

# Kala un Pelagornis

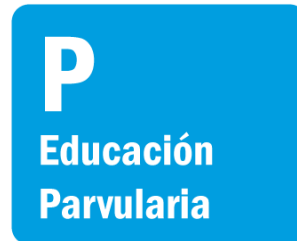
Serie: Las aventuras de Ruka y los tesoros bajo tierra



Núcleo:  
RELACIÓN CON EL MEDIO  
NATURAL Y CULTURAL

Nivel:  
SEGUNDO CICLO

Duración:  
5 MINUTOS



## DESCRIPCIÓN:

“Las aventuras de Ruka y los tesoros bajo tierra” es una serie animada para niños que busca difundir los últimos hallazgos paleontológicos chilenos. El protagonista es Ruka, un niño de seis años quien gracias a una lupa geológica que le regaló su abuelo Cilofonte, logra viajar al pasado y a diferentes lugares de Chile, haciéndonos parte de sus increíbles descubrimientos.

En este capítulo Ruka conoce a Kala, un Pelagornis chilensis que ha perdido su huevo. Kala piensa que Ruka lo ha robado, sin embargo Ayleen lo ha rescatado de un grupo de pájaros que quería robárselo. Durante su aventura los niños descubrirán que Kala es un ave marina prehistórica: ¡la más grande del mundo!, cuyo ejemplar más completo ha sido encontrado en Chile, y ha vivido una increíble aventura para poder ser exhibido en la actualidad en el Museo de Historia Natural de nuestro país.

## ENLACES:

<http://www.mnhn.cl/613/w3-article-37993.html>

<http://www.mnhn.cl/613/w3-article-37995.html>

<http://cepchile-paleontologia.es.tl/Pelagornis-chilensis.htm>

## ANEXOS:

1. Imágenes de los personajes
2. Imágenes del capítulo
3. Información del Pelagornis chilensis

## RELACIÓN ENTRE EL PROGRAMA Y BCEP

ÁMBITO: RELACIÓN CON EL MEDIO NATURAL Y CULTURAL

NÚCLEO: SERES VIVOS Y SU ENTORNO

APRENDIZAJES ESPERADOS:

Comprender que algunas características de los seres vivos referidas a la alimentación y locomoción, se relacionan con su hábitat, N°1.

Identificar necesidades, características y cambios en los procesos de crecimiento y etapas del desarrollo de las personas y otros seres vivos en diferentes ambientes y lugares, N° 5.

ÁMBITO: COMUNICACIÓN

NÚCLEO: LENGUAJE VERBAL

APRENDIZAJES ESPERADOS:

Expresarse en forma oral en conversaciones, narraciones, anécdotas, chistes, juegos colectivos y otros, incrementando su vocabulario y utilizando estructuras oracionales que enriquezcan sus competencias comunicativas, N°3 (Lenguaje oral).

## VOCABULARIO

Para una mejor comprensión del programa es recomendable comentar previamente los siguientes conceptos:

Pelícanos, paleontología, fósil, prehistoria, museo.

## SUGERENCIAS DIDÁCTICAS

A través de este capítulo niños y niñas conocerán al Pelagornis chilensis, estableciendo conexiones entre esta increíble ave marina prehistórica y la historia de la ciencia y la paleontología en nuestro país. Además, podrá ampliar su vocabulario, indagar en torno al Pelagornis consultando diversas fuentes de información y promover entretenidas experiencias en familia.

Antes de ver el programa:

1. Comente a niños y niñas que verán un capítulo de la serie “Las aventuras de Ruka y los tesoros bajo tierra”: ¿qué tesoros podrían encontrar bajo tierra?
2. Presente las imágenes de Ruka y Kala, e motívelos a que comenten en torno a ellas: ¿de qué creen que se tratará este capítulo?, ¿por qué?



## Mientras ven el programa

1. Es recomendable que, para una mejor comprensión de los contenidos del programa audiovisual, se realice el visionado sin interrupciones ni detenciones del mismo. Si es necesario, puede realizar detenciones para aclarar ciertos conceptos que quizá niños y niñas no conocen, como por ejemplo: depredador, erupción, entre otros.

## Después de ver el programa:

1. Invite a los niños y niñas a recordar y comentar lo visto en el programa. Realice preguntas para favorecer la expresión oral y las conexiones entre sus distintas ideas y conocimientos: ¿cómo empieza el capítulo?, ¿con qué animal se encuentra Ruka?, ¿cómo es?, ¿por qué está enojado?, ¿quién se ha llevado el huevo?, ¿qué le explica Ayleen?, ¿qué le pide entonces Kala?, ¿cómo termina el capítulo?
2. En el anexo 2 encontrará imágenes que puede utilizar como apoyo para ir recordando las ideas claves del capítulo y le permitirán complementar el trabajo propuesto en la actividad anterior. A partir de ellas, en otra oportunidad, puede motivar a niños y niñas a re-contar la historia con sus propias palabras.
3. Invite a los niños a crear antifaces del Pelagornis chilensis: primero dibujándola en cartulina de colores o sobre una hoja de block que luego pueden pintar utilizando acