE QUEDA QUIETO MIENTRAS ABAJO DEL HIELO COME ALGAS
LAS HEMBRAS DEL PINGÜINO MIGRAN A BUSCAR COMIDA AL MAR. LOS MACHOS CUIDAN AL HUEVO Y SE JUNTAN CON LOS OTROS MACHOS.
LOS PINGÜINOS QUE ESTÁN ADENTRO SE VAN AFUERA Y LOS QUE ESTÁN AFUERA VAN ADENTRO PARA QUE OTROS SE CALIENTEN.

Es interesante subrayar cómo recurren al conocimiento que tienen sobre el cuerpo de otros animales como el oso polar y el pingüino emperador (EL PINGÜINO Y EL OSO POLAR TIENEN CAPA DE GRASA. EL PINGÜINO TIENE DOS CAPAS DE PLUMAS Y EL OSO TIENE DOS CAPAS DE PELO) y al conocimiento sobre la migración del albatros ceja negra para explicar el porqué del comportamiento de este animal durante los meses de invierno (EL ALBATROS NO TIENE CAPA DE GRASA NI DOS CAPAS DE PLUMAS PORQUE MIGRA). Información que no fue extraída de ninguna fuente consultada.

En relación con los modos de reproducción y cuidado de las crías es importante destacar que este grupo de alumnos pudo expresar claramente en el texto la idea de unidad –todos nacen– y de diversidad –no todos nacen de la misma manera–. El siguiente dictado da cuenta de estos avances:


TODOS NACEN. ALGUNOS NACEN DE PANZA Y ALGUNOS NACEN DE HUEVO.
EL OSO POLAR, EL ALBATROS CEJA NEGRA Y EL PINGÜINO EMPERADOR CUIDAN A SUS CRÍAS. EL KRILL NO CUIDA A SUS CRÍAS Y LOS ABANDONA PORQUE SON MUCHOS HUEVOS

En interacción con distintas fuentes de información y en los intercambios verbales sostenidos a lo largo del proyecto los niños han logrado avanzar en descripciones cada vez más detalladas, en comparaciones sobre aspectos diferentes de los animales indagados y en el establecimiento de relaciones entre las características de los animales estudiados y las condiciones ambientales del lugar donde habitan.

Una mirada sobre el sistema de escritura y las prácticas del escritor en el proceso de producción

El análisis de los dieciocho epígrafes escritos por los niños y las observaciones realizadas durante el proceso de producción en distintas clases, aportan datos de interés en cuanto

a sus conocimientos acerca del sistema de escritura. Sobre un total de 28 alumnos, la mayoría ha logrado fonetizar la escritura al finalizar la sala de 5 años, y quienes aún no lo han logrado producen de manera presilábica avanzada. Estos datos dan cuenta de la importancia de sostener propuestas educativas tempranas para que los alumnos cuestionen y transformen sus conocimientos sobre la escritura.

Nueve niños (32%) producen escrituras presilábicas diferenciadas, es decir, procuran establecer diferenciaciones en cantidad y variedad de letras para representar significaciones diferentes. Además –desde el punto de vista formal– todos se han apropiado de formas gráficas convencionales.

Los diecinueve restantes fonetizan la escritura (68%). De este total, cinco niños escriben de manera silábica inicial o estricta. El resto, produce escrituras silábico-alfabéticas y alfabéticas (5 y 9 niños, respectivamente); es decir, escrituras muy avanzadas donde logran introducir más de una letra por segmento silábico.

Algunas producciones silábicas han sido analizadas en este documento: la escritura de Alma y José quienes producen de forma silábico-inicial y la de Agustín que en el momento de la revisión lo hace con escritura silábico-estricta. Entre las producciones silábico-alfabéticas es posible remitir al epígrafe de Clarita y Milagros y entre las alfabéticas al texto de Sofía y Mariano. En el Anexo V se exponen los epígrafes finales de todos los grupos donde es posible constatar el valor de tales producciones tanto desde el punto de vista del lenguaje escrito –donde se advierten marcas propias del género– como desde el sistema de escritura, en los distintos niveles de conceptualización.

En las producciones logradas y en los registros de clase expuestos en los apartados precedentes se ha analizado la manera en que los alumnos –solos y con otros– pudieron resolver problemas sobre el sistema de escritura, problemas similares a los reportados en diversas publicaciones. Los alumnos decidieron qué letras introducir en la serie gráfica según criterios de variedad y/o pertinencia grafo-fónica de acuerdo con lo que se proponían escribir; consideraron también criterios cuantitativos atendiendo a la cantidad mínima de letras aceptables para que sea legible su escrito y ajustaron la cantidad de segmentos reconocidos atendiendo a la relación entre lo dicho y lo escrito (desde una letra por sílaba hasta la escritura de todas sus letras); además, se enfrentaron a problemas vinculados al orden de las letras en la serie gráfica, muchas veces proponiendo un ordenamiento no convencional, pero razonable desde la interpretación del proceso de producción.

En este grupo de alumnos con escrituras desde presilábicas a alfabéticas todos han ejercido el derecho de expresar sus conocimientos sobre el sistema y compartirlos en una publicación. Como ilustran los epígrafes, los niños que no escriben de manera alfabética pueden escribir textos más extensos que palabras, con contenidos relevantes desde el motivo de estudio y con aproximaciones importantes al lenguaje propio de este tipo de escritos.

Las posibilidades infantiles dan cuenta del contexto de enseñanza. Cuando en la institución se sostienen con continuidad espacios para que los niños escriban "lo mejor que puedan" o tal como saben hacerlo, los "no sé" / "no puedo"/ "a mí no me sale" desaparecen de los dichos del aula en el marco de propuestas con sentido para ellos.

Desde esta perspectiva didáctica, los docentes sostienen intervenciones de enseñanza probadas y validadas desde hace tiempo, intervenciones que plantean problemas para que los alumnos –a partir de ejercer el poder de expresar sus ideas sobre la escritura– tengan oportunidades para transformar sus conocimientos y aproximarse cada vez más a la escritura alfabética. Cabe aclarar que este compromiso con la enseñanza no estipula la obligatoriedad de leer y escribir de manera convencional al finalizar la educación inicial. Como se ha expuesto en este documento y en el marco de las prácticas del lenguaje, para la enseñanza del sistema de escritura no se proponen ejercicios preparatorios o de aprestamiento de habilidades perceptivo-motrices ni entrenamientos orales –por ejemplo, actividades de segmentación silábica o de identificación/prolongación/omisión de fonemas (Defior, 1996)– ni tampoco se propone la presentación graduada de letras. El sistema de escritura por lo tanto no es considerado un código de transcripción sino un sistema de representación del lenguaje sobre el cual los niños poseen diversos conocimientos que ponen en juego cuando exploran relaciones entre un todo con significado y sus partes.

Desde esta perspectiva, numerosas experiencias documentadas conceptualizan el funcionamiento de la enseñanza en el jardín analizando las condiciones didácticas y las interacciones entre las intervenciones del maestro y de los niños. Investigaciones

recientes reportan además conclusiones de gran interés teórico en cuanto a los mejores resultados del aprendizaje escolar cuando se ofrecen a los alumnos oportunidades de participar en este tipo de propuestas.[30]

A partir del proyecto desarrollado en la sala, la docente introduce nuevas oportunidades para que sus alumnos escriban por sí mismos, situaciones de escritura de textos más extensos no solo de manera individual sino también de forma colaborativa en pequeños grupos. En palabras de la docente:

> En la implementación del proyecto privilegiamos situaciones didácticas de escritura por los chicos. La copia quedó en un segundo plano, solo en algunas situaciones como por ejemplo para que aprendan a escribir nombres propios en agendas o préstamos de libros. También a partir de esta experiencia pude probar otras formas de agrupamiento como el trabajo en parejas o tríos, porque antes la escritura de los chicos la proponía más de forma individual. Creo que las producciones logradas fueron muy buenas.

La observación del trabajo en la sala permite además puntualizar algunos avances en cuanto a la manera en que los alumnos se van involucrando de forma cada vez más autónoma en el control de sus escritos y en la circulación de la información en el proceso de escritura.

En varias oportunidades, a solicitud de la docente los niños releen para controlar su producción una vez finalizada o durante el proceso de producción. La presencia de esta práctica impulsada por la maestra permitió constatar que muchas parejas asumían por propia iniciativa el control de su escritura. Deslizaban sus dedos procurando recordar su escrito, a veces para decidir cómo continuar, a veces para controlar una versión final en instancias de revisión. De manera incipiente, los niños aprenden que esta práctica forma parte del proceso de escribir y que es necesario que sea asumida por sus autores (en diversos fragmentos de clase analizados recordar –por ejemplo– las producciones de Clarita y Milagros, Agustín y Samuel, Ema y Magalí). Como se ha observado, la relectura permite identificar problemas que no siempre da como resultado cambios para mejorar la producción.

La circulación de la información en la sala fue avanzando en el transcurso del proyecto a partir de diversificar y sostener la interacción entre escrituras y escritores. La maestra facilitó el intercambio entre niños, promovió el uso de la información escrita disponible en la sala y aportó información.

El trabajo en parejas, tal como se mencionó en este apartado, inaugura una nueva situación de producción en la sala (la escritura se planteaba de manera individual). En el inicio del proyecto pocas parejas podían asumir una tarea colaborativa. La intervención sostenida de la docente impulsó los intercambios por medio de consignas colectivas y en los grupos ("Qué pensás de lo que dice él", "Recuerden que tienen que ponerse de acuerdo para escribir", "Ayudalo que él está pensando solito"). El trabajo conjunto es objeto de enseñanza dado que los niños aprenden no solo a partir de la información aportada por el adulto sino también en interacción con sus compañeros; en tal sentido, es objeto de discusión y revisión a fin de que las posibilidades de interacción sean cada vez más fructíferas. La maestra comenta su experiencia acerca del proceso de escritura en los niños y de algunas intervenciones a favor de la interacción grupal:

> Para mí fue una buena experiencia donde además pude probar que los chicos podían anticipar y decir aquello que iban a escribir antes de hacerlo en el papel y que podían revisar lo que escribían. Con ellas (equipo de acompañamiento) habíamos pensado algunas intervenciones a realizar mientras escribían y pude ver cómo los chicos empezaron a pensar con otros y a modificar sus escrituras.

En el momento de escritura y revisión la docente propone la consulta de diversas fuentes escritas con distintos propósitos. Los invita a releer algunas notas ubicadas en un panel para decidir el contenido del texto (por ejemplo, lee a Ema y Magalí sobre la cobertura del pingüino) y aporta información sobre el sistema de escritura cuando es necesario saber más sobre las letras (ejemplo, escribe NOELIA porque Agustín necesita saber cómo se escribe 'no' para escribir 'no tener frío'). De manera incipiente los niños comienzan a hacerlo por sí mismos (por ejemplo, Agustín busca información sobre las letras en el

[30] Se hace referencia a investigaciones realizadas con niños argentinos y brasileños al finalizar el ciclo de educación inicial, donde se contrastan resultados de aprendizaje entre propuestas de enseñanza donde se consideran los conocimientos infantiles y otras donde se proponen actividades preparatorias y presentación graduada de letras (Grunfeld, D., 2012; Scarpa, R., 2014).

título de una enciclopedia). La intervención sostenida de la maestra les permitirá a los alumnos apropiarse de esta práctica de manera cada vez más autónoma.

La forma en que la docente gestiona su clase no resulta una cuestión menor. Cuando plantea un trabajo de escritura en parejas, en algunas ocasiones aunque no como condición indispensable, solicita la colaboración de algún integrante del equipo docente. A medida que los niños logran iniciar la tarea, recorre los grupos e interviene de acuerdo con sus requerimientos o por propia iniciativa. Cuando la cantidad de equipos es numerosa no resulta posible sostener con todos los grupos en la misma clase intervenciones para problematizar la producción infantil; en estos casos, podrá trabajar con la totalidad a través del tiempo y en diversas situaciones didácticas. En aquellos grupos donde decide intervenir –como se ha ejemplificado en las clases– selecciona solo algún problema para entablar un diálogo de reflexión sobre lo escrito a fin de que los niños intenten mejorar su producción en la composición del texto y/o en las decisiones sobre el sistema de escritura.

En el diseño de la situación de producción, el tiempo destinado a la composición oral del texto ha resultado una buena decisión didáctica. Las parejas han anticipado oralmente su escrito y varios lo han expuesto ante sus compañeros. A partir de esta posibilidad los niños no solo han tenido oportunidad de reformular el "texto intentado" sino que además la mayoría ha iniciado la tarea de escritura con ideas claras acerca de aquello que se proponen escribir (aunque durante la escritura esta composición pudiera ser revisada). Esta decisión didáctica ha favorecido además la gestión de la clase, pues muchos niños se dispusieron a escribir aquello que habían acordado sin necesidad de la presencia de la maestra, a la vez que abordar una tarea en la que solo debían resolver problemas en torno al sistema de escritura.

A lo largo del proyecto se puede apreciar el funcionamiento de las prácticas de lectura y escritura en momentos en los que cobra sentido registrar información en el transcurso de la indagación y en instancias en las que el propósito es organizar la información para compartirla con otros. Prácticas de lectura y escritura que interactúan y se complementan en propuestas de leer-escribir, escribir-leer, componer oralmente un texto para ser escrito, comentar lo escrito y leído, releer, revisar, reescribir.

A modo de cierre, la docente aporta otras huellas de la enseñanza. Relata acciones y voces de los niños en una situación de producción posterior al desarrollo del proyecto:

> Al terminar el proyecto decidimos despedir a Andrea y Graciela (equipo de acompañamiento), todos habíamos establecido un vínculo muy cercano con ellas. Entre todos decidieron hacer unos dibujos (eligieron hacer un collage por grupo) y escribirles algunas palabras de agradecimiento. Al agruparlos en parejas y tríos pude observar que pensaron juntos lo que iban a escribir, que escribieron con ganas, observé que algunos pasaban el dedo sobre lo que ya habían escrito y algunos tacharon; otros fueron a buscar los nombres y carteles colgados en la sala para buscar información sobre letras que necesitaban escribir. ¡Lo más importante fue lo que disfrutaron! Cuando les entregaron el presente algunos contaron cómo lo habían hecho: "Primero pensamos qué íbamos a escribir". "Nos pusimos de acuerdo y después lo escribimos". "¡Como hicimos con los animales del polo!".

Anexo 1

Momentos de trabajo y producciones finales

Jardines de infantes 985 y 925 de La Plata; 908, de Gardey y 901, de Gonzáles Chaves

En el marco del Proyecto de acompañamiento a la enseñanza 2013 de la Dirección Provincial de Educación Inicial, se desarrollan los siguientes proyectos didácticos que abordan contenidos de Ambiente Natural y Social y de Prácticas del Lenguaje: "Producción de carteleras informativas sobre el oso hormiguero gigante", en dos salas de 3 años y "Producción de infografías de animales del desierto", en una sala de 5 años y en una sala multiedad de 4 y 5 años.

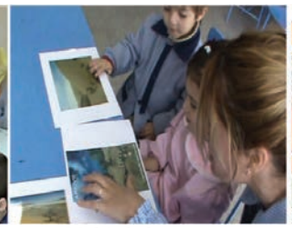
Proceso de indagación en las distintas salas para arribar a las producciones finales

En el transcurso de los proyectos se desarrollan diversas situaciones didácticas que fueron seleccionadas por su pertinencia para aproximar a los niños a ideas y modos de conocer propios del campo de las ciencias naturales y, en particular, para enriquecer los saberes de los alumnos sobre los animales. En este proceso tienen oportunidades de resolver problemas de lectura y escritura. Durante la indagación los alumnos buscan información en determinadas fuentes, comentan la información hallada, registran con dibujos y escrituras, arriban a conclusiones y comunican a otros lo aprendido. Son propuestas que enmarcan diversidad de situaciones de enseñanza adecuadas para sostener la continuidad en el abordaje de los contenidos seleccionados a lo largo del ciclo y en el interior de una misma sección. La selección fotográfica ilustra lo expuesto.

Situaciones de búsqueda de información

Observan y comentan información en imágenes

3 años


Multiedad 4 y 5 años

5 años

Observan videos e intercambian comentarios

3 años

Multiedad 4 y 5 años

5 años

Escuchan leer al maestro

3 años

Multiedad 4 y 5 años

5 años

Situaciones de intercambio y sistematización de la información

Intercambian interpretaciones después de la lectura y la maestra escribe algunas notas.

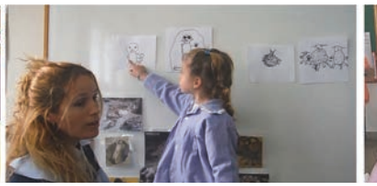
3 años

Multiedad 4 y 5 años

5 años

Registran información con dibujos y escrituras

3 años


Multiedad 4 y 5 años
Comentan diferencias entre dos producciones propias realizadas antes y después de ampliar la información.

5 años
En el cuaderno agenda. Recurren a imágenes.

Situaciones de escritura con el propósito de informar

Escriben por sí mismos

Escriben por sí mismos con el propósito de informar.

3 años
Título: 'hocico'

Multiedad 4 y 5 años
Epígrafe infografía escarabajo del desierto: 'Tiene puntitos negros para juntar el agua de la neblina, es duro'

5 años
Epígrafe infografía rata canguro: 'Patas traseras para saltar'

3 años
Epígrafe de cartelera: 'Garras filosas'

Escriben por dictado al maestro

Dictan al maestro un texto con el propósito de informar

3 años
Características generales, de manera colectiva.

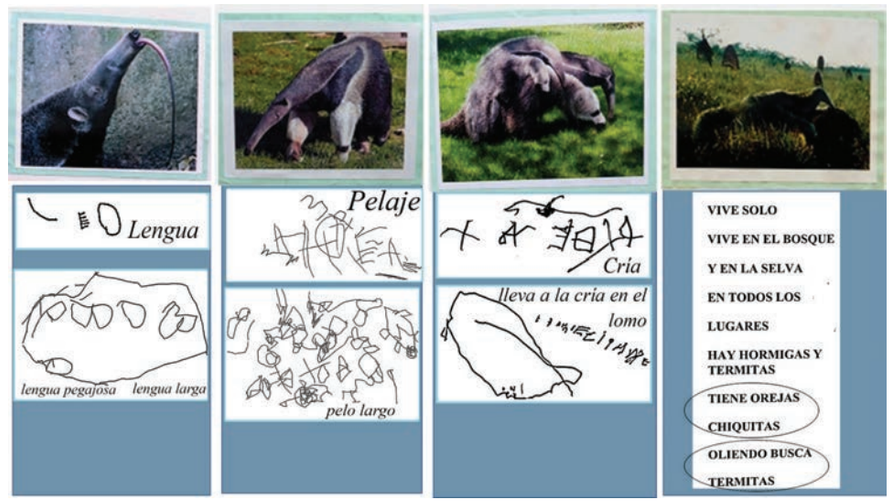
Multiedad 4 y 5 años
Información general sobre los desiertos. Comparación entre los animales indagados. En pequeños grupos.

5 años
Información general sobre el desierto y sobre cada animal indagado. De manera colectiva.

Producciones finales sobre el oso hormiguero gigante

En las salas de 3 años se hace hincapié en que los niños realicen descripciones para conocer cómo es el animal, cómo es el lugar donde habita, de qué se alimenta. De este modo pueden tener una primera aproximación al reconocimiento de las características del oso hormiguero (hocico largo, orejas chiquitas, lengua fina y larga, cola larga, cubierto por pelos, garras filosas) y de algunas relaciones que establece con el medio (alimentación).

En una de las salas se propone a los niños la escritura por sí mismos de títulos y epígrafes de las carteleras, organizados en pequeños grupos y el dictado colectivo de algunas conclusiones.[31] Las producciones finales son las siguientes:



[31] Proyecto: "Galería informativa sobre el oso hormiguero gigante". JI nº 925, La Plata. Docente: Romina Herrera. Especialista: Agustina Peláez.

Las distintas producciones informan sobre las particularidades indagadas sobre el oso hormiguero gigante (ejemplos: 'garras filosas', 'lengua larga/lengua pegajosa', 'rompe el hormiguero'). Por dictado al docente se propone la escritura colectiva de un texto para comunicar algunas ideas sobre las características de este animal (ejemplo: TIENE OREJAS CHIQUITAS), así como del ambiente donde vive y la forma de detectar el alimento (ejemplos: OLIENDO BUSCA COMIDA, referido al olfato potente que le permite localizar los termiteros y hormigueros).

En la otra sala de 3 años, las situaciones de escritura para informar sobre lo aprendido son diferentes en tanto los niños -agrupados en parejas o tríos- escriben por sí mismos títulos y dictan a la maestra los epígrafes. De manera colectiva, dictan además un texto sobre algunas conclusiones.[32]

Los textos dictados al pie de cada imagen dan cuenta de descripciones detalladas sobre características de la lengua, el hocico y las garras del animal, como también de algunos de sus comportamientos (por ejemplo: TIENE HOCICO LARGO, ESTÁ LA BOCA Y LA NARIZ, LO METE EN EL HORMIGUERO; LA LENGUA ES LARGA Y PEGAJOSA, SE LE PEGAN LAS HORMIGAS Y TERMITAS, NO TIENE DIENTES).

[32] Proyecto: "Carteleras sobre el oso hormiguero gigante". JI nº 901, Gonzáles Chaves. Docente: Lorena Milanesi. Especialista: Gabriela Andrés.

En ambos casos, los niños profundizan la mirada sobre las características morfológicas del oso hormiguero gigante, reconociendo una particularidad de la especie, como es la presencia de garras, y avanzan en la indagación sobre la función de estas estructuras, por ejemplo, al identificar que con las garras se defiende de otros animales y rompe los hormigueros para alimentarse. Establecer relaciones sencillas entre las partes del cuerpo y sus funciones resulta sumamente enriquecedor para los alumnos; ya no sólo se habla y se escribe sobre cómo es el animal, sino también sobre cómo se comporta frente a posibles atacantes y en la captura del alimento.

Producciones finales sobre los animales del desierto

En las infografías sobre los animales del desierto realizadas en la sala multiedad y en una sala de 5 años, los alumnos en pequeños grupos, escriben por sí mismos rótulos sobre las partes del cuerpo, epígrafes y títulos. También dictan a la maestra algunos epígrafes y conclusiones a las que arribaron. En estas producciones describen cada uno de los animales en relación con las características morfológicas propias de aquellos que viven en zonas desérticas y establecen comparaciones entre ellos, avanzando así en la construcción de algunas generalizaciones sencillas.[33]

[33] JI nº 908. Gardey, del distrito de Tandil. Docente: Griselda Salomón. Especialista: Gabriela Andrés (primera infografía). JI nº 985, La Plata. Docente: María Fernanda Neves. Especialista: Agustina Peláez (segunda infografía).

El monstruo de Gila tiene grasa en la cola y el camello tiene grasa en las jorobas para alimentarse por si no hay agua y comida

Como se observa en las dos producciones, los niños identifican rasgos específicos que hacen posible la vida en el desierto, como es el caso de las manchas negras alrededor de los ojos de los suricatos, cuya función es protegerlos de la fuerte insolación propia del ambiente ('Tiene manchas negras para protegerse de los rayos del sol') o de los gruesos callos en las rodillas de los camellos, que tienen como función protegerlos cuando se sientan sobre la abrazadora arena del desierto ('Parches para que no le queme la arena'). Los alumnos además pueden identificar regularidades entre las especies estudiadas, como sucede con la acumulación de grasa en el monstruo de Gila y los camellos, aún cuando las estructuras donde se acumula no son las mismas (refiriendo a la cola y la joroba dictan: EL MONSTRUO DE GILA TIENE GRASA EN LA COLA Y EL CAMELLO EN LA JOROBA PARA ALIMENTARSE POR SI NO HAY AGUA Y COMIDA). La construcción de este tipo de generalizaciones representa un salto cualitativo en el conocimiento de los niños.

Anexo 2

Primer momento de edición: localización de títulos y rótulos

La maestra propone comenzar la edición de las infografías con los niños que ya han finalizado la producción de sus epígrafes. De manera simultánea, otros grupos completan sus escrituras.

El trabajo de edición se propone en grupos de tres niños: la maestra relee aquello que ha sido escrito, decide con los niños la ubicación de los rótulos y discuten sobre el lugar donde ubicarán los títulos en las infografías, considerando la diagramación que habían observado en las enciclopedias.

Noelia explicita al grupo las dos situaciones que van a desarrollar en esta clase.

Docente: Chicos, se acuerdan que hace un tiempo estuvimos escribiendo en parejas información sobre estos animales que íbamos a colocar en estas carteleras con las imágenes ampliadas de cada animal. ¿Qué habían escrito aquella vez?[34]

Martina: ¡Nombres!

Ema: Escribiendo los nombres.

[34] La docente remite a la primera situación de escritura.

D: Los nombres de los animales y de las partes del cuerpo, ¿sí?, ¿se acuerdan de eso? (mostrando un sobre transparente con las escrituras de los niños).

Varios: ¡Sí!

D: Se juntaron en parejas, estuvieron pensando entre los dos qué escribir y cómo ponerlo… cuántas letras necesitaban, cuáles poner…

Ludmila: Cuál no va… (interrumpiendo).

D: Claro, cuál no va….y escribieron los nombres de las partes del cuerpo de cada uno y los títulos, los nombres de los animales que investigamos. Pero además están escribiendo otras cosas en recuadros con imágenes para estas infografías y hoy tenemos que terminarlas porque hay algunos recuadros o epígrafes que faltan escribir.

[…]

D: Entonces, hoy mientras unos nenes van a pensar con el compañero, van a decidir qué tienen que escribir en los recuadros que faltan terminar, otros nenes que ya escribieron, al mismo tiempo, se van a juntar de a tres y van a pensar dónde deberían pegar las escrituras que guardé en esta bolsita. Primero, van a pensar dónde los van a poner, cómo los van a poner para que se lean bien porque cuando terminemos todo lo vamos a exponer. Van a estar sentados en una mesa para poder después pegar los carteles.

D: Pero qué pasa, ¿qué pasa si un compañero se sienta acá y un compañero se sienta enfrente? ¿Va a leer igual el que está acá, que el que está acá? (señalando lados opuestos de la cartelera).

Guada: No, porque uno lee al revés.

D: Entonces tienen que buscar la manera...

Candelaria: Los dos tienen que estar acá (señalando el borde inferior de la cartulina).

Guadalupe: ¡O los tres!

Alma: O los tres pueden ir uno acá, uno acá y uno acá (proponiendo que los tres se sienten sobre el mismo lado de la mesa, señalando en el piso el lugar indicado).

D: ¡Ah! Miren qué bueno lo que dice Alma: los tres del mismo lado para que los tres vean la información desde el mismo lugar.

Ludmila: Así pueden leer bien.

D: Exactamente, así pueden leer bien. Primero, piensan y deciden a dónde van a poner los carteles con los nombres de las partes del cuerpo y el nombre del animal como título. Después van a buscar la goma de pegar y recién ahí van a pegar entre los tres los carteles. ¿Les quedó alguna duda?; ¿quieren preguntar algo?; ¿se van a acordar?

[...]

D: Las parejas que van a escribir los epígrafes se van a juntar primero a pensar entre los dos, van a pensarlo bien, lo van a decir y cuando estén listos van a buscar un lápiz y lo van a escribir , ayudándose entre los dos, mientras uno escribe el otro ayuda y después recuerden que podemos revisarlo, ¿no es cierto? Después de escribirlo van a revisar a ver si hay que agregar algo, si hay que sacar algo, ¿se acuerdan cómo revisaron el otro día?

Alma: Cuando vos hacés una letra mal y pensás que no va, la tachás (puede ser que se refiera a lo que hizo ella durante la interpretación de su producción escrita).

Noelia organiza la sala y distribuye los grupos para las diferentes tareas.

Los niños comienzan ambas actividades aún en ausencia de la maestra. Ella recorre las mesas e interviene en algunos grupos. Para facilitar la gestión de la clase, solicita la colaboración de otra docente –en este caso, la vicedirectora– quien ayuda a los alumnos a leer los rótulos: lee las transcripciones de las escrituras e impulsa la discusión cuando tienen dudas sobre su ubicación.

