

**Aprender del entorno natural: Aves rapaces y educación ambiental en Colliguay,  
Monte Patria, Chile**

**<sup>1</sup>Eduardo Antonio Jaime Muñoz.**

**Universidad Nacional de San Juan, Argentina**

**Resumen:**

El siguiente trabajo es una propuesta de educación ambiental y está relacionada con el conocimiento de las aves rapaces que viven en zonas rurales de la comuna de Monte Patria, provincia del Limari, Región de Coquimbo, Chile. La problemática ambiental que existe en esta zona es la pérdida de los hábitats naturales, donde viven las aves rapaces, la falta de alimento y la escasa conciencia ambiental que existe en las personas, la idea del trabajo es realizar una propuesta de educación ambiental que pueda ayudar en la conservación y cuidado de las aves que viven en estos lugares alejados de la ciudad.

El objetivo es elaborar una propuesta educativa que tenga como fin el conocimiento y cuidado de estas aves silvestres que habitan el espacio geográfico de esta unidad territorial. La metodología para elaborar la propuesta es uso de las ilustraciones con la ayuda de técnicas de ilustración, análisis bibliográfico, salidas de campo, desarrollo de algunos censos y presentación de información en tablas y esquemas. La hipótesis del trabajo de esta propuesta contribuirá al desarrollo de una conciencia ambiental en las personas de estas comunidades rurales. Los resultados es la elaboración de la propuesta con algunas actividades a desarrollar, los recursos utilizados y la descripción de actividades que se llevan a cabo.

**Palabras claves:** Educación ambiental, aves, unidad territorial y propuesta educativa.

---

<sup>1</sup>Facultad de Filosofía Artes y Humanidades, Universidad Nacional de San Juan, Argentina

Correo electrónico: Correo: [ej Jaime18@gmail.com](mailto:ej Jaime18@gmail.com)

## **Abstract**

The following project is an environmental education proposal related to the knowledge of birds of prey that live in rural areas of the Monte Patria commune, Limari province, Coquimbo Region, Chile. The environmental problems that exist in this area include the loss of natural habitats where birds of prey live, the lack of food, and the limited environmental awareness among people. The aim of this project is to develop an environmental education proposal that can help in the conservation and care of birds that live in these remote areas of the city.

The objective is to develop an educational proposal aimed at promoting knowledge and care for these wild birds that inhabit the geographic area of this territorial unit. The methodology used to develop this proposal is the use of illustrations with the help of illustrative techniques, bibliographic analysis, field trips, censuses, and the presentation of information in tables and diagrams. The hypothesis of this proposal is to contribute to the development of environmental awareness among people in these rural communities. The results are the development of the proposal with some activities to be developed, the resources used and the description of activities carried out.

## **1.Introducción.**

En el espacio geográfico del pueblo de Colliguay, existe una comunidad de aves rapaces que viven en el hábitat natural de este paisaje rural. En este sentido las aves rapaces forman parte de la biodiversidad autóctona de esta zona precordillerana de la comuna de Monte Patria, provincia del Limari, Región de Coquimbo, Chile.

En la zona se desconoce las aves rapaces que existen en este lugar, considerando este aspecto, por esta razón sería interesante proponer una propuesta de educación ambiental, para conocer estas aves rapaces integrando a la comunidad, debido a esta necesidad ha surgido la siguiente pregunta de investigación ¿Qué propuesta de educación ambiental nos permitirá conocer las aves rapaces que existen en la zona del poblado de Colliguay?

Esta propuesta de educación ambiental es innovadora porque integra las aves rapaces que son propias de estos sectores montañosos y que están siendo afectadas por la disminución de alimento y la escasa conciencia ambiental. Debido a esta problemática ambiental que está afectando al entorno natural que esta localidad rural.

Las aves rapaces juegan un rol fundamental en el equilibrio ecológico en cada uno de los ecosistemas presentes en Chile. Si bien estas especies son vistas como una amenaza para ciertas

actividades productivas, como el caso de la ganadería caprina, también regulan la abundancia de las poblaciones de muchas otras especies y que los ganaderos consideran una plaga y competidoras de su ganado (Iriarte y Jaksic, 2012).

