

La lúdica y el juego en la conservación del Pato de Torrente (*Merganetta armata*, Gould, 1842): una experiencia en el Departamento del Quindío, Colombia

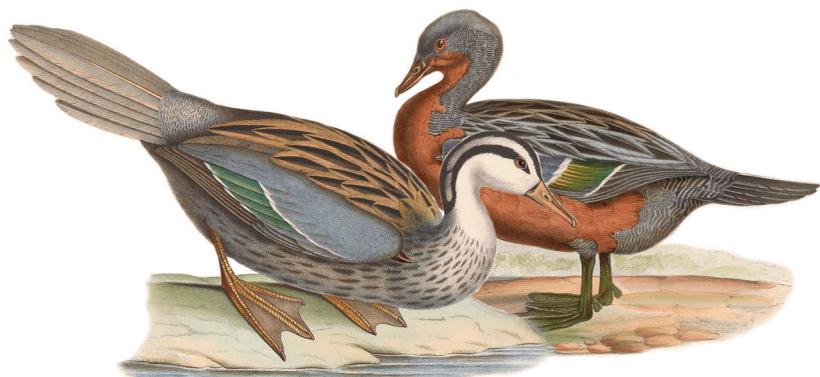


Illustration by Marc Athanase Parfait

Álvaro Botero-Botero*
Carolina Guzmán-Valencia**
Kennedy A. Bernal**
Gustavo A. Gómez-Zuluaga**
María Alejandra Ríos-Serna**
Elisabeth Sánchez-Palma***

Recibido: 29-01-2015 Aceptado: 09-08-2015

RESUMEN

Como parte del programa de conservación del pato de torrente en el río Quindío, se comparte una serie de experiencias desde la lúdica y el juego, para la comprensión por parte de los niños y niñas del centro docente República de Colombia, Boquía (Salento, Quindío), de temáticas complejas como: las interacciones entre especies nativas y especies introducidas invasoras; la preferencia de hábitat, la reproducción y el cuidado parental en la fauna silvestre. En este programa fueron generados y compartidos con los niños y niñas: dos juegos en el patio de la escuela, un video documental corto, un cuento, actividades de pintura corporal y en papel, las cuales fueron integradas en tres jornadas de recreación a lo largo de tres semestres distintos en los años 2013 y 2014. Se espera que los niños y niñas ayuden a la conservación de la especie, siendo ellos los multiplicadores del mensaje con sus padres y a su vez que los infantes fortalezcan la comprensión de temas complejos de ciencias naturales a partir de su experiencia y de ejemplos propios de su entorno.

Palabra claves: Educación, Comunidades Rurales, Socialización, Didáctica, Ecología.

ABSTRACT

As part of the conservation program torrent duck in Quindío's river, a series of experiences are shared from the fun and play for understanding by children of educational institute Republic of Colombia, Boquía (Salento, Quindio), complex topics such as: the interactions between native and invasive alien species; habitat preferences, reproduction and parental care in wildlife. This program generated and shared with children: two games in the schoolyard, a short documentary video, a story, activities of body paint and paper, which were built in three days of recreation along three different semesters in 2013 and 2014. It is expected that the children help in the conservation of the species and they become the multipliers of the message with his parents and infant's time strengthen the understanding of complex issues of science from its own experience and examples of their environment.

Key word: Environmental Education, Rural Communities, Socialization, Ecology.

* Grupo de investigación: Biodiversidad y educación Ambiental: BIOEDUQ, Universidad del Quindío y Fundación Neotrópica-Colombia. abotero@uniquindio.edu.co

** Universidad del Quindío, programa de Biología. caroguzva@hotmail.com, kennedy_anb@hotmail.com, tavo.2128@hotmail.com, mariaaleja0410@hotmail.com

*** Institución Educativa Boquía. esanchezp@gmail.com

INTRODUCCIÓN

El pato de torrente es una especie carismática y habitante de la cuenca del río Quindío, con una distribución restringida hacia la zona media y alta de la misma (Ramírez et al., 2012), que presenta amenazas a su conservación determinadas por: pérdida de cobertura vegetal ribereña, escases de sitios para anidación, impacto por actividades extractivas, turismo no planificado (Guzmán-Valencia, 2014) e introducción de especies exóticas, en especial, la trucha arco iris (Gómez-Zuluaga y Bernal-Flórez, 2013).

