

Adaptación, evolución, identidad, diversidad ¿De quién es la patita?¹

Leticia Jacquelin Finozzi Correa | Maestra. Salto.

«El examen anatómico de las patas de las aves puede ofrecer importante información sobre su hábitat. Las patas pueden estar adaptadas a posarse, trepar, aferrar y matar presas, o nadar...»

Enciclopedia Encarta 2007

El tema surge a raíz de que los niños encontraron una “patita” de ave en el patio. La trajeron al salón. Allí comenzó la investigación que los motivó.

Siendo muy amplio el tema *aves*, es necesario hacer un recorte, y ya que se trata de una pata, decido tomar el concepto de ADAPTACIÓN, entendiendo este como una característica heredada que hace que un organismo esté mejor capacitado para sobrevivir en cierto medio. Así existen especies que están mejor adaptadas a un ambiente que otras, y esa capacidad es heredada. Esto implica una competencia en cuanto a supervivencia, ya que gana el mejor capacitado para vivir en ese medio.

En general, todas las aves comparten un esquema corporal similar, aunque existen variaciones en su tamaño y proporciones. Las modificaciones para adaptarse a los diferentes tipos de vida están relacionadas con las distintas facetas

de supervivencia: búsqueda y captura de alimentos, evasión de los enemigos, y protección de huevos y crías.

El aprender ciencias le da al niño la posibilidad de crecer en su manera de pensar; exige abstracción, desafía al intelecto a ir más allá de lo que muestran las evidencias y el mundo perceptivo.

Siempre presente no solo el “qué”, sino el “por qué” de lo que observamos e inferimos; es reconocer partes, particularidades de ese ser. El conocimiento no termina solamente con lo que “ve” el niño, sino que en la construcción del mismo hay creación de ideas, supuestos que lo ayudan a darse cuenta de fenómenos o situaciones.

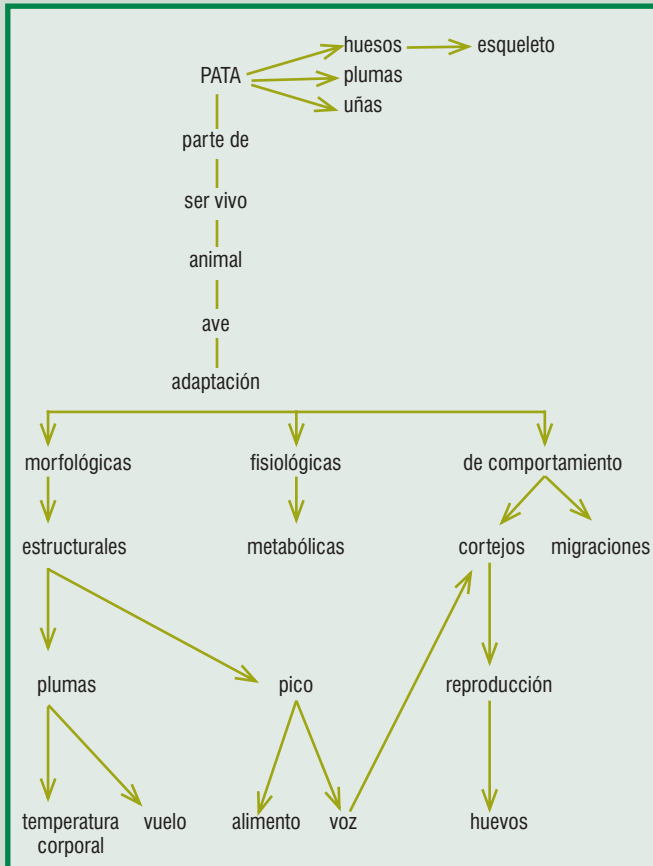
Es así que me propongo acercar a los niños a la construcción de conceptos tales como adaptación, evolución, identidad y diversidad, desarrollando la búsqueda de semejanzas y diferencias dentro de una misma especie a partir de una ciencia comparativa.

Se pretende que identifiquen las diferencias de las aves a partir de sus patas, su hábitat y su alimentación; que desarrollen la investigación como proceso de conocimiento y enriquecimiento.

¹ Esta actividad fue realizada en un 1er Año de Escuela Urbana Común.

Para ello será necesario

- ▶ observar para obtener evidencias e interpretar dichas evidencias;
- ▶ hipotetizar, creando supuestos;
- ▶ buscar y procesar información, comparar, analizar, verbalizar y contrastar.



Realizo una posible secuencia de actividades, aunque durante la investigación fueron surgiendo otras que se detallan a continuación.

- ▶ Al llegar la patita al salón realizamos observación de lo encontrado, mediante preguntas problematizadoras: ¿Qué es? ¿De qué es? ¿Cómo será el lugar en que vive? ¿Para qué usará sus patas? ¿Qué alimentos puede capturar con ellas?

Registramos en papelógrafo y en carpeta de investigación que inauguramos.

Hipotetizamos: ¿Por qué será de este? ¿Cómo podemos averiguarlo?

De ahí surgen ideas tales como

- observar el entorno para ver qué aves hay;
- dialogar con vecinos que crían aves;
- consultar en casa qué aves viven por aquí.



- ▶ Trabajamos en equipos con fotocopias de patas de aves, observando y comparando con la encontrada. Buscamos similitudes y diferencias. Inferimos características y adaptaciones. Algunas de las hipótesis que surgen son:

- “La patita de pato tiene membranitas para poder nadar; la que encontramos, no...”
- “La de pájaro carpintero tiene dos dedos delante y dos detrás... para agarrar su alimento; la nuestra, no”.
- “La del tordo es más parecida, pero las plumitas son de otro color”.



- ▶ Como tercera actividad salimos a observar aves que abundan en torno a la escuela, ¿por qué andan por aquí?, ¿qué buscan?, no olvidando la proximidad de nuestra escuela con el río, donde viven muchas aves. Realizamos un listado de las mismas. Hipotetizamos si “la patita” podría ser de alguna de ellas, por qué.

- Entrevistamos a un vecino que cría aves, y las llevamos al salón, observando su tamaño (si podría ser acorde), forma, etc. Siempre comparando con la original. Luego, en el corral apreciamos su comportamiento, desplazamiento, alimentación, e inferimos si sería posible que llegaran al patio.



Los niños expresan: “Son muy grandes el pato y la gallina... y la patita es más chica”. “Se parece a las de palomas que vimos en el patio”. “¿Cómo atrapamos una para observar?”

Ignacio trae una paloma al salón. Observamos, comparamos, y todo coincide (tamaño, color, distribución de dedos, color de plumas).

Grande fue la alegría de los niños al haber descubierto de quién era la “pata”.



Comenzamos el estudio de las palomas, con observación de su hábitat, comportamiento, desplazamiento. Traen materiales de su hogar. Analizamos el uso de sus patas: posarse, tomar el alimento, escarbar el suelo, etc.

Elaboramos un cuaderno viajero que visitó los hogares, con aportes de las familias.

Esta investigación nos deja como aprendizaje que el permitir la entrada de intereses del niño, desde lo más sencillo que lo rodea hasta lo más extraordinario que le llame la atención, es muy valioso, ya que permite que el aprendizaje cobre motivación. Y desde allí, el maestro podrá adaptar su plan, su programa.

Esta forma de trabajo plantea el desafío de la búsqueda de respuestas, desarrollando una ciencia dinámica y un alumno capaz de avanzar en niveles de conceptualizaciones a partir de momentos tales como el planteo de un problema, el observar, el clasificar, el experimentar, el explorar.

Una familia involucrada plantea otras posibilidades de seguir aprendiendo juntos, como una visita a las proximidades del río o al zoológico para seguir investigando otras especies. 📧

Bibliografía

ANEP. CEP. TERCER PROYECTO DE APOYO A LA ESCUELA PÚBLICA URUGUAYA (2007): Componente Formación en Servicio: Material del Curso Ciencias Naturales, Escuelas de Contexto Socio-Cultural Crítico.

BAQUERO, Ricardo (2001): “Motivación y aprendizaje escolar” en R. Baquero; M. Limón Luque: *Introducción a la Psicología del aprendizaje escolar*. Buenos Aires: Universidad Nacional de Quilmes Ediciones.

CLAXTON, Guy (1991): “¿Para qué enseñamos ciencias?” en G. Claxton: *Educar mentes curiosas: el reto de la ciencia en la escuela*. Madrid: Ed. Visor.

DIBARBOURE, María (2006): “Volver a pensar... Qué enseñar en Ciencias Naturales” en Revista *QUEHACER EDUCATIVO* N° 75 (Febrero), pp. 38-43. Montevideo: FUM-TEP.

DIBARBOURE, María (2006): “La intervención docente en el aula de Ciencias Naturales” en Revista *QUEHACER EDUCATIVO* N° 79 (Octubre), pp. 37-41. Montevideo: FUM-TEP.

DIBARBOURE, María (2006): “La evolución... además de teoría, un enfoque de enseñanza” en Revista *QUEHACER EDUCATIVO* N° 80: “CONTENIDOS de ENSEÑANZA”, Edición Especial (Diciembre), pp. 47-54. Montevideo: FUM-TEP.

DIBARBOURE, María (2007): “La intervención docente en el aula de Ciencias Naturales (2ª parte)” en Revista *QUEHACER EDUCATIVO* N° 81 (Febrero), pp. 33-39. Montevideo: FUM-TEP.

FUMAGALLI, Laura (1997): *El desafío de enseñar Ciencias Naturales*. Buenos Aires: Ed. Troquel.

POZO, Juan Ignacio (1999): “Más allá del cambio conceptual: el aprendizaje de la ciencia como cambio representacional” en *Enseñanza de las Ciencias*, 17 (3), pp. 513-520.