



Alumnos de primer grado que leen y escriben textos sobre flora y fauna patagónica

*María Carrió, *Daniel Pérez y **Diana Molina

*Instituto de Formación Docente Continua de Villa Regina. Alem 250. Villa Regina. CP 8336. Río Negro. Te/Fax: 02941-461318. Email: mariacarrio@yahoo.com ; dpregina@yahoo.com

** Escuela 196. Sector rural. Villa Regina. CP 8336. Río Negro

Resumen

En este artículo se describe una experiencia de comprensión y producción de textos sobre flora y fauna patagónica en primer grado de una escuela rural de Villa Regina, Río Negro, en el marco del proyecto "Enseñanza de la Biodiversidad Regional".

Abstract

This article describes an experience of text comprehension and production in flora and fauna of patagonia in first grade in a school in a rural area in Villa Regina, Río Negro, within the framework of the project "Teaching of Regional Biodiversity"

Introducción

El Proyecto "Enseñanza de la biodiversidad regional" surge de reflexiones compartidas entre docentes de seis escuelas suburbanas y rurales de la zona de Villa Regina (Río Negro) y capacitadores del Instituto de Formación Docente de esta localidad.

En el contexto cultural de estas escuelas circulan conocimientos sobre las plantas y animales: creencias, anécdotas, uso medicinal de algunas especies, etc. Los niños realizan actividades de esparcimiento tales como caminar por el monte, perseguir lagartijas, cazar aves o buscar "bichos" debajo de las piedras. Sin embargo, los aprendizajes adquiridos por los niños en su contexto cotidiano extraescolar no son considerados habitualmente en las clases de Ciencias Naturales. Nos propusimos entonces, recuperar en la enseñanza las experiencias y los saberes de la comunidad e integrarlos en nuevos marcos de significados.

En cursos, jornadas y talleres para docentes de escuelas de nivel primario y medio¹ analizamos los contenidos escolares que se pueden desa-

rollar a partir de la flora y fauna regional. En 6° y 7° grado de las escuelas primarias y 1° y 2° año de la escuela media abordamos la diversidad biológica con dos enfoques: uno taxonómico y sistemático (formas de agrupar la diversidad, la clasificación biológica, relaciones de parentesco de plantas y animales de la zona) y otro, ecológico (interdependencia en el ecosistema, estructura de la comunidad, biomas).

En el primer ciclo de la escuela primaria trabajamos sobre la noción de hábitat y las estructuras y funciones que permiten a las plantas y animales autóctonos ocupar diversos lugares de su ambiente. La propuesta áulica pone énfasis en el lenguaje, en la comprensión y la producción de textos expositivos.

Este énfasis se explica porque el uso del lenguaje en las Ciencias Naturales tiene características propias: es analítico, expresa relaciones, clasificaciones, taxonomías y conexiones lógicas entre conceptos y procesos abstractos y generales. "Aprender a hablar ciencias es como aprender a hablar una lengua extranjera, en ambas se requiere que aprendamos a traducir de acá para allá entre dos sistemas diferentes de expresión" (Lemke, 1997).

Planificamos situaciones de lectura y producción de textos sobre la biodiversidad regional en las que los niños aportan sus vivencias, conocimientos de sus familiares y nuevos datos

1. En Río Negro el Nivel Primario abarca de 1° a 7° grado. El primer ciclo incluye 1° a 3° grado y el segundo ciclo 4° a 6°. El tercer ciclo incluye 6° y 7°. No se ha implementado tercer ciclo EGB. El nivel medio consta de cinco años.

que brinda la bibliografía. Usamos libros, videos y discos compactos interactivos elaborados especialmente para el proyecto, con el asesoramiento de investigadores de Conicet, a partir de relevamientos y producciones fotográficas inéditos, (Avila, Morando y Pérez, 1999; Pérez, 1999; Pérez y Carrió a,b,c, 2001).