Las aves rapaces juegan un rol ecológico importante en el equilibrio de las cadenas alimenticias, estas aves regulan la cantidad de poblaciones de estas especies como es el caso de las águilas que se alimentan de roedores y culebras que encuentran en las laderas y quebradas en las altas cumbres de estos lugares precordilleranos.

En este sentido una propuesta educativa que ayude a formar conciencia en el cuidado de estas aves rapaces es una iniciativa que refleja una preocupación e interés en querer cuidar y proteger este tipo de aves, que están siendo amenazadas, por la mala acción del hombre.

El trabajo contempla la realización de avistamiento de aves en algunas partes de la localidad como el río y en la placeta de “La Villa”, se revisa bibliografía y se representa la información en gráficos, tablas, fotografías del paisaje donde se encuentran estas aves rapaces.

## **2. Estado del arte**

### **Educación Ambiental y Conservación de Aves Rapaces en Territorios Rurales**

La educación ambiental en el último tiempo ha tomado una importancia de manera significativa emergiendo desde parte de la sociedad una crítica a la creciente degradación de los ecosistemas, especialmente en territorios rurales. En estos espacios, existe una relación armónica entre las comunidades y la naturaleza, en este sentido el desarrollo de propuestas pedagógicas centradas en el cuidado y protección del medio ambiente resulta fundamental. Una idea novedosa es poner en valor como recurso didáctico, las aves rapaces con el fin de generar conciencia ecológica y el fortalecimiento del vínculo con el entorno.

Las aves rapaces ocupan un lugar clave en las cadenas tróficas por su rol regulador de poblaciones de roedores, reptiles y otras especies menores, lo que las convierte en bioindicadores de salud ecológica (Muñoz, Rau & Yáñez, 2018). El desaparecimiento de este tipo de aves da cuenta de los cambios en el uso del suelo, la pérdida de los hábitats naturales y los efectos de la acción humana sobre los ecosistemas naturales. “En Chile, estudios recientes han destacado que estas especies se ven afectadas por la fragmentación del hábitat, el uso de agroquímicos y la caza indiscriminada, lo cual compromete su conservación (Bonacic & Ibarra, 2015).

Desde la perspectiva educativa, estas propuestas educativas contribuyen a la integración de conocimientos locales con el fin de desarrollar actitudes de respeto y cuidado hacia el entorno natural. “En este sentido estas estrategias educativas se basan en el uso de metodología que se fundamentan en el aprendizaje situado (Lave & Wenger, 1991), donde el conocimiento científico se genera a través de la interacción con el contexto social y geográfico inmediato.

Autores como Hoffmann e Iván (2000), resaltan la importancia de la educación ambiental, para generar procesos de concientización ambiental en las etapas escolares tempranas, especialmente en las escuelas multigrado donde las edades de los niños van de 6 a 12 años de escolaridad. En este sentido, el uso de las aves rapaces como recursos educativos para la enseñanza permite conectar la educación científica con la experiencia de vida cotidiana, esto favorece la formación de valores como la sostenibilidad y convivencia entre la escuela y el entorno natural.

La investigación desarrollada por Couve, Vidal y Ruiz (2016), es un material valioso que aporta de manera significativa al conocimiento de las aves rapaces presentes en Chile, esta información permite elaborar materiales educativos contextualizados a la realidad de las distintas comunidades rurales. Asimismo, Iriarte y Jaksic (2012) reflexionan que las aves rapaces son percibidas de forma negativa por las comunidades ganaderas en zonas rurales, por lo que estas intervenciones pedagógicas conectadas con el territorio, puede ayudar a crear conciencia en el cuidado de estas aves.