A modo de ejemplo, se expone un pasaje del intercambio en uno de los equipos. Sofía, Delfina y Celeste trabajan en la infografía del krill.

Durante el recorrido por los diferentes grupos, la maestra les había solicitado que localicen "krill" en el conjunto de los rótulos y les informa que en unos minutos regresará (el nombre que deben localizar está escrito de manera alfabética por otro compañero).

D: ¿Encontraron dónde decía krill?

(Delfina y Sofía señalan el cartel correcto: KRILL).

D: Bueno, ¿en qué lugar va?

(Piensan, silencio).

D: ¿En qué lugar podrían el nombre del animal?

Celeste: Acá (lo ubica debajo de la imagen).

Sofía: No.

D: Sofía no está de acuerdo, dice que ahí no. ¿Dónde lo pondrías vos, Sofi?

Sofía: Acá arriba (señalando).

D: ¿Qué les parece a ustedes?

Delfina: Que sí.

Celeste: Arriba (lo ubica).

Delfina: ¡Arriba de los ojos no!

D: ¿Arriba dónde sería?

Delfina: Del krill.

(Celeste lo ubica más arriba).

D: ¿Ahí?

Juntas: Sí.

D: Ahora busquen dónde dice 'antenas' (ANTENAS).

Delfina: 'An','an´... (con voz muy baja).

(Miran las escrituras y las tres señalan el rótulo correcto).

Delfina: ¿Dónde lo podemos poner?, ¿acá? (pregunta a Celeste y señala arriba de KRILL).

Celeste: Acá (lo ubica donde señaló Delfina).

Sofía: No, en las antenas.

D: ¿Dónde están las antenas del krill? Busquen las antenas del krill.
(Miran la imagen)

D: En las partes del cuerpo, ¿dónde están las antenas?

(Delfina y Celeste señalan correctamente).

D: ¡Ahí está! Muy bien (lo ubican). [...]

Continúan con el resto de los rótulos. La vicedirectora ayuda a identificar cuál es cuál leyendo las transcripciones: 'patas nadadoras' (ASATADOAS), 'patas plumosas' (PATAS PLUMOSAS) 'caparazón´(KAPARAN), 'telson' (PELSTM).

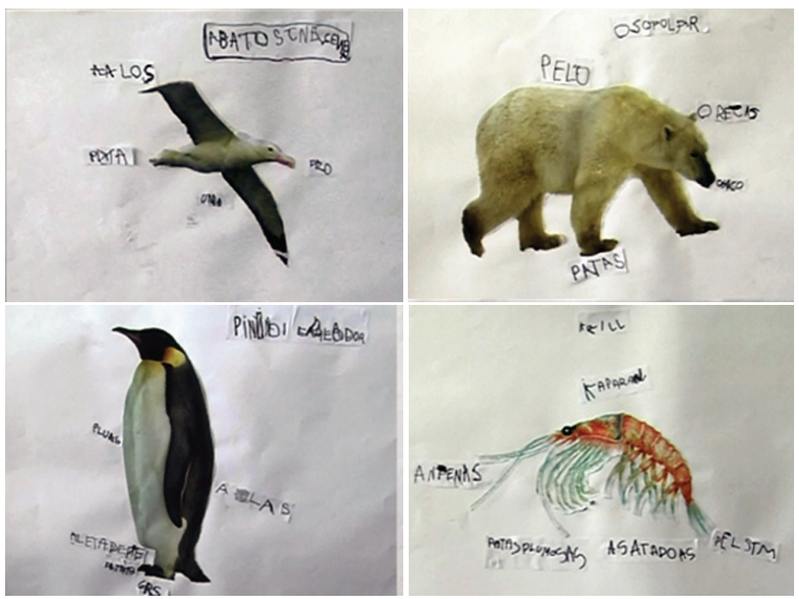
En la presentación de la clase, la docente recuerda la primera situación de escritura de títulos y rótulos con nombres de las partes del cuerpo de los animales indagados; también menciona la continuidad de la escritura de los epígrafes iniciada en la clase anterior. Esta introducción posibilita que los alumnos puedan dar sentido a ambas tareas. Se trata de dos propuestas valiosas en el marco del proyecto. Por un lado, da continuidad al proceso de escritura y, además, introduce problemas relativos al proceso de edición.

En la propuesta de edición introduce algunas condiciones para el trabajo grupal. En primer término, introduce la necesidad de pensar la mejor disposición de los integrantes del grupo frente a la cartelera para decidir sobre los rótulos ("¿Va a leer igual el que está acá, que el que está acá?", señalando lados opuestos de la cartelera). Luego, solicita que anticipen decisiones sobre la ubicación de los rótulos previo a ser pegados, en este caso, a fin de promover un espacio de reflexión entre los niños ("Primero piensan y deciden adónde van a poner los carteles con los nombres de las partes del cuerpo y el nombre del animal como título. Después van a buscar la goma de pegar y recién ahí van a pegar entre los tres los carteles").

En el grupo que trabaja sobre la infografía del krill solicita que localicen dónde dice "krill" y "antenas", pues se trata de los únicos rótulos escritos de manera alfabética. No tendría sentido plantear un problema de lectura en escrituras no convencionales, (por ejemplo, en PELSTM='telsón'). En estas escrituras no convencionales es la docente la que recupera el

significado atribuido por sus autores leyendo la transcripción. Tal como se observa en el grupo y por sus conocimientos sobre el sistema de escritura, localizan 'krill' y 'antenas' sin dificultad. El problema a resolver es dónde ubicar esos textos en relación a la imagen. Los distintos intentos dan cuenta de que no ha resultado una tarea sencilla: ubican el título debajo de la imagen, cerca de los ojos y finalmente, en la parte superior de la cartelera; ubican "antenas" sobre el título y luego cerca de su ilustración. Si bien en el fragmento analizado no se consigna, otro tanto sucede cuando deciden la ubicación de "patas plumosas" y "patas nadadoras", donde deben recordar lo aprendido. En esta situación, las niñas tienen oportunidades de volver a pensar juntas contenidos sobre algunas particularidades de las infografías, de acuerdo a la disposición de títulos y a relaciones texto/imagen, así como contenidos sobre características físicas de este animal.

Como se observa en las producciones logradas, los alumnos prevén con ayuda de las docentes, espacios para incorporar los epígrafes que se encuentran en proceso de producción. Finalizada la escritura y la revisión por sus autores, serán incluidos en una edición final.



Producción final de infografías construídas por los alumnos.

En otra clase, la maestra presenta de forma colectiva las ediciones realizadas por los equipos. Hace referencia con ayuda de los niños, a algunos problemas que se presentaron y cómo se resolvieron, por ejemplo, las decisiones sobre el lugar del título en las infografías, las distintas alternativas hasta decidir el lugar de algunas referencias en la imagen, una discusión entre la localización correcta de "patas plumosas y "patas nadadoras". Es una situación de explicitación de decisiones tomadas y de justicación de dichas decisiones frente a los compañeros.

Anexo 3

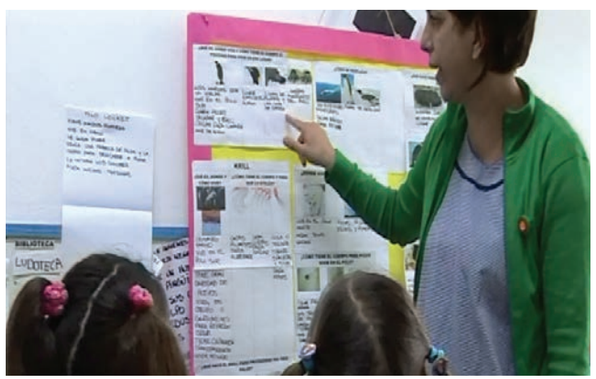
Revisión de epígrafes en parejas: Ema y Magalí

En la producción inicial las niñas habían escrito de forma alfabética 'Tiene plumas capa de grasa'. En el transcurso del intercambio colectivo se menciona la necesidad de ampliar información respecto a la presencia de dos capas de plumas así como la relación entre características del cuerpo y el ambiente polar ("Falta que tiene dos capas de plumas para que no tengan frío").

TIEN PULMAS	'Tiene plumas
CAPA	capa
DE	de
GARSA	grasa'

A diferencia de lo ocurrido en la producción inicial, durante la revisión y la escritura del nuevo texto, la docente participa -por momentos- junto a las niñas.

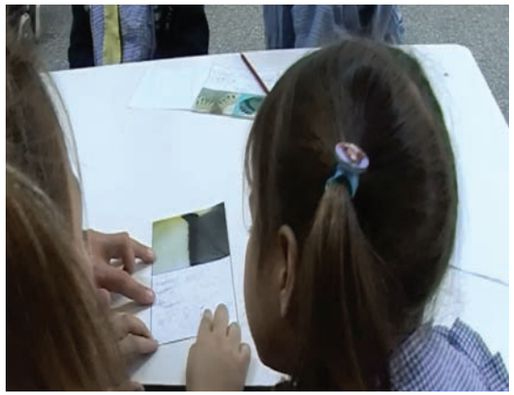
Docente: Léanme con el dedo así sé dónde dice.
Ema: 'Tiene plumas' (señalando TIEN PULMAS).
D: 'Tiene plumas'.
Ema: 'Capa de grasa' (señalando).
D: ¿Se acuerdan que este epígrafe es justo el que estuvimos revisando entre todos? ¿Qué habíamos dicho? ¿Qué iba a pasar cuando los demás lo leyeran? ¿Se iban a dar cuenta?
(Silencio)
D: ¿Se acuerdan qué leímos en las notas? (refiriéndose al momento en el que ella recuperó información en el intercambio colectivo. Las niñas no responden y las invita a consultar nuevamente esos escritos a través de su lectura) '¿Cómo es el cuerpo del pingüino que le permite vivir en ese lugar?" (lee el título del cuadro). 'Tiene dos capas de plumas y una capa de grasa' (sigue leyendo).



D: ¿Por qué les parece que tiene así cubierto el cuerpo y tiene capa de grasa?
Ema: Para protegerse del frío.
D: ¡Para protegerse del frío! ¿Entonces, ya se acordaron?
(Ema y Magalí asienten con la cabeza y regresan).
D: Piensen cómo lo van a agregar y dónde. Yo vuelvo en un ratito.
Ema: 'Tiene dos capas de plumas...tiene dos capas de plumas para...protegerse del frío'.

Ema: 'Tiene dos capas de plumas...¿Para protegerse del frío?' (dirigiéndose a Magalí).

Magalí: Estoy pensando qué podemos poner.
(Ema toma el lápiz y escribe: 'tiene dos capas de plumas').
TIEN 2 KAPSA
DE PULMASA



(Al finalizar 'plumas' , vuelven a leer y tachan A en PULMASA y queda PULMAS).

D: (Se acerca a la pareja y las niñas comienzan a leer lo escrito).
Ema: 'Tiene dos capas (lee señalando TIEN 2 KAPSA) 'de plumas' (DE PULMAS).
Ema: 'Para protegerse del frío'.
D: '¡Para protegerse del frío' les faltó,...claro! ¿Quieren ponerlo abajo?, ¿o ahí?. Para protegerse del frío.
(Ema agrega abajo PA para "pa" y se detiene).
Ema: 'de', 'de' (agrega D)
Ema: 'a' (agrega A y queda PADA para escribir 'para').-La 'pe' de vuelta. ¡Hacéla vos!

Ema: (le entrega el lápiz a Magalí para que continue escribiendo 'protegerse').
Magalí: ¿Cuál pongo?
Ema: La 'pe'.
(Magalí escribe P)
Ema: La 'pe' y la 'o' y la 'erre'. La 'o'
(Magalí escribre O)
Ema: La 'erre'
Magalí: (Agrega 'R')
Ema: Y la 'O'.
(Magalí agrega O y queda PORO para 'pro').

(Ema –tomando el lápiz– vuelve a leer señalando la escritura).
Ema: 'Tiene' (TIEN) 'dos' (2) 'capas' (KAPSA) 'de' (DE) 'plumas' (PULMAS) 'para' (PADA) 'pro (PORO)' 'te', la 'te' y la 'e', la 'te' y la 'e' (agrega TE).

Ema: ¡Hacé la 'ge!' (dirgiéndose a Magalí, dándole el lápiz y el papel).
(Magalí escribe G)
Ema: 'se', /s/. a 'ce', 'se' (agrega CE y queda POROTEGCE).
Ema: La 'ce'

(Magalí escribe a continuación otra C: POROTEGCEC)
D: ¿Ya terminaron?
(Ema y Magalí afirman con la cabeza).

D: ¿Qué pusieron? Léanme a ver...
(Ema va leyendo y Magalí sigue con el dedo la lectura) 'Tiene dos capas' (TIEN 2 KAPSA) 'de plumas' (DE PULMAS) 'para' (PADA) 'pro' (PORO) 'te' (TE) 'ger' (GC) 'se' (EC).
Ema: 'Del frío'
D: 'Frío', 'frío'
Ema: 'O', hacé la 'o'

Magalí: (escribe O)
D: Revísenlo de vuelta.
Magalí: La 'efe', ¡la 'o'! (dibuja la F con su dedo).
Ema: 'o', 'o', 'o', ¡Si ya la hicimos!
(Magalí agrega F debajo de la O porque no hay espacio y releen. 'Tiene dos capas'. TIEN 2 KAPSA) 'de plumas' (DE PULMAS) 'para' (PADA) 'pro' (PORO) 'te' (TE) 'gerse' (GC) 'del' (EC) 'frío' (O). (La F no la señalan).

D: ¿Desde dónde hasta dónde dice 'frío'?
(Ema señala O)

D: ¿Y con ésta qué pasó? (señala F debajo de O).
Ema: Está mal, tiene que ir acá (señala delante de la O).

D: Corríjanlo entonces si les parece que no va ahí.

(Ema tacha F debajo de O escribe F sobre C final, y queda: pada poro te gc e fo
F

D: Arriba dice 'tiene plumas' y acá dice 'tiene dos capas de plumas'. ¿Qué pasó ahí?
Ema: ¡Dice dos veces 'plumas'!
D: ¡Dijeron dos veces 'plumas'! ¿Y entonces qué deberían hacer?
Ema: Tachar.
D: ¿Cuál tacharían,... a ver...?

D: Ustedes le agregaron que 'tiene dos capas de plumas'.
Magalí: Tenemos que tapar la 'pe'.

Ema: Si tachaste la 'pe' porque dice, dice 'plu' 'mas', 'plu' 'mas', 'plu'.
D: ¿Cuál era la información que servía? ¿La que 'tiene plumas' o la que tiene 'tiene dos capas de plumas'?

Magalí: La que tiene dos capas de...
D: 'Dos capas de plumas', ¿cuál es la que tiene 'dos capas de plumas'?

(Ema y Magalí señalan el texto que agregaron abajo).
D: Esta. Entonces, ¿qué pasará con la otra?
Ema: ¡La tachamos!

(Magalí comienza en 'tiene dos capas de plumas') Ema: (señala arriba)
Magalí: (Tacha PLUMAS según indicó Ema).

D: Entonces quedó (lee lo que habían escrito): 'Tiene capa de grasa tiene dos capas de plumas para protegerse del frío' ¿No? ¿Lo dejan así?
(Ema y Magalí afirman con la cabeza).

Texto final

TIEN	'tiene
CAPA	capa
DE	de
GARSA	grasa
TIEN 2 KAPSA	tiene dos capas
DE PULMAS	de plumas
PADA PORO TEGCE FO	para protegerse del frío'

En el proceso de revisión Ema y Magalí logran introducir información importante: la referencia a una característica propia del animal en cuanto a su cobertura ('tiene dos capas de plumas') y la relación entre dicha cobertura y el frío polar ('para protegerse del frìo'). Las niñas incorporan en su texto esta información que había sido sugerida en el momento de discusión colectiva. En esta instancia de reescritura, Noelia –como había sucedido en aquella oportunidad– les propone consultar nuevamente los registros. Al releer estas notas recuperan el contenido: "'Tiene dos capas de plumas y una capa de grasa'" y Ema recuerda que es "'para protegerse del frío'".

La docente propone a las niñas que reorganicen su escrito mientras ella recorre otros grupos. ("Piensen cómo lo van a agregar y dónde. Yo vuelvo en un ratito"). Ema y Magalí se enfrentan al problema de introducir dos informaciones: un dato que no fue tenido en cuenta ('para protegerse del frío') y otro que amplía una información ya consignada sobre las plumas del pingüino (no solo 'tiene plumas' sino que posee 'dos capas de plumas').

Ema intenta una primera formulación oral del texto donde coordina las dos informaciones ('Tiene dos capas de plumas...tiene dos capas de plumas para...protegerse del frío'). Luego de esta formulación inicial, lee el escrito para recuperar su sentido y avanzar en la escritura. En primer término, consulta con Magalí la posibilidad de agregar a continuación la referencia al frío ('Tiene dos capas de plumas, '¿Para protegerse del frío?', dirigiéndose a la compañera). Ante la falta de respuesta, Ema comienza a escribir considerando la otra información ('Tiene dos capas de plumas'). En la reformulación del texto agrega el nuevo dato sobre la doble capa de plumas a continuación de la escritura inicial, un procedimiento esperable en estos pequeños escritores.

La docente se acerca a las niñas. Ema lee y señala el texto por propia iniciativa. Esta relectura le permite recuperar lo escrito y avanzar en la textualización (`Tiene dos capas de plumas' –señalando las letras y dice, `para protegerse del frío'). A partir de esta última anticipación oral del texto se disponen a completar su escrito.

En el proceso de producción se registran valiosos intercambios sobre el sistema de escritura a medida que toman decisiones sobre cuáles letras escribir. En el diálogo se destacan las consultas mutuas sobre valores grafo-fónicos, la alternancia en su realización material y la relectura sostenida con la intención de controlar la producción (relecturas que –como es esperable que suceda– pueden tener modificaciones en cada nuevo intento como ocurre, por ejemplo, en 'protegerse del frío').

La maestra observa en silencio el desarrollo de esta situación y una vez finalizada, plantea dos problemas a las niñas. Primero, les propone revisar la escritura de la palabra 'frío' (OF) pues advierte la posibilidad de reflexionar sobre el sistema de escritura (la producción está resuelta de manera silábica, con letras en orden invertido e interpretada de manera completa sobre una letra, pues las niñas habían leído "frío" sólo en O). Para revisar esta escritura solicita que localicen dicho segmento ("¿Desde dónde hasta dónde dice ` frío`?"). Ema interpreta nuevamente "frío" solo en O y, –ante dicha respuesta– les propone pensar en el sobrante ("y con ésta qué pasó" en la F que escribieron debajo de O). Ema tacha esa última F y escribe sobre la segunda C y delante de la O una F, considerando que `frío' termina con 'o'. Como se observa, la docente las ayuda a considerar un desajuste en la escritura que –sin dificultad– logran mejorar.

En segundo término, la docente interviene para plantear un problema de lenguaje escrito: la repetición innecesaria de "'tiene plumas'" y "'tiene dos capas de plumas'". A partir de la relectura completa del texto y con su ayuda, las niñas advierten el problema (Ema dice: "dice dos veces `plumas`"). Para resolverlo saben que pueden tachar, solo que aún resta decidir dónde. Para ayudarlas, la maestra propone que definan la elisión considerando el contenido a comunicar ("¿Cuál era la información que servía, la que tiene `tiene plumas` o la que `tiene dos capas de plumas`?"). Las niñas localizan "tiene plumas" (TIEN PULMAS) y tachan sólo el segundo segmento (quitan "plumas" y queda "tiene"). Ahora el texto se presenta mejor conectado y con mayor precisión informativa.[35]

Tanto desde el lenguaje escrito como desde el sistema de escritura, la producción de Ema y Magalí es muy avanzada. La manera en que han asumido la producción pone de relieve su interés y posibilidades colaborativas. Una mirada atenta a las decisiones sobre

[35] El problema de las repeticiones innecesarias es una discusión incipiente en este grupo. Recordemos que un problema similar había sido comentado por primera vez durante el intercambio colectivo. La docente propone nuevamente esta cuestión, pues -en el tiempo- es posible que los niños por sí mismos comiencen a considerarlo en sus escritos.

el sistema de escritura permite ejemplificar la complejidad de este proceso de adquisición. En la producción alfabética lograda por las niñas se advierten respuestas muy interesantes cuando se enfrentan a la escritura de "sílabas complejas", en las que el problema es la introducción de más de dos letras en cada segmento silábico (como ocurre en sílabas tales como 'gra' de 'grasa', 'pas' de 'capas', las dos sílabas de 'plu/mas', 'pro' y 'ger' de 'protegerse').

Si se analizan las escrituras de dichos segmentos silábicos, el problema parece estar resuelto -en la mayoría de los casos- en sus aspectos cualitativos y cuantitativos, es decir, presentan letras pertinentes en cantidad adecuada: GAR (para 'gra'), PSA (para 'pas'), PUL y MAS ("plu/mas"), PORO (para "pro", único caso con este tipo de resolución). Como se observa en estos ejemplos, el problema pendiente en este proceso de construcción conceptual no parece estar en qué letras incluir sino en qué orden hacerlo, en comprender de qué manera esas letras deben disponerse en la serie gráfica para que diga aquello que quieren escribir (un problema no reductible a la capacidad de análisis fónico).[36]

[36] En el campo de las investigaciones psicolingüísticas y psicogenéticas existen avances de gran interés teórico para interpretar este tipo de fenómenos en el proceso de construcción conceptual de la escritura. (Ferreiro y Zamudio, 2008; Zamudio, 2008). Se señala que existe jerarquía de dificultad entre sílabas estudiadas: los niños resuelven las sílabas cv (consonate–vocal) antes de resolver las cvc y éstas últimas antes de las ccv. Si bien el orden de dificultades parece relacionado con la frecuencia de tales tipos de sílabas en nuestro idioma, el análisis de las respuestas no convencionales brindadas por los niños en estos estudios, ponen de relieve la importancia de modelos o de patrones gráficos que orientan su producción (siendo el primero cv). En los ejemplos aportados por Ema y Magalí y, atendiendo al orden de dificultades mencionado, sílabas con estructura ccv como 'gra' y 'plu', se resuelven con patrón gráfico cvc. En el caso de la sílaba 'pro', duplican la vocal y la estructura es cvcv (PORO), un tipo de resolución infantil reportado y analizado en aquellos estudios.

Anexo 4

Epígrafes escritos por los alumnos

En este apartado se exponen los dieciocho epígrafes producidos por los alumnos en las cuatro infografías (los epígrafes en secuencia se consideran una producción). De acuerdo con las particularidades del proceso de producción, en la mayoría de los textos se observan revisiones que realizan los grupos durante la escritura inicial o bien durante el proceso de revisión diferida: agregan, quitan o modifican de forma parcial los textos desde su contenido y/o desde el punto de vista del sistema de escritura. En algunos casos, las producciones no presentan cambios, es decir, los alumnos deciden no realizar ninguna modificación en su escrito. Para publicar las infografías la docente "limpia" tachaduras y remarca los textos en algunos epígrafes a fin de que sean más legibles. En cada uno de los epígrafes se transcriben las interpretaciones de sus autores.

Escritura y revisión de los epígrafes sobre el krill

Producción final de la infografía sobre el krill

Clarita y Milagros

Escritura y revisión del epígrafe durante el proceso de producción. Escritura silábico-alfabética. (*)[1]

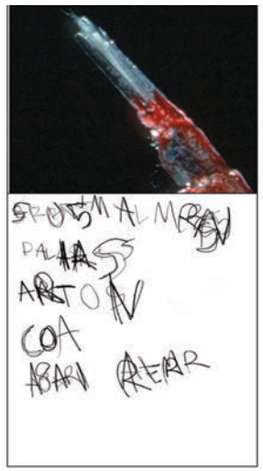
PAMES PACAS/LAUSOPA/CSAS
'Son patas / plumosas para / cazar algas'

SNO PACAS/LAUSOPA/CSAS
'Son patas / plumosas para / cazar algas'

[1] Todos los epígrafes señalados con asterisco (*) fueron analizados en los apartados de escritura y revisión.

Agustín y Alma

Escritura y revisión del epígrafe durante el proceso de producción. Escritura silábico-alfabética.



‘Se va para atrás con las cinco paletas del telsón cola cuando se lo quieren comer’

Martina y Morena

Escritura y revisión del epígrafe durante el proceso de producción. Escritura presilábica.

PAMES IOMNA EFOM / ‘Tiene patas cortas para nadar’

Thiago y Samuel

Escritura inicial. Producción presilábica (*)

.

TLLIOFD/DOLI/MLESBMAO

‘Se queda quieto/y busca comida/ se achica’

Agustín y Samuel por ausencia de Thiago

Revisión diferida. Producción presilábica con segmentos silábicos según autores.

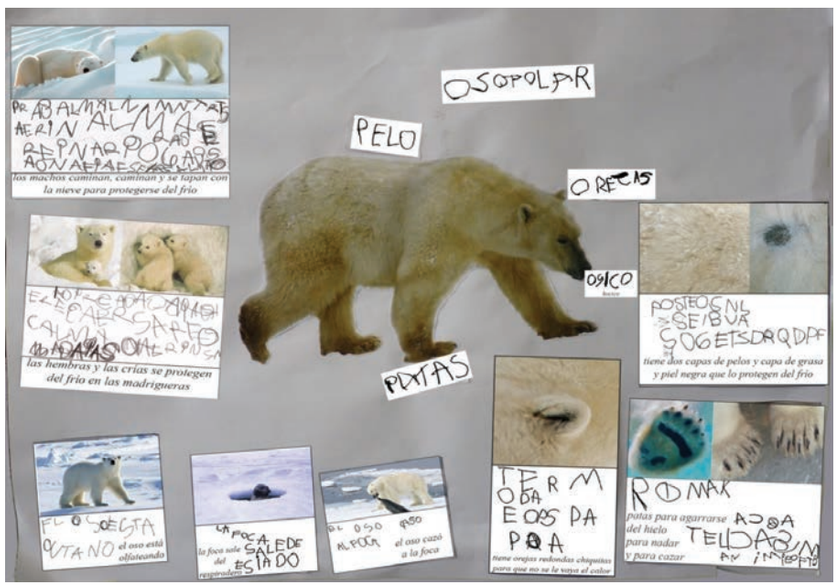
tlliofd/doli/ seaomrpo /ml esbmao

‘Se queda quieto/y busca comida/ para no tener frío (seaomrpo)/ se achica’

TLLIOFD/DOLI/ PANTFRO /ML ESBMAO

'Se queda quieto/y busca comida/ para no tener frío (PANTFRO)/ se achica'

Oso polar



Producción final de la infografía sobre el oso polar.

Alma y José

Escritura y revisión del epígrafe durante el proceso de producción. Escritura silábica inicial. (*)

'Las hembras y las crías/ se protegen del frío/ en la/madrigueras'

Escritura y revisión de epígrafe en el proceso de producción. Escritura silábica inicial.

PRASALMALNMNTRTS
AERINALMAS (escriben E sobre S= AERINALMAE)
RAS
REINARIOGASS
AONAFIAESFARSALMAN (escriben O sobre N= AONAFIAESFARSALMAO)

'Los machos caminan, caminan
y se tapan con la nieve_
[...]
para protegerse
del frío'

Celeste y Benjamín

Escritura y revisión del epígrafe durante el proceso de producción. Escritura silábica inicial.

TERM/OOA/EOPS PA/POA

'Tiene/ orejas/ redondas chiquitas/para que no se le vaya el calor'

Emilio y Tiziano

Escritura y revisión del epígrafe durante el proceso de producción. Escritura presilábica.

POSTEOSNS/SEIBUA/SOGETSDRQDPF

'Tiene dos capas de pelos/ y capa de grasa/ y piel negra que lo protegen del frío'

Tomás y Brian

Escritura y revisión del epígrafe durante el proceso de producción. Escritura presilábica.

ROMAK/ACBA/SBNTELICASM

'Patas/ para agarrarse del hielo/ patas para nadar'

ROMAK/ACBA/SBNTELICASM/ANIMIEOFTB

'Patas/para agarrarse del hielo/ para nadar/y para cazar'

Ludmila y Candelaria

Escritura y revisión durante el proceso de producción. Escritura silábico-alfabética.

F L O S O M VATS 'El oso está
OVTANO olfateando'

F L O S OESTA 'El oso está
OVTANO olfateando'

Primera escritura:

AFOCA

EIMETO

FOCA

'El respiradero de la foca'

Segunda escritura: Agregan sale del respiradero y tachan foca

AFOCA 'La foca

EIMETO

SALE sale

ELREO del respiradero

~~FOCA~~

Segunda reescritura:

LA FOCA 'La foca

SALEDE sale del

EROARO respiradero'

Reescriben ESIADO para 'respiradero'.

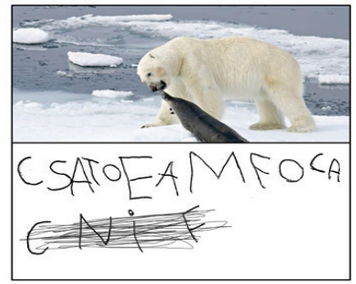
Para 'res' primero escriben ER luego modifican S sobre R (queda ES para 'res'). Escriben I sobre O para 'pi', dejan A para 'ra' y finalmente escriben D sobre R e interpretan 'de' (R)'ro'(O).

CSATE MFOCA/CNIF

'Cazó a la foca'

CSATE MFOCA/~~CNIF~~

'Cazó a la foca'



CSATOE A M FOCA/~~CNIF~~

(Interpretan 'cazó a la foca'. agregan A para 'a la')

CSATOE A ~~M FOCA~~ (Tachan ~~MFOCA~~)

Intercalan O para 'cazó'; ~~CNI F~~

'Cazó a la'

CSA ~~TOE~~ A ~~M FOCA~~

~~CNI F~~ FOCA (interpretan 'cazó a la/ foca')

Primera reescritura:

EL OSO ESACASOS

AL FOCA

'El oso cazó /a la foca'

Segunda reescritura:

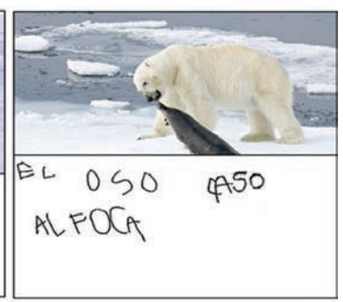
EL OSO ~~ESA~~ CASOS~~O~~

AL FOCA

'El oso cazó /a la foca'

'El oso esta /olfateando'

'La foca /sale del respiradero'



'El oso cazó/ a la foca'

Pingüino emperador

Producción final de la infografía sobre el pingüino emperador.

Sofía y Mariano

Escritura y revisión del epígrafe durante el proceso de producción. Escritura alfabética. (*)

(1)TIENE 2 PATS

TENELAS 2 PATAS 3 GARR

ASIKONESASDOSPATS

~~AC~~K O L A S G A R R A ~~E~~ S E S O

~~OS E~~ S T I E N N ~~KON LAS~~

~~G S A R R A~~ S D E L N I E L O

'Tiene dos patas
tiene en las dos patas tres garras
así con esas dos patas
con las garras se so
stienen
del hielo'

Primer intento de escritura y tachadura en tres grafías iniciales difíciles de definir.

Ema y Magalí

Escritura y revisión del epígrafe durante el proceso de producción. Escritura alfabética (*)

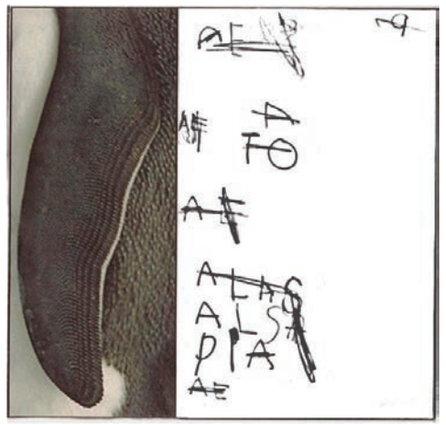
Revisión diferida

TIEN PULMAS	'Tiene plumas
CAPA	capa
DE	de
GARSA	grasa'

TIEN	'tiene
CAPA	capa
DE	de
GARS	grasa
TIEN 2 KAPSA	tiene dos capas
DE PULMAS	de plumas
PADA PORO TEGERC E FO	para protegerse del frío'

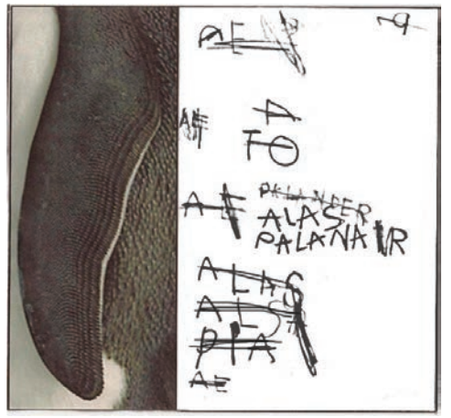
Delfina y Melina

Escritura y revisión del epígrafe durante el proceso de producción.



Joaquín y Delfina (por ausencia de Melina)

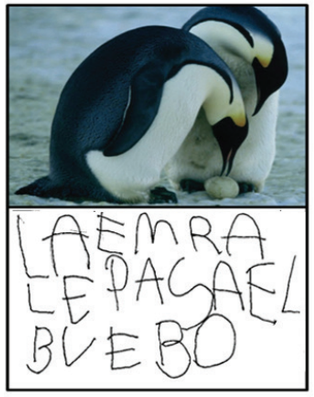
Revisión diferida. Escritura silábico-alfabética.



ALS/PIA
'Alas/ para nadar'

Guadalupe

Escritura inicial de epígrafes en secuencia y revisión diferida con Martina. Escritura alfabética.



LAEMRA/LEPASAEL /BUEBO
'La hembra/ le pasa el / huevo'

LAEMRA/LEPASAEL /BUEBOMACHO
'La hembra/ le pasa el / huevo/al macho'

SEJUNYAN/PARACALAN/TARSE
'Se juntan/ para/ calentarse'

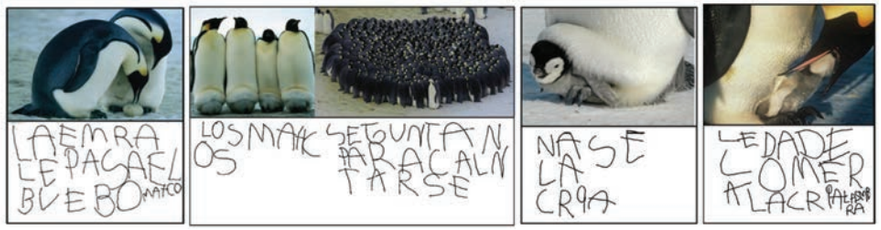
LOS MACHC/OS SEJUNYAN/PARACALAN/TARSE
'Los machos/se juntan/ para/ calentarse'

NASE/ELUEBO
'Nace el huevo'

NASE/LA/CRIA
'Nace la cría'

LEDADE/comer
'Le da de comer'

LEDADE/COMER/ALACRIALASMB/RA
'Le da de/ comer a la cría la hembra'



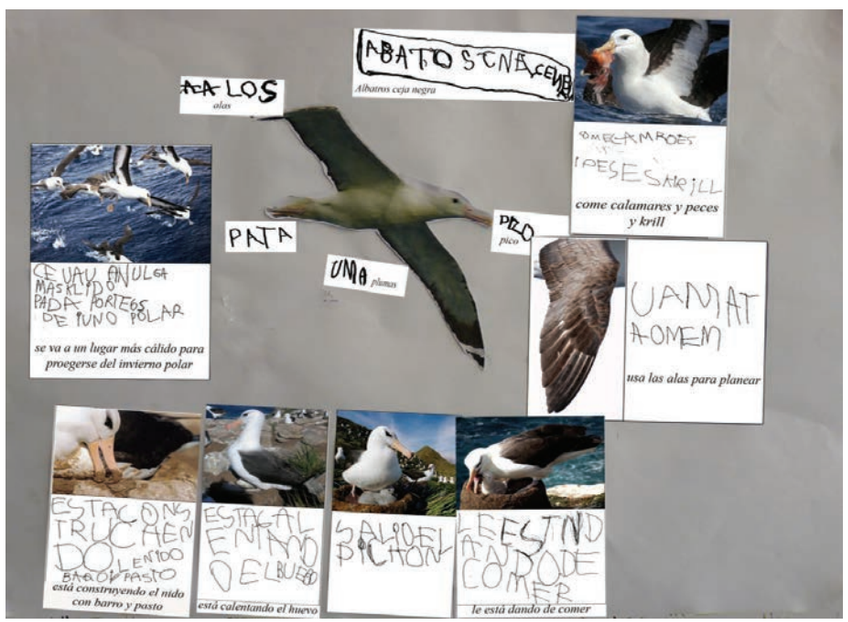
'La hembra le pasa el huevo al macho'

'Los machos se juntan para calentarse'

'Nace la cría'

'Le da de comer a la cría la hembra'

Albatro ceja negra



Producción final de la infografía sobre el albatro ceja negra.