Una experiencia de lectura y escritura en primer grado

Comentaremos el trabajo realizado con un grupo de veinte alumnos de primer grado de la escuela rural N° 196, de Villa Regina, en 1998. A esta escuela concurren niños de familias carentes. En este contexto proponemos como objetivos:

- Recuperar saberes de la comunidad sobre flora y fauna regional.
- Enseñar la noción de hábitat y las características que permiten a plantas y animales del desierto de monte patagónico vivir en determinadas condiciones ambientales.
- Incorporar en la alfabetización inicial la comprensión y producción de textos expositivos.

La experiencia incluye tanto aspectos de organización institucional como de planificación e implementación de clases:

Organización del tiempo escolar en función del proyecto

La tradición escolar prioriza el tiempo para las áreas de Lengua y Matemática. En los espacios de perfeccionamiento analizamos algunos contenidos de Lengua, como textos de no ficción (que figuran en el currículo provincial), y la carga horaria prevista. La propuesta es destinar ese tiempo a la enseñanza de la comprensión y producción de textos informativos sobre los seres vivos. Dedicamos, entonces, al tema 6 a 9 horas-cátedra semanales, durante un mes.

La enseñanza de contenidos del Área de las Ciencias Naturales

Las clases se centran en el concepto de hábitat. Se toman como ejemplos los hábitats de alpacas, matasebos, jumes, jarillas, cactus, guanacos, choiques o ñandúes, águilas, buitres o

jotes, matuastos, serpientes, tucu-tucos y algunos artrópodos².

Se realizan salidas de campo en las proximidades de la escuela, se recolectan plantas y se observan en clase. Los alumnos elaboran una ficha para cada planta colectada. Los animales se estudian con la bibliografía producida para el proyecto.

Una descripción del "Jume o Fume" (figura 1), en una ficha elaborada por alumnos de primer grado de la escuela 196 de Villa Regina (R.N), en 1998 dice:

"La hoja tiene color verde claro. Su hoja es carnosa que acumula agua. Sus flores son muy pequeñas que salen de tres o de cinco. Las hojas son redondas o alargadas".



Fig. 1. "Fume o Jume" *Suaeda divaricata*. Foto Daniel Pérez.

En cada clase se analizan características externas de los seres vivos y su relación con modos de vivir con poca agua, obtener el alimento, refugio o protección ante los depredadores.

Las situaciones de lectura

Nos planteamos que en cada clase:

2. Los nombres comunes que se mencionan corresponden a las siguientes especies o grupos taxonómicos: Alpataco: *Prosopis flexuosa* var. *depressa*, Matasebo: *Monttea aphylla*, Jume: *Suaeda divaricata*, Jarillas: *Larrea divaricata*, *Larrea cuneifolia*, *Larrea nitida*, "Cactus" *Echinopsis leucantha*, Guanaco: *Lama guanicoe*, Choique: *Pterocnemia pennata*, Águilas: como *Geranoetus melanoleucus* y *Buteo polyosoma*, Buitre: *Coragyps atratus*, Serpientes venenosas como *Bothrops ammodytoides* y *Micrurus phryrocriptus* y culebras como: *Phylodrias trilineatus*, *Phylodrias patagoniensis* y *Pseudotomodon trigonatus*, Tucu-tucos: *Ctenomys* spp., Artrópodos como: Arácnidos, Insectos y Miriápodos de varias especies.

1. Se lean textos adecuados para desarrollar información: frente a algunas narrativas frecuentes en primer ciclo como "Llegó el señor otoño" o "los árboles están tristes porque se quedan sin hojas", el planteo alternativo es leer en el aula textos de Ciencias Naturales desde el inicio de la escolaridad se implementen estrategias específicas de lectura para los textos expositivos como las que usamos habitualmente cuando consultamos bibliografía de estudio: **leer** la tapa y contratapa, **averiguar** quiénes son los autores y qué autoridad intelectual tienen, **seleccionar** un capítulo del índice, **anotar** las dudas, **hacer** esquemas, **señalar** o **transcribir** datos interesantes
2. Se reflexione sobre la construcción de la realidad en las imágenes: planificamos la lectura de la imagen en sí misma, la imagen como representación y la imagen en relación al texto. Algunos ejemplos: "¿Por qué aparece sola la boca del guanaco?". La docente señala la dentadura del guanaco, destacada en la fotografía (figura 2). Luego explica cómo este tipo de dentadura permite cortar el pasto sin arrancar la raíz.

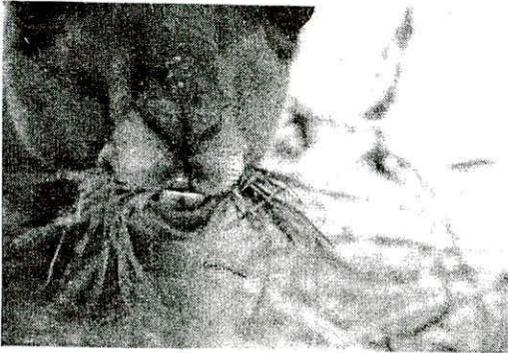


Fig. 2. Guanaco (*Lama guanicoe*) inciendo la masticación. Detalle de labio superior y dientes incisivos. Foto: Daniel Pérez.

Los recursos del video -el plano detalle, el primer plano, el paneo, etc.- expresan diferentes significados. Muestran la totalidad de un paisaje, una estructura morfológica en detalle. También borran, en cierta forma, las dimensiones de lo que se está mostrando. En el video dos aves como el "pecho colorado" (*Sturnella loica*) y el "choique" (*Pterocnemía pennata*) pueden tener las mismas dimensiones.

En todos los casos, las estrategias planificadas para la lectura buscan complementar la información: la que brinda la imagen con la que da el texto, la del texto con lo que saben los chicos o la familia, la observación directa de plantas con las imágenes de la bibliografía, etc.

3. Se reflexione sobre la construcción del texto: seguimos la propuesta de Smith (1994) de "leer como un escritor". Cuando leemos como escritores estamos atentos no sólo al contenido del texto, sino también a la organización, las estrategias lingüísticas que utilizó el autor, etc. Es una de las lecturas más completas que puede hacer el lector. Propiciamos este modo de lectura para que los alumnos profundicen la comprensión de los contenidos y aprendan estrategias para producir sus propios textos.

La producción de un texto en primer grado

Las situaciones de escritura sobre las especies estudiadas son múltiples y variadas. Se escribieron invitaciones, apuntes, fichas y láminas para la cartelera (figura 3). A veces las instancias de escritura son grupales, otras individuales.

Relatamos a modo de ejemplo una situación de escritura individual. En lugar de oraciones aisladas, sin un contexto que las justifique, planificamos la producción de un texto completo, con ilustración propia, sobre plantas y animales para publicar en la revista escolar. La consigna plantea incluir los nuevos aprendizajes adquiridos.

Los alumnos consultan durante la producción. La maestra lee cada texto y da orientaciones, interviene como lectora y reclama la información que le falta al texto. Recuerda el destinatario y aporta material obtenido en la salida de campo. La reescritura se hace durante el desarrollo de la misma clase para aprovechar la motivación lograda y el esfuerzo que demanda escribir un texto completo a los alumnos de primer grado.

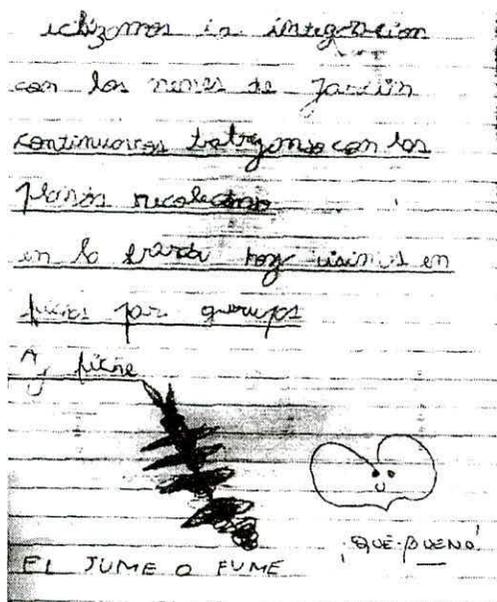


Fig. 3: Cuaderno de clase de un alumno de primer grado de la escuela 196 de Villa Regina (R.N), en 1998. "Continuamos trabajando con las plantas recolectadas en la barda. Hoy hicimos fichas por grupos y afiches. El Jume o Fume".