A partir de los trabajos realizados por Ramírez et al., (2012), Gómez-Zuluaga y Bernal-Flórez (2013) y Guzmán-Valencia (2014) se han diseñado y aplicado una serie de actividades lúdicas y recreativas con los niños y niñas de uno de los centros docentes aledaños a la zona donde habitan los patos de torrentes en el río Quindío, las cuales han permitido la comprensión por parte de los niños, de temáticas complejas como son: las interacciones entre especies nativas y especies introducidas, la preferencia de hábitat y la reproducción y cuidado parental de la fauna silvestre por lo cual, nos planteamos como objetivo, describir y compartir los logros, fortalezas y debilidades de dicho proceso.

Descripción de la población

Los niños de la Institución Educativa Boquía, Sede República de Colombia, presentan edades entre 6 y 11 años, son hijos de campesinos de escasos recursos propietarios o empleados de las fincas cercanas. En general, la mayoría de niños y sus familias han vivido durante toda o gran parte de ella en la zona y son reconocidos en el sector por ser amplios conocedores de la geografía, flora y fauna de la vereda Palo Grande, Salento, Quindío.

El modelo educativo dentro de la institución es el autoestructurante o escuela nueva, donde se propician la experimentación, el taller, la actividad espontánea y el maestro es apenas un mediador en el proceso pedagógico (Jiménez, 2009), factores que facilitan este tipo de actividades. El centro educativo está conformado por una aula multigradual (desde primero hasta quinto de primaria), un aula de medios tecnológicos (TIC), un restaurante escolar y una cancha múltiple de microfútbol, voleibol y baloncesto.



Foto: Alejandro Bayer Tamayo.

ACTIVIDADES REALIZADAS

Durante el primer semestre del 2013, se realizó una actividad lúdica y recreativa de una jornada escolar (de 9:00 a.m a 12:00 md) donde fueron ejecutados los siguientes ejercicios:

Vamos a pintarnos como el pato, la sardina de cola roja y la invasora trucha

Con esta actividad se pretendió que los niños comprendieran las diferencias morfológicas entre el macho y la hembra del pato del torrente y entre el pato de torrente, la sardina de cola roja (*Carlastyanax aurocaudatus*; especie nativa y amenazada de desaparecer) y la trucha arcoiris (*Oncorhynchus mykiss* especie invasora introducida en la zona) para que así ellos en su quehaceres diarios aprendan a identificar las especies nativas de la especie invasora y colaboren en los procesos de control de esta última.

En el patio de la escuela se reunieron los niños en pequeños grupos sentados en el suelo y a cada

grupo se le presentó una foto ampliada de un macho de pato de torrente, de la hembra de pato de torrente y de la trucha arcoíris. Se le explicó cuáles eran nativos y cuáles de origen foráneo o invasor; así los niños de los grados superiores (cuarto y quinto) fueron seleccionados como el grupo de las truchas, los niños de los grados intermedios (tercero y segundo) como los patos de torrente y los más pequeños (primero) la sardina de cola roja.

Luego con pintura corporal, cada grupo de niños se pintó la cara con los colores y patrones más llamativos de las tres especies, facilitando la colaboración y la integración entre los niños y niñas y los dinamizadores de la actividad. En esta actividad, los niños intercambiaron su naturaleza humana, por la sensación de encarnar estas especies.

El pato, la trucha y la sardina de cola roja compiten por su alimento ¿Cuál se extingue primero?

Con esta actividad se buscó que los niños comprendieran los conceptos: depredación, competencia entre especies por alimento, efecto de una especie introducida sobre especies nativas y desplazamiento por competencia de las especies nativas.

A partir de la actividad anterior se procedió a dividir el grupo respecto a las tres especies objeto de la actividad con la cara previamente pintada. A los niños “truchas” se les explicó que su actitud es de una especie voraz y de rapidez superior y notable agilidad; mientras que a los niños “patos” y a los “sardinias” se les explicó que su actitud debía ser tranquilidad, de lentitud en la búsqueda del alimento.

En la dinámica del juego, se soltaron en la cancha múltiple, de forma aleatoria, 100 bolas de ping pong (representado el recurso alimenticio), y los chicos fueron formados detrás de la línea blanca y a la cuenta de tres, todos los participantes salían corriendo y tenían que coleccionar en 30 segundos, el mayor número de bolas posible. Cada vez que uno de los grupos perdiera (con menor número de bolas) se le sustraía un integrante (desaparición de individuos por competencia intra específica) y así sucesivamente hasta que desapareciera por completo la especie (extinción). Al final, las primeras en desaparecer fueron las sardinias de cola roja, seguidas de los patos de torrentes, mientras que la especie vencedora fue la trucha. A continuación, se discutió con los niños lo ocurrido, rescatando los testimonios de algunos niños: *“no es justo que nosotros ganemos (las truchas) porque nosotros somos de otro sitio y no somos de aquí del Quindío”* (versión del niño representante del



Foto: Alejandro Bayer Tamayo.



Foto: Alejandro Bayer Tamayo.

equipo de las truchas). “*las truchas nos quitan la comida a los patos, las truchas son más rápidas que nosotros*” (niños que representaron a los patos y a las sardinas).

En el segundo semestre del año 2014 se realizó la segunda jornada lúdica recreativa en la institución; se realizaron las siguientes actividades:

Vamos a colorear el pato

Con el fin de facilitar la comprensión de: los procesos reproductivos de los patos de torrentes, la diferenciación entre crías y adultos, el reconocimiento por parte de los niños de los hábitats claves, el periodo de reproducción y los comportamientos de crianza y cuidado parental.

Como introducción, a los niños se les presentó un video corto sobre la reproducción de los patos de torrente y el cuidado parental, a su vez, se les invitó a colorear el macho, la hembra y la cría de esta especie. Posteriormente, se les presentó un cuento dramatizado por los integrantes del grupo dinamizador y los niños, el cual se narra a continuación. Para concluir, se analizó la actividad con los niños y niñas y se sacaron conclusiones sobre el tema.

Deyci y Lukas armata (un cuento para niños)

El pato de torrente es un ave acuática muy especializada ya que ella solo vive en los ríos de mucha corriente. A ella le encanta vivir en sitios donde hace mucho frío, dicen que es como a tres mil metros de altura, pero también vive en sitios como a eso de mil quinientos.

Ella no vive solita, tiene un esposo que es un pato grande y elegante, que eso sí, no se deja quitar a su pata por nada del mundo; ellos tan pronto deciden casarse nunca más se consiguen otra pareja y se quedan juntitos para toda la vida.

Deyci armata y Lukas armata eran una pareja de patos recién casados, ella una pata gris con un collar marrón que cubría todo su pecho y vientre y combinaba con su cola y él, un pato grande blanco y elegante. Los dos vivían cerca de un barranco, pues allí se sentían más seguros y creían que sus hijos no sentirían frío, para esto todos los días preparaban su casa para la llegada; utilizaban ramitas, hojas, pastos secos, helechos y hasta plumitas chiquitas que ponían en el nido. Deyci armata sentía que ya era hora de tener a sus hijos, así que preparó todo para la feliz llegada, lo que ella no sabía era que todavía no era hora, ya que llovía mucho y podrían perder a sus hijos, así que Lukas hizo todo lo posible para que Deyci pudiera esperar unos días más ya que no era solo eso, también estaban como malitos económicamente, no había mucha comida disponible, pero tan pronto terminaron las lluvias Deyci puso tres hermosos huevos y los recién casados estaban muy felices.

Un día Lucas vio como otro pato macho se acercaba a su casa, ¡a su nido! y él no sabía que hacer ya que era otro pato de torrente y ellos son tan territoriales y peleones, tenía que cuidar a sus hijos que estaban a punto de eclosionar, ¡ya iban a salir de su huevo!, así que tomó fuerza y mucha gallardía, se paró muy derecho, agachó la cabeza, levantó la cola, abrió sus alas queriendo parecer muy rudo, pero este pato no se quería ir, así que pegó un salto y cuando cayó al agua con su rabadilla (se muestra la cola) intentó mojar a su oponente, pero este pato nada que se iba y Lukas no sabía qué más hacer, así que no tuvo más remedio que recurrir a situaciones extremas, tuvo que arrancar a correr detrás del pato y poco



Figura 1. Registro fotográfico de las actividades realizadas. A, B. Vamos a colorear el pato; C, D. Deyci y Lukas armata un cuento sobre los patos de torrente.

a poco levantó vuelo contra él. Así el pato invasor supo que había un pato enamorado de su pata y de sus hijos, que los iba a defender con pico, alas y cola.

Mientras ocurría tal encuentro Deyci veía como cada uno de sus huevos se convertían en pichones de pato, ¡eran hermosos! Por ningún lado había un patito feo todos eran divinos (así como la cuentera), Lukas al escuchar a sus hijos, volvió corriendito a su nido y los encontró a todos allí calentitos, bueno y hambrientos porque no dejaban de pedir comida; Deyci como una madre responsable salió a buscar comida y Lukas tuvo tiempo de compartir con sus hijos, pero ¡oh sorpresa! cuando Deyci llegó nuevamente al nido, uno de sus tres hijos no estaba y ella no sabía que pasaba, Lukas igual de preocupado, se preguntaba en qué momento se había desaparecido, así que buscaron y buscaron y buscaron y buscaron y nunca lo encontraron, devastados no sabían que

hacer, ni que decirle a sus otros hijos, así que decidieron decirle a sus hijos que su hermano se había ido a un viaje muy largo, río abajo.

Ellos intentaron seguir con su vida y cuidar de sus otros dos pichones, Lukas siempre estaba alerta, no permitía que nada ni nadie se acercaran al nido y Deyci trataba de enseñarles a sus hijos cómo buscar comida, cómo nadar y cómo volar.

Después de un tiempo, Lukas y Deicy se dieron cuenta que sus hijos ya iban a tener su mayoría de edad, ya iban a cumplir tres meses de edad, así que decidieron hacer reunión familiar y dijeron lo siguiente: “bueno muchachos, nosotros ya les enseñamos qué es lo bueno y qué es lo malo, ya virginidades no hay que cuidar, ya es hora de conseguir trabajo y pareja” así que los dos patos tomaron nuevos rumbos y Lukas armata y Deicy armata se quedaron allí, esperando que pasaran de nuevo las lluvias para tener hijos de nuevo y prolongar por más tiempo la especie, ya que a

pesar de la actividad contaminante de los seres humanos, los patos de torrente aún creen en personas que los puedan ayudar realizando estudios como este.

De esta serie de iniciativas que venimos trabajando con niños en la zona se espera sensibilizar a los niños, para que a partir de ellos sea multiplicadores de la información con sus padres, los cuales ahora toman decisiones de manejo directo sobre los agroecosistemas de la zona. A su vez, estos niños serán los futuros propietarios o trabajadores de los predios aledaños al río Quindío y de ellos dependerá en gran parte el futuro de la especie y de sus ecosistemas asociados.

AGRADECIMIENTO

Los autores agradecen a los estudiantes y padres de familia de la Institución Educativa República De Colombia (sede Boquía, Salento, Quindío) por facilitar la realización de los talleres con los niños. Para la realización de esta investigación se ejecutaron los consentimientos informados de los

niños y adultos, a cada grupo se le explicó el objetivo del estudio y los pormenores del mismo.

REFERENCIAS

- Gómez-Zuluaga, G. A. Y Bernal-Flórez, K. A. (2013). Interacciones tróficas entre la sardina de cola roja (*Carlastyanax aurocaudatus*), el pato de torrente (*Merganetta armata*) y la trucha arcoíris (*Oncorhynchus mykiss*) en la cuenca media-alta del río Quindío. Tesis de pregrado, Programa de Biología, Universidad del Quindío, Colombia.
- Guzmán-Valencia, C. (2014). Biología reproductiva del pato de torrente *Merganetta armata colombiana* (Anatidae) en la cuenca alta del río Quindío, Salento, Colombia. Tesis de pregrado, Programa de Biología, Universidad del Quindío, Colombia.
- Jiménez, A. M. (2009). La escuela nueva y los espacios para educar, *Revista Educación y Pedagogía*, 21 (54), 103-125.
- Ramírez, L.M.; Botero Á. & Kattan, G. (2014). Distribución y abundancia del pato de torrentes *Merganetta armata* (Aves: Anatidae) en el río Quindío (Colombia). *Bol. Cient. Mus. Hist. Nat. U. de Caldas*, 18 (2), 174-182.

