

Prácticas del lenguaje en contexto de estudio
La diversidad en los animales – 1º y 2º año

ANEXO 3: Completar un cuadro y analizar la información registrada

MATERIAL PARA EL DOCENTE

Versión Preliminar noviembre 2009

Subsecretaría de Educación
Dirección Provincial de Educación Primaria
Dirección de Gestión Curricular



200 AÑOS
BICENTENARIO
ARGENTINO

Dirección General de
Cultura y Educación

Buenos Aires
LA PROVINCIA

Los niños dictan, escriben por sí mismos, copian y leen para completar un cuadro y analizar la información registrada

Cuando los niños completan un cuadro de doble entrada están aprendiendo a producir un escrito de trabajo, producción que los acompaña en el desarrollo de las prácticas de estudio.

El registro de datos sobre lo que se está estudiando, en afiches, listas, cuadros, resúmenes, etc. permite que el grupo disponga de un archivo común de consulta al que podrá apelar recurrentemente. En este caso, la producción de un cuadro colectivo permite conservar la información obtenida y poder recuperarla en el momento necesario, organizar los datos y reflexionar acerca de ellos, dejar constancia de lo que saben o entienden del tema, releer para establecer comparaciones y generalizaciones, etc. (ver *Diseño Curricular para la Educación Primaria. Primer Ciclo*, “Las prácticas del lenguaje en la formación del estudiante”, 2007).

Durante la secuencia, al finalizar la revisión de las escrituras de rótulos y epígrafes, el docente presenta un cuadro colectivo de doble entrada en el cual se van a registrar datos relevantes de los animales, en función de las características previstas, con el propósito de socializar la información aportada por los diferentes grupos y, a su vez, de compartir las estrategias empleadas durante la producción.

Se espera que los alumnos intercambien la información obtenida en la situación anterior, para poder compararla y arribar a algunas generalizaciones acerca de las características de los animales estudiados. Se focaliza en la diversidad que existe en relación con las partes del cuerpo de los animales, reconociendo que una misma estructura puede presentar características particulares en diferentes especímenes.

Completar un cuadro por dictado al docente

El cuadro se completa a través de un dictado al docente posterior a una puesta en común de todos los grupos.

ANIMAL	TIPO Y CANTIDAD DE EXTREMIDADES	PARTES DEL CUERPO	TIPO DE COBERTURA

Cada grupo comenta su producción al resto de los compañeros con ayuda del docente quien recupera algunas escrituras: *“Ustedes marcaron las partes de la tortuga terrestre (muestra la imagen con los rótulos: ‘cabeza’, ‘patas delanteras’, ‘patas traseras’, ‘caparazón’, ‘ojo’, ‘oído’, ‘boca’, ‘uña’) y debajo escribieron ‘Tiene caparazón con placas córneas’ y también ‘Hay marinas y de tierra’...”*. Se trata de releer para localizar datos que den cuenta de las características del animal.

A medida que se realiza la puesta en común de todos los grupos, el docente acuerda con los niños qué registrar en el cuadro. Así, avanza de manera colectiva en su completamiento.

Los datos que se registren en el cuadro pueden ser citas textuales de las producciones o reformulaciones de enunciados propuestos tanto por el docente como por los niños. En algunos casos, esta tarea puede resultar relativamente sencilla para el grupo. Si la propia producción dice, “patas delanteras”, “patas traseras”, se puede proponer a los niños escribir lo mismo o bien anotar “cuatro patas” en la columna correspondiente a la cantidad y tipo de extremidades.

También puede suceder que la producción diga: “La ardilla es ágil y veloz. Sube a los árboles y salta de rama en rama”. Aquí el dato en relación con las categorías acordadas no está demasiado explícito para los niños, situación ante la cual se requiere de la intervención del docente que ayude a advertir que esa expresión dice algo acerca de la característica del animal. La docente puede retomar esta producción y ampliar con otras fuentes: *“¿Tendrá algo que ver lo veloz de la ardilla con el tamaño de sus patas? Les leo algunos pasajes de las enciclopedias que consultamos (lee): ‘En general, los mamíferos con miembros largos se mueven con rapidez; los de miembros cortos tienen fuerza y quizá habilidad para cavar’”*¹. En este caso, se trata de extraer conclusiones de lo leído y anotar, por ejemplo, “patas traseras largas”, “patas delanteras cortas”.