Por otro lado, es importante mencionar el trabajo de Cisterna y Martínez (2004), quienes describen la distribución geográfica del peuco (*Parabuteo unicinctus*) y otras especies de aves rapaces presentes en zonas rurales, esta información es útil para generar propuestas de avistamiento y registro participativo de las aves rapaces en terreno. A esto se suma el enfoque de Zapata (2018), quien destaca el valor de las charlas de educación ambiental destinadas a concientizar en el cuidado y protección del medio ambiente.

En conclusión, el uso pedagógico de las aves rapaces representa una estrategia pertinente y significativa dentro de las prácticas pedagógicas en educación ambiental. Estas experiencias educativas, no solo contribuyen al conocimiento científico, sino también al desarrollo de valores y actitudes en favor del cuidado y protección del medio ambiente y la reconstrucción del vínculo humano y la naturaleza.

### **3. Metodología**

La presente propuesta de educación ambiental se enmarca dentro de un enfoque cualitativo y participativo, basado en el estudio de campo, la observación directa y la integración de herramientas didácticas contextualizadas al territorio rural de la localidad de Colliguay, comuna de Monte Patria, Región de Coquimbo, Chile.

El diseño metodológico contempla diversas fases destinadas a promover el conocimiento y la conservación de las aves rapaces a través de estrategias pedagógicas que se desarrollan en el entorno natural cercano a la escuela.

#### **1. Revisión de bibliografía especializada**

Se realizó una recopilación y análisis de bibliografía científica y técnica relacionada a las aves rapaces presentes en Chile, revisando los textos de (Couve et al., 2016; Muñoz et al., 2018), estudiando el rol ecológico, características naturales del hábitat y distribución geográfica de las especies. Asimismo, se analizaron los textos de (Bonacic & Ibarra, 2015), especializados en la temática.

#### **2. Salidas a terreno y observación directa**

Se desarrollaron actividades de avistamiento de aves rapaces, en dos sectores representativos del paisaje natural de la localidad: el entorno del río y la placeta "La Villa". Durante estas salidas, se registró la presencia de aves rapaces y otras especies mediante observación directa, utilizando binoculares y guías de campo. Esta actividad permitió identificar especies como el águila, el peuco y el cernícalo, considerando aspectos como su comportamiento, hábitat, vocalización y frecuencia de avistamiento.

#### **3. Registro e ilustración de aves**

Se implementaron estrategias de ilustración científica, con la ayuda de materiales didácticos, fomentando la observación detallada de las aves rapaces, con el fin de generar, habilidades artísticas y científicas. Se elabora una ilustración por parte del autor del artículo como parte de recursos pedagógico de la propuesta educativa.

#### **4. Elaboración de censos participativos**

Se diseñaron y aplicaron instrumentos sencillos para el levantamiento de datos en terreno, como cuadros de registro de las aves observadas, agregando información de la especie, cantidad, lugar y fecha. El fin de aplicar estos instrumentos es permitir la participación activa de los estudiantes y miembros de la comunidad escolar para la recolección y análisis de datos locales.

## **5. Sistematización y análisis**

La información se presenta con la ayuda de gráficos comparativos para cada sector del registro en terreno, permitiendo el reconocimiento las aves más frecuentes y la distribución espacial, esta información fue integrada en la propuesta educativa como insumo para futuras actividades pedagógicas a realizar en estas zonas rurales.

## **6. Diseño de propuesta pedagógica**

Sobre la base de los datos obtenidos y del contexto local, se elaboró una propuesta educativa estructurada en torno a actividades didácticas que promueven el conocimiento, la valoración de observación, registro, análisis y reflexión, orientadas a fortalecer la conciencia ambiental en la comunidad escolar rural.

## **4. Resultados**

La localidad de Colliguay se encuentra ubicada en la comuna de Monte Patria, provincia del Limari, Región de Coquimbo, Chile. La existencia de un entorno rural de Colliguay marcado por la presencia de una diversidad de plantas nativas y endémicas hacen que los niños de poblados rurales le llamen la atención observar las abejas en las flores de chañar y el colliguay.