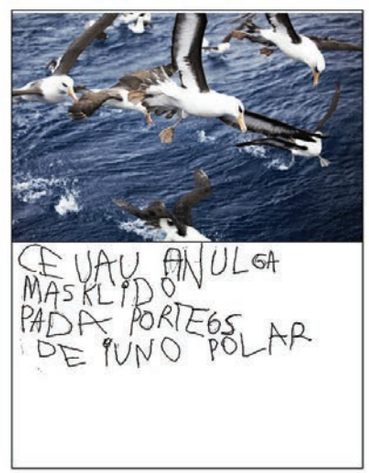
Joaquín y Augusto

Escritura del epígrafe. Producción alfabética.

COMECAMROES/IPESESKIRILL
'Come calamares/ y peces y krill'

Ema y Milagros (escribe Milagros por ausencia de Magalí)

Producción silábico-alfabética.



CE VAU ANULGA/MASKLIDO/PADA PORTEGS/DE IVNO POLAR
'Se va a un lugar/ más cálido /para protegerse/ del invierno polar'

Morena y Lisandro

Producción silábica inicial.

UAMAT/AOMEM
'Usa las alas/ para planear'

Guadalupe

Escritura inicial de epígrafes en secuencia y revisión diferida con Martina. Escritura alfabética.

'Está/ cons/truyen/do el nido

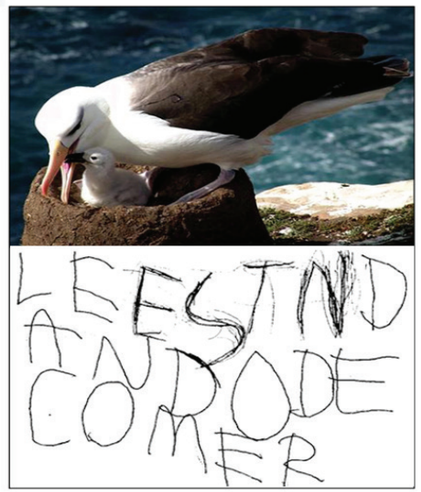
'Está cal/entand/o el huevo'

Revisión diferida

Agregan y leen "con barro y pasto

Agregan B en huevo

Sin modificación



'Le está dando de comer'

‘Están construyendo el nido con barro y pasto’

‘Está calentando el huevo’

‘Salió el pichón’

‘Le están dando de comer’

Bibliografía

Animales Salvajes. Animales polares I, Larousse-Altaya. Barcelona, 1998.

Animales Salvajes. Animales polares II, Larousse-Altaya. Barcelona, 1998.

Camps, Anna, "Algunas observaciones sobre la capacidad de revisión de los adolescentes", en: revista *Infancia y Aprendizaje Journal for the Study of Education and Development,* nº 58, 1992.

Camps, Anna; Guasch, Oriol; Millan, Marta; Rivas, Teresa, "El escrito en la oralidad: el texto intentado", en: Archivos de Ciencias de la Educación. Departamento de Ciencias de la Educación. FAHCE, UNLP, año I, nº 1, 2007.

Defior, Sylvia, "Una clasificación de las tareas utilizadas en la evaluación de las habilidades fonológicas y algunas ideas para su mejora", en: revista *Infancia y Aprendizaje, Journal for the Study of Education and Development,* nº 73, 1996.

Dicovskiy, Gloria y Serafini, Claudia, "Conociendo los animales en su ambiente", en: DGCyE, *Orientaciones Didácticas para el nivel inicial-4°Parte*. La Plata, Argentina, DGCyE, 2005. Disponible en: http://abc.gov.ar/lainstitucion/sistemaeducativo/educacioninicial/capacitacion/documentoscirculares/2005/orientacionesdidacticas.pdf [sitio consultado en octubre de 2015].

DGCyE, *Diseño Curricular para la Educación Inicial.* La Plata, DGCyE, 2008.

Ferreiro, Emilia, *Alfabetización. Teoría y práctica*, Siglo XXI. México, 1997.

—, "Desarrollo de la alfabetización: psicogénesis", en: Y. Goodman (Comp.) *Los niños construyen su lectoescritura*, Aique. Buenos Aires, 1991.

—, "La desestabilización de las escrituras silábicas. Alternancias y desorden con pertinencia", en: Ferreiro, Emilia, *El ingreso a la escritura y a las culturas de lo escrito,* Siglo XXI. México, 2013.

—, "Acerca de las no previstas pero lamentables consecuencias de pensar solo en la lectura y olvidar la escritura cuando se pretende formar al lector", en: *30 Olhares para o futuro,* Escola da Vila. São Paulo, 2010. [sitio consultado en octubre de 2015].

Disponible en: http://www.vila.com.br/html/outros/2010/30_anos/pdf_30/11%20Emilie.pdf

Ferreiro, Emilia. y Teberosky, Ana, *Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño,* Siglo XXI. México,1979.

Ferreiro, Emilia y Zamudio, Celia, "La escritura de sílabas CVC y CCV en los inicios de la alfabetización escolar. ¿Es la omisión de consonantes prueba de incapacidad para analizar la secuencia fónica?", en: *Rivista di Psicolinguistica Applicata*, año VIII, 1/2, 2008.

runfeld, Diana, *La palabra escrita y la palabra oral al final de sala de 5 años. Contraste entre dos propuestas de enseñanza en escuelas públicas*, FAHCE, UNLP. La Plata, 2012.
Disponible en: http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/31815. [sitio consultado en octubre de 2015].
Kaufmann, V., Serulnicoff, A. "Conocer el ambiente: una propuesta para las ciencias sociales y naturales en el nivel inicial", en: Malajovich, Ana (Comp.) *Recorridos didácticos en la educación inicial,* Paidós. Buenos Aires, 2000.
Khanduri, K., *La vida en el Polo*. Colección Vida Silvestre, Lumen. Buenos Aires, 1995.
Lerner, Delia y otros, *Lengua - Documento de Trabajo N° 4 EGB Actualización curricular,* Dirección de Currículum, Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. Buenos Aires, 1997.
Disponible en:
http://www.buenosaires.gob.ar/areas/educacion/curricula/docum/areas/prleng/doc4.pdf
[sitio consultado en octubre de 2015].
Maturano, Carla; Aguilar, Susana y Núñez, Graciela, "Propuestas para la utilización de imágenes en la enseñanza de las ciencias experimentales", en: *Revista Iberoamericana de Educación*. nº 49/4, Organización de Estados Iberoamericanos, 2009.
Mirás, Mariana, "La escritura reflexiva. Aprender a escribir y aprender acerca de lo que se escribe", en: revista *Infancia y Aprendizaje,* 2000.
Molinari, Claudia y Corral, Adriana, *La escritura en la alfabetización inicial. Producir en grupos en la escuela y en el jardín*. DGCyE, Dirección de Capacitación Educativa. La Plata, 2008. Disponible en:
http://servicios2.abc.gov.ar/lainstitucion/organismos/lecturayescritura/publicaciones/la_escritura_en_la_alfabetizaci%C3%B3n_inicial.pdf [sitio consultado en octubre de 2015].
Molinari, Claudia y Brena, Graciela, "Intervención docente en la alfabetización inicial. Leer y escribir en proyectos para saber más sobre un tema", en: *Enredarnos,* Universidad Nacional de Luján, Buenos Aires, 2008.
Molinari, Claudia y otros, *La lectura en la alfabetización inicial. Situaciones didácticas en el jardín y en la escuela.* DGCyE, Dirección de Capacitación Educativa. La Plata, 2008. Disponible en: http://servicios2.abc.gov.ar/lainstitucion/organismos/lecturayescritura/publicaciones/maqueta_lectura.pdf [sitio consultado en octubre de 2015].
Nemirovsky, Miriam, *Sobre la enseñanza del lenguaje escrito...y temas aledaños.* Paidós. Barcelona, 1999.
Perazzo, Mónica, "Enseñar Ciencias Naturales en el nivel inicial", en DGCyE, Dirección Provincial de Educación Inicial, *Orientaciones Didácticas para el Nivel Inicial - 1°Parte,* DGCyE. La Plata, 2002. Disponible en
http://servicios2.abc.gov.ar/lainstitucion/sistemaeducativo/educacioninicial/capacitacion/documentoscirculares/2003/orientac_didacticas.pdf [sitio consultado en octubre de 2015].
Scarpa, Regina, *O conhecimento de pré-escolares sobre a escrita: impactos de propostas didáticas diferentes em regiões vulneráveis.* Tese Doutorado, Programa de Pós-Graduação em Educação. Área de Concentração: Didática, Teorias de Ensino e Práticas Escolares, Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2014.
Serulnicoff, Adriana y Serafini, Claudia, *¿Cómo abordar el ambiente socio-natural en la escuela infantil?* **Portal** Dilemas de la Educación Infantil, **2007.**
Disponible en http://ciequilmes.com.ar/wp-content/uploads/2013/03/Recortes-del-ambiente-o-temas.pdf
[sitio consultado en octubre de 2015].
Siro, Ana, "Materiales de lectura para bibliotecas de aula", en Castedo, Mirta; Molinari, Claudia; Siro, Ana, *Enseñar y aprender a leer. Jardín de Infantes y Primero Ciclo de la Educación Básica*, Novedades Educativas. Buenos Aires-México, 1999.
Teubal, Eva y Guberman, Ainat, *Textos gráficos y alfabetización múltiple. Herramientas para el desarrollo del pensamiento y el aprendizaje en el nivel inicial,* Paidós. Buenos Aires, 2014.
Zamudio, Celia, "Influencia de la escritura alfabética en la segmentación de sonidos vocálicos y consonánticos", en: *Lectura y Vida,* revista Latinoamericana de lectura, 2008.

BUENOS AIRES EDUCACIÓN

BA