ANIMAL	PARTES DEL CUERPO	TIPO Y CANTIDAD DE EXTREMIDADES	TIPO DE COBERTURA
ARDILLA	PATAS OREJA OJOS BRILLANTES LARGA COLA PELUDA DIENTES AFILADOS	2 PATAS DELANTERAS Y 2 PATAS TRASERAS	PELOS
PATO CRIOLLO	ALAS PATAS	2 PATAS Y 2 ALAS	PLUMAS ALARGADAS

¹ Biblioteca Visual Clarín, *Mamíferos*. Buenos Aires, Altea, 1993, pág.58.

	PICO NEGRUZCO OJOS CUELLO COLA LARGA CARÚNCULAS CARNOSAS		
...

El cuadro se va completando progresivamente, a medida que se va socializando la información de los grupos, de manera que será preciso contar con un afiche que pueda permanecer en el salón por varias clases. Al finalizarlo, el docente puede entregar una copia a los niños para pegar en sus cuadernos.

Otras alternativas posibles:

- Entregar un cuadro con una columna vacía para que los niños copien la información que falta.
- Entregar un cuadro donde se incluyan algunos datos no pertinentes. En este caso, los niños deben identificarlos y tacharlos.

Poner en común la información registrada en el cuadro

En otro momento o clase subsiguiente, y con el propósito de elaborar generalizaciones, el docente orienta un análisis de los datos registrados en el cuadro colectivo: *“Si leemos la columna ‘Tipo de extremidades’, ¿qué diferencias encontramos en los animales estudiados? ¿Todos tienen las mismas?, ¿hay animales que tienen el mismo tipo de extremidades? Ahora vamos a leer la columna ‘Partes del cuerpo’: ¿qué diferentes partes tienen los animales?, ¿todos tienen las mismas? Si miramos la columna de ‘Tipo de cobertura’, ¿cuántos tipos diferentes encontramos?, ¿alguno de los animales no tiene cobertura?”*. El docente propone al grupo pensar en estos interrogantes y elaborar posibles respuestas tomando nota en sus cuadernos.

Posiblemente, los niños refieran a que “algunos animales no tienen patas”, “hay animales con aletas”, “algunos tienen pelos y otros no”, etc. Esto supone distintos problemas de lectura y escritura: releer el cuadro, localizar qué está escrito allí, qué sirve para elaborar las respuestas, qué copiar textualmente, qué seleccionar para producir nuevas escrituras y decidir cómo dejar registro de ello. Por ejemplo, para las preguntas *“‘Partes del cuerpo’: ¿qué diferentes partes tienen los animales? ¿Todos tienen las mismas?”*, los niños deberán leer todo el cuadro para poder saber si tienen las mismas o distintas partes y cuáles son. En ese caso, escribir la respuesta consistirá en copiar

selectivamente en una lista, las partes del cuerpo de todos los animales trabajados. Para la pregunta “‘*Tipo de cobertura*’, ¿cuántos tipos diferentes encontramos?”, la copia textual podría ser insuficiente y requerirá de una copia con transformación (de PELOS a PELAJE).

En una puesta en común, el docente registra algunas de las generalizaciones debajo del cuadro colectivo.

Completar otro cuadro en parejas o equipos y comparar los datos en una producción colectiva

En otro momento de la secuencia (VER ANEXO 4), se propone armar otro cuadro para registrar datos sobre los animales observados durante la salida de campo.

Una vez que los pequeños grupos han revisado esas notas, el docente propone organizar la información en un cuadro de doble entrada. Cada grupo presenta su producción al resto de los compañeros y se avanza de manera colectiva con el completamiento del cuadro. Así, se espera que los alumnos intercambien la información obtenida en la actividad anterior, para poder compararla y arribar a algunas generalizaciones acerca de las características de los animales estudiados.

Dado que cada grupo de alumnos ha observado en la salida diferentes animales (hormigas, mariposas y/o escarabajos, ciempiés, bichos bolitas, arañas, caracoles y/o babosas, lombrices, etc.) y ha completado sus notas en interacción con los compañeros, el docente le propone comunicar y organizar la información obtenida en un cuadro de doble entrada.

Nuevamente, sugiere organizar los datos teniendo en cuenta el nombre del animal observado, las partes del cuerpo y la cantidad y tipo de extremidades. Esta es una forma de organizar la información que los chicos ya conocen y sirve al propósito de comparar la información de los animales observados en la salida, con aquella que ya ha sido organizada en el cuadro comparativo de animales vertebrados.

Debido a que el completamiento de un cuadro de forma colectiva es una práctica que los niños han realizado a propósito de los animales vertebrados, en este caso, el docente organiza a los alumnos en pequeños grupos manteniendo la misma organización que en la salida de campo, y entrega a cada equipo una copia del cuadro colectivo vacío para que lo complete con los datos del animal observado.

El docente recuerda el propósito de la situación: *“Cada grupo ha observado diferentes bichos durante la salida, han discutido con los compañeros la información y han completado dibujos. Dado que los grupos no conocen lo que han hecho los demás, vamos a compartir las anotaciones y a organizar esa información en un cuadro parecido al que hicimos cuando escribimos los rótulos y epígrafes de los animales, ¿ se acuerdan? Este cuadro tiene algunas cosas parecidas al anterior. Vamos a escribir en esta columna el nombre del animal observado y en las otras las partes del cuerpo y tipo y cantidad de extremidades. El propósito es ver qué información pudimos obtener de la observación y cuál nos falta. Así que, cada grupo va a completar el cuadro que le entregué, con la información del animal que observaron. Luego haremos una puesta en común y cada grupo me va a dictar las características de su animal para que completemos el cuadro colectivamente. Una vez que terminemos con este cuadro de los bichos, vamos a compararlo con el que ya tenemos hecho”.*

Para completar el cuadro, los niños deben releer sus escrituras con el propósito de localizar datos que den cuenta de las características del animal, acordar qué escribir en el cuadro y completar cada columna con la información correspondiente.

Dentro de los grupos, cada alumno comenta su producción al resto de los compañeros. Para ello, el docente interviene recuperando algunas escrituras. *“Ustedes observaron las hormigas. ¿Cuáles son las partes del cuerpo que pudieron observar? ¿Qué cantidad de patas tienen las hormigas?”*

Durante la puesta en común, el docente solicita a cada grupo que le dicte la información que consignó en su cuadro correspondiente al animal que le tocó para completar el cuadro entre todos. Asimismo, registra en el pizarrón los interrogantes que surgieron en los pequeños grupos durante el intercambio anterior. Estas preguntas pueden plantearse por distintos motivos: se identifica información contradictoria (dos niños que registraron diferente cantidad de patas en un animal; partes del cuerpo en las que no hay acuerdo, como puede suceder con los ojos del caracol); o bien, se detecta ausencia de datos (por ejemplo, no observaron si en la cabeza de la hormiga hay antenas). En caso de que con la información registrada hubiese preguntas que no se pudieran responder, será el docente quien reformule la inquietud. (Por ejemplo, *“¿Cómo se llaman las tres partes del cuerpo de la hormiga?”, “¿tienen alas?”, “¿tienen ojos, cuántos son?”, “El caracol, ¿tiene ojos?”*). En estos casos, el docente puede señalar con signos de pregunta la información dictada por los niños para dejar registro de estos datos faltantes o contradictorios. De esta forma, el cuadro permite dar cuenta de la información obtenida por los alumnos y de las dudas que quedan pendientes.