A partir de la lectura del registro de clases categorizamos tres modos de intervención docente:

1. Para aclarar la situación de comunicación "recuerden que los papás van a leer la revista", "también la van a leer los vecinos", "tiene que quedar como las notas de un libro o una revista, como las que leímos".
2. Para completar la información "yo te leo, fijate si no falta algo", "¿qué más sabés sobre el ñandú? ¿algo que leímos o que sabés de tu casa?".
3. Para dar información sobre el aspecto notacional de la escritura (ortografía, separación de palabras).

Los textos producidos por los niños

En la tabla 1 se sintetizan los resultados del análisis de la calidad de las producciones escritas a partir de categorías planteadas por Cassany et al (1994). Los resultados obtenidos se sintetizan a continuación:

Total de textos escritos: 20				Nº
FORMATO TEXTUAL		TITULO-ILUSTRACION-TEXTO		16
		TITULO-TEXTO		2
		TEXTO-ILUSTRACION		2
COHERENCIA	CALIDAD DE LA INFORMACION	ESPECIES ELEGIDAS PARA ELABORAR LOS TEXTOS	ANIMALES SILVESTRES	16
			ANIMALES DOMESTICOS	2
			PLANTAS	2
			CONTENIDOS ESCOLARES	
		DIVERSIDAD EN LA DIETA DE LOS ANIMALES		10
		HÁBITATS		11
CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS O COMPORTAMENTALES DE ESPECIES DE LA REGIÓN		12		
		CONOCIMIENTOS POPULARES		14
ESTRUCTURA DE LA INFORMACIÓN		TEXTOS, NO ORACIONES SUeltas		20

Tabla 1. Calidad de las producciones

Formato textual: dieciséis producciones presentan título, ilustración y texto; dos alumnos organizan sus producciones con título y texto, sin ilustración y dos de los textos realizados incluyen ilustración, sin título. El título está

construido con artículo más sustantivo "la víbora", "el ñandú", como se usa habitualmente en revistas de divulgación en 14 textos. En cuatro casos el título es el sustantivo sin artículo

culo "araña", uso más habitual en las definiciones de diccionario.

Coherencia

Calidad de la información: De las veinte producciones, dieciséis eligen como tema a animales silvestres y dos a plantas espinosas. Los textos que tratan de plantas se refieren a ellas como "plantas" o "árbol", sin llegar a discriminar la especie a diferencia de lo que sucede con los textos de animales. Dos alumnos escriben sobre animales exóticos no contemplados inicialmente como objeto de estudio (caballo y lobo).

Once textos mencionan el lugar donde se encuentra el animal o la planta. Un texto expresa

"La víbora es el animal que anda por la tierra. Y pican muy fuerte y anda por el entremedio de la tierra y tienen color amarillo y negro"

Diez producciones se refieren a la dieta de animales. Estos textos nunca mencionan una sola fuente de alimentos, sino varias posibilidades como en el caso del águila.

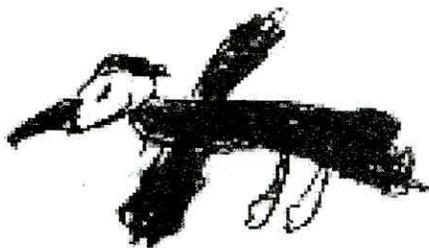


Fig.4: "El águila es muy peligrosa y se come animales y hasta se puede comer un pez y un ratón y hasta puede atrapar una serpiente". Texto elaborado por un alumno de primer grado de la escuela 196 de Villa Regina (R.N), en 1998.

En catorce escrituras de los niños se expresan ideas populares sobre:

La peligrosidad de ciertos animales: "la víbora es venenosa y no se puede tocar", "la araña es muy mala y a veces nos pica", "el águila es muy peligrosa y se come animales" (Figura 4).

Experiencias y observaciones: "la planta pincha mucho", "en la barda hay muchas plantas espinosas", "el árbol tiene espina y los animales se pinchan", "la víbora anda en el agua y alguna en la tierra" (en la zona es posible en-

contrar especies terrestres como la "coral" *Micrurus phyllocrptus* y otras que frecuentan ambientes acuáticos como la "culebra" *Philodrias patagoniensis*).