Considerando este aspecto en el entorno natural de la localidad de Colliguay existe un ecosistema caracterizado por la existencia de una flora y fauna, en la parte baja del valle se encuentra el río allí las aves rapaces llegan en busca de alimento, debido a la abundante vegetación. En la parte alta donde la presencia de montañas es común llegan las aves rapaces como el cóndor y las águilas.

Las aves rapaces, están al final de una serie de transferencias de energía y materia que se realizan en el transcurso de las cadenas tróficas (Muñoz, et al, 218). Considerando la idea planteada por los autores las aves rapaces juegan un papel fundamental en el desarrollo de las cadenas alimenticias.

Una de las aves comunes que se puede observar en la altura de los cerros es el águila, el hábitat natural de esta especie son “laderas de cerros con vegetación dispersa, quebrada y acantilados de montaña y bordes de bosques achaparrado, y matorral denso (Couve et al, 2016).

El ave suele estar en lo alto de los barrancos, buscando alimento para poder cazar, sus garras les permiten agarrar la presa y su vista poder ver el movimiento de liebres y conejos que ella atrapa emprendiendo vuelos desde lejanas distancias.

El peuco es otra ave común en la localidad de Colliguay, esta especie suele realizar sus nidos, sobre los álamos, algarrobos, sauces y espinos, allí el ave coloca sus huevos. “El peuco tiene una distribución desde el extremo norte hasta la península de Taitao “(Cisterna y Martínez, 2004).

El ave en el paisaje natural es observada volando sobre los potreros y quebradas, buscando alimento, sus gritos llaman la atención de otras aves, que deciden escapar debido a la presencia de esta ave carnívora. En la parte alta cercana a las majadas se encuentra el cóndor esta ave rapaz, se alimenta de animales muertos y tiene una relación directa con el puma.

“Los cabreros comentan que esta ave siempre anda acompañada de león cuando hay animales muertos el cóndor baja de los cielos a alimentarse de estas presas”.

A continuación, se presentan dos gráficos de avistamiento de aves en el paisaje natural de la localidad de Colliguay.

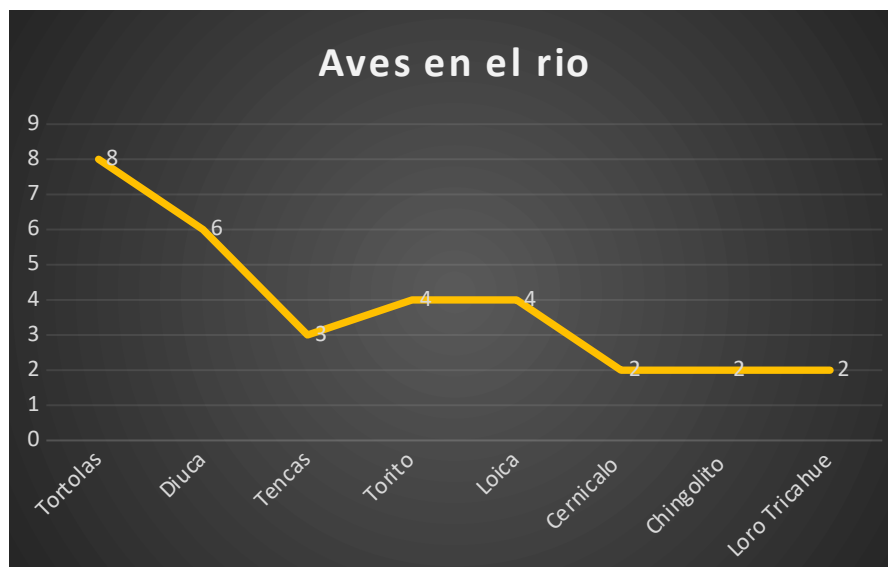


Gráfico N°1: En el gráfico la cantidad de aves observadas en la parte del río, entorno natural de la localidad de Colliguay.

Fuente: (Elaboración propia, 2019).



Gráfico N°2: En el gráfico la cantidad de aves observadas en la placeta "La Villa", entorno natural de la localidad de Colliguay.

Fuente: (Elaboración propia, 2019).

Analizando los resultados en el río y en la placeta de "La Villa" se encontraron aves rapaces en ambos lugares durante el trabajo de campo, el cernícalo fue el ave más común que se observó en el lugar en el río se pudo avistar 2 ejemplares y en la placeta "La Villa" 2.

El cernícalo es un ave rapaz pequeña de color oscuro, puede mantenerse inmóvil en el aire batiendo las alas a gran velocidad, suele posarse en postes y cables (Hoffmann y Lazo, 2000).

El ave se alimenta también de roedores y otras aves el cernícalo vive en partes más bajas del relieve en comparación a las otras aves rapaces y construye sus nidos en árboles o barrancas de muy difícil acceso.

En la parte alta sector "La Villa", se registra la presencia de 1 águila Y 2 cernícalos es importante mencionar que estas aves se alimentan de otras como es el caso de las tórtolas que son atacadas por los cernícalos cuando andan en bandadas. Una propuesta educativa para el trabajo con la comunidad de la zona son las salidas de campo y la elaboración de censos de aves. A continuación, se presenta una propuesta de trabajo para conocer algunas aves rapaces, utilizando las salidas de campo.

## PROPUESTA PARA EL CONOCIMIENTO DE AVES RAPACES

Nombre		
Lugar		
Fecha		
Objetivo de la actividad		
Aves	Cantidad	Total

Cuadro N°1: Instrumento para poder realizar actividades en terreno con el fin de conocer las aves rapaces, que existen en el entorno natural.

Fuente: Elaboración propia, 2019

A continuación, se presenta una ilustración del peuco aves rapaz muy común en la zona de Colliguay.



Fotografía N°1: Peuco: *Parabuteo unicinctus* especie avistada en sector de La Placeta "La Villa" comuna de Monte Patria, Región de Coquimbo, Chile.

Fuente: (Elaboración propia, 2019).



Ilustración N°7: Peuco: *Parabuteo unicinctus* especie avistada avistada en sector de La Placeta "La Villa", comuna de Monte Patria, Región de Coquimbo, Chile.  
Fuente: (Ilustración propia, 2019).

## 5. Discusión

El presente trabajo propone una estrategia de educación ambiental centrada en el conocimiento y valoración de aves rapaces en un territorio rural de la Región de Coquimbo, Chile. Esta experiencia pedagógica, desarrollada en una localidad rural llamada Colliguay, resalta la importancia de integrar el entorno natural al proceso educativo, en especial las zonas rurales, donde la relación entre comunidad y biodiversidad es directa y cotidiana.

Unos de los aportes centrales de esta propuesta pedagógica es la incorporación de los estudiantes en el conocimiento de las especies de aves presentes en su territorio, a través de salidas a terreno, a la observación directa y el registro de información. Esta metodología permite el aprendizaje no solo de contenidos científicos, sino también el desarrollo de habilidades como la observación, el análisis y la valoración del paisaje natural, que está presente en el entorno natural de la escuela. Tal como señalan Hoffmann e Iván (2000), al tomar las especies locales de aves rapaces, permite una cercanía con la realidad escolar de los estudiantes, esto fortalece las emociones y promueve actitudes de respeto y protección de los ecosistemas naturales.

Las aves rapaces tienen un rol ecológico fundamental en el desarrollo de los ecosistemas naturales, ya que regulan las poblaciones de pequeños mamíferos y otras especies que pueden convertirse en

plagas alterando el equilibrio natural. En este sentido, Muñoz, Rau y Yáñez (2018) afirma que su presencia es indicadora de la salud de los ecosistemas y su disminución puede tener efectos sobre otras especies. Sin embargo, como menciona Iriarte y Jaksic (2012), en muchos sectores rurales estas aves son percibidas por los lugareños como amenazas para su ganado, por lo que es importante concientizar sobre su valor en la cadena trófica a través de charlas educativas.

La experiencia presentada es coherente con las perspectivas actuales de la educación ambiental, considerando propuestas educativas situadas, donde se reconoce la importancia del contexto cultural, ecológico y territorial. La propuesta no solo se limita a transmitir información, sino también invita a los estudiantes a generar habilidades científicas y actitudes para el bienestar de entorno natural. “Esto concuerda con Bonacic e Ibarra (2015), quienes plantean que la conservación de la fauna andina debe ir acompañada de procesos educativos que integren el conocimiento científico con el conocimiento local”.

Además, el uso de recursos visuales como la ilustración y el registro gráfico contribuye a reforzar los aprendizajes del currículum escolar de una manera significativa. Couve, Vidal y Ruiz (2016) “sostienen que las guías de campo y materiales visuales ilustrados son fundamentales para el reconocimiento y apropiación del patrimonio natural, especialmente en contextos educativos no formales o rurales”.

En resumen, el trabajo presentado es una valiosa propuesta de innovación pedagógica ambiental, que da en territorios rurales, donde el conocimiento de la naturaleza se convierte en herramienta para el trabajo educativo en las escuelas rurales.

## **6. Conclusiones.**

Mediante el desarrollo del trabajo se puede apreciar una propuesta educativa relacionada con el conocimiento de las aves rapaces en territorios precordilleranos, esta propuesta involucra el trabajo de campo como un elemento fundamental en el conocimiento de las aves rapaces.

Es importante comprender como las aves rapaces nos benefician cumpliendo un rol ecológico en las cadenas alimenticias, gracias a ellas se pueden regular poblaciones de otras especies, un ejemplo es el águila que regula las poblaciones de liebres, conejos, culebras y roedores, seres vivos que comparten el ecosistema natural.

Generar espacios para el desarrollo de la conciencia ambiental favorece la formación de valores como el respeto, la empatía y la buena convivencia entre naturaleza y hombre contribuyendo de gran manera al cuidado y protección de las aves rapaces.

### **Bibliografía.**

BONACIC, C Y IBARRA. J. (2015). Fauna Andina. Historia natural y conservación. Laboratorio de Fauna Australis. Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal. Pontificia Universidad Católica de Chile. División Andina Codelco Chile, 192pp.

CISTERNA. M & MARTINEZ, D. (2004). Aves del Huinay. Una guía de campo para Chiloé Continental e Insular BIRD OF HUINAY A field guide to Continental Chiloé and the Islands. Ediciones Universitarias Pontificia Universidad de Valparaíso.Chile.

COUVE. E. VIDAL.C & RUIZ. J (2016). Aves de Chile, sus islas oceánicas y península antártica. Una guía de campo ilustrada. Editorial FS. Punta Arenas. Chile.

HOFFMANN, A & IVÁN.L (2000).Aves de Chile, un libro también para niños. Universidad Andrés Bello (Editores Ril), Chile, 160p.

RIEDEMANN. P Y ALDUNATE. G (2014). Flora nativa de valor ornamental, identificación y propagación, Chile zona centro. Tercera Edición Jardín Botánico El Chagual.

IRIARTE A Y JAKSICA. F (2012). Los carnívoros de Chile. Ediciones Flora y Fauna. Centro de Estudios Avanzados en Ecología y Biodiversidad. Pontificia Universidad Católica de Chile.

MINEDUC, 2012. Programa de primero básico. Ciencias Naturales. Ministerio de Educación, Gobierno de Chile.

LAVE, J., Y WENGER, E. (1991). Aprendizaje situado: Participación periférica legítima. Cambridge University Press.

MUÑOZ. A. RAU. J & YAÑEZ.J (2018). Aves rapaces de Chile, segunda edición ampliada. CEA, ediciones. Santiago de Chile. En <https://www.ecolyma.cl/blog09/libro-aves-rapaces-de-chile-segunda-edicion-ampliada/>

ZAPATA. C (2018). Charla educativa de animales carnívoros a estudiantes de la escuela Frontera de Las Ramadas, Chile