Al igual que en la situación anterior, el cuadro se va completando progresivamente, a medida que se va socializando la información de los grupos, de manera que será preciso contar con un afiche que pueda permanecer en el salón y ser comparado con el cuadro anterior referido a animales vertebrados. Por ejemplo:

NOMBRE	PARTES DEL CUERPO	CANTIDAD Y TIPO DE ORGANOS ARTICULADOS QUE LE PERMITEN EL MOVIMIENTO
HORMIGA	¿ANTENAS? CABEZA EL CUERPO TIENE 3 PARTES (¿NOMBRE?) PATAS ¿OJOS? ¿MANDÍBULAS?	6 PATAS ARTICULADAS
CARACOL	CAPARAZÓN (¿SE LLAMA IGUAL QUE EN LA TORTUGA?) TENTÁCULOS (EXTENSIÓN DEL OJO) CUERPO MUCOSO	NO TIENE
ARAÑA		

A continuación, el docente plantea la necesidad de recurrir a textos que permitan brindar respuestas a los interrogantes y complementar los datos con los que el grupo ya cuenta.

Para ello, propone una situación de lectura en parejas para localizar información específica en textos con características similares a los descritos anteriormente (VER ANEXO 2) y luego, revisar colectivamente el cuadro comparativo centrado en el contenido propio de las ciencias, por ejemplo, corregir léxico o precisar datos.

Distribuye los materiales y plantea problemas de lectura para los diferentes grupos. La revisión puede focalizarse en situaciones de lectura y adquisición del sistema de escritura. Para esta ocasión el maestro puede plantear distintos interrogantes que presenten un problema de lectura para los niños (VER ANEXO 2).

Luego, realiza una puesta en común para ir completando el cuadro. A medida que cada pareja socializa la información leída, el docente consulta sobre las transformaciones que debe realizar en el cuadro comparativo. “¿Dónde tengo que poner esta respuesta en el cuadro?”, “¿Qué habíamos puesto?”, “¿Qué tengo que anotar?”, “¿Tengo que tachar, agregar o transformar?”. Los niños deben releer el cuadro para proponer el agregado o transformación de la información. Luego de haberlo completado o modificado, el docente puede pasarlo en limpio y entregarlo a los niños.

Por último, una vez completado y revisado el cuadro, el docente orienta un análisis de los datos registrados y una comparación con el cuadro anteriormente elaborado a partir de los rótulos y epígrafes.

Se focaliza en la diversidad existente en relación con las partes del cuerpo de los animales, reconociendo que una misma estructura puede presentar características particulares en diferentes animales.

Para la generalización de la información sobre los “bichos”, el docente realiza algunas intervenciones similares a las realizadas en la elaboración del primer cuadro: *“Si leemos la columna “partes del cuerpo” ¿qué diferencias encontramos entre los animales observados? ¿Todos tienen las mismas partes? ¿Cuáles son los animales que tienen las mismas partes del cuerpo? Si leemos la columna de “tipos de extremidades y cantidad”: ¿qué diferencias hay en los animales observados? ¿Todos tienen la misma cantidad y el mismo tipo?”*.

Para responder estos interrogantes, el docente propone a los niños pensar posibles respuestas y anotarlas en sus cuadernos. Posiblemente, los niños refieran que los escarabajos tienen las mismas partes que las hormigas, que algunos tienen concha y otros no. El docente interviene para que esas respuestas vayan asumiendo cada vez más un carácter general, del estilo: *“los bichos tienen el cuerpo formado por partes, algunos lo tienen divididos en tres, otros en 2, otros en más de 2...algunos tienen alas y patas, otros sólo patas, algunos no tienen patas...”*. Esto supone distintos problemas de lectura y escritura para los niños: releer el cuadro, localizar qué está escrito allí, qué sirve para elaborar las respuestas, qué copiar textualmente, qué seleccionar para producir nuevas escrituras y decidir cómo dejar registro de ello.

Provincia de Buenos Aires

Gobernador

Sr. Daniel Scioli

Vicgobernador

Dr. Alberto Balestrini

Director General de Cultura y Educación

Prof. Mario Oporto

Vicepresidente 1º del Consejo General de Cultura y Educación

Prof. Daniel Lauría

Subsecretario de Educación

Lic. Daniel Belinche

Director Provincial de Educación Primaria

Prof. María de las Mercedes González

Dirección General de
Cultura y Educación



Buenos Aires
LA PROVINCIA

DGCyE / Dirección Provincial de Educación Primaria
Torre Gubernamental 1, calle 12 y 50, piso 11.
(0221) 429 5291
dep@ed.gba.gov.ar
www.abc.gov.ar