Apreciaciones personales sobre la apariencia de los animales junto a datos morfológicos como en esta descripción del ñandú: "tiene tres dedos... y tiene feas patas sucias y corre muy fuerte y corre muy pituco" (figuras tapa).

Otra descripción de un alumno de primer grado de la escuela 196 de Villa Regina (R.N), en 1998 fue:

"El ñandú come semillas blandas y pichones y tiene tres dedos. El ojo es muy grande y el pico también es muy grande y tiene feas patas sucias y corre muy fuerte y corre muy pituco. Tiene muchas plumas y es un ave. Son grises. En el pico no tiene pelos y es muy largo el pico. Tiene las plumas muy blancas y tiene muchos pelitos blancos y tiene muchos pelos en el cuerpo. Y vive en las bardas".

Estructuración de la información: la información está organizada en todos los textos como una descripción del animal o planta. En todos los casos se arma un texto y no oraciones desconectadas. Se evidencia un desarrollo progresivo de la información nueva, en algunos casos con un cierre a modo de conclusión. No se repite información, excepto cuando tiene un fuerte componente pragmático (advertencias sobre picaduras, por ej.).

A modo de conclusión

El trabajo realizado coloca en un lugar central un tema habitualmente relegado por desvalorización o falta de conocimiento: la diversidad de la flora y fauna patagónica. Plantas y animales identificados por la comunidad y los chicos, se convierten en objeto de estudio escolar. En este contexto y a partir de una observación orientada, se comienzan a discriminar rasgos particulares de las especies y se inicia la enseñanza de un concepto central en ecología como lo es el de hábitat. Observamos que en las producciones aparecen datos interesantes sobre la diversidad en la dieta de los animales y características morfológicas y/o comportamentales que contribuyen a la construcción de la noción de que los seres vivos habitan lugares en los

que pueden obtener alimento, refugio o protección, etc. (Leach, et al.; 1991).

Consideramos como logro de la experiencia la incorporación de estrategias de comprensión y producción de textos a la enseñanza de las ciencias desde primer grado, en una situación

que los justifica: la realización de una revista escolar. Los niños se sienten involucrados en esta situación comunicativa y surge una producción lingüística interesante, aún cuando se trata de textos expositivos, formas no habituales en la comunicación infantil.

Bibliografía

- Avila, L., Morando, M. y Pérez, D. 1999. Clave para la identificación de Saurios en el norte de Río Negro. *Revista de Educación en Biología* 2 (2).
- Bernárdez, E. 1982. Introducción a la lingüística del texto. Espasa-Calpe. Madrid.
- Cassany, D., Luna, M. y Sanz, G. 1994. Enseñar Lengua. Graó Editorial. Barcelona.
- Lemke, J. L. 1997. Aprender a hablar ciencia. Ed. Paidós. Bs. As.
- Leach, J., Driver, R., Scott, P. y Wood-Robinson, C. 1991. Progression in conceptual understanding in pupils from age 5 to 16: Cycles of matter, flows of energy and interdependency and classification of organisms in ecosystems. A report to the National Curriculum Council, Leeds, Centre for Studies in Science and Mathematics Education, Leeds University.
- Pérez, D. 1999. Ilustración tapa y contratapa de la revista Enseñanza de la Biología N° 2 (2). *Leiosaurus belli* "Matuasto".
- Pérez, D. y Carrió, M. 2001a. Desierto, un lugar para vivir. Patagonia XXI ediciones. Río Negro.
- Pérez, D. y Carrió, M. 2001b. Secretos del Desierto de Monte. Patagonia XXI ediciones. Río Negro.
- Pérez, D. y Carrió, M. 2001c. Reptiles del Desierto de Monte Patagónico. Disco compacto interactivo. Patagonia XXI ediciones. Río Negro.
- Smith, F. 1994. De cómo la educación apostó al caballo equivocado. Aique.

Agradecimientos.

La Fundación YPF, con su subsidio a la Innovación en Educación apoyó este proyecto durante su implementación en los años 1998, 1999 y 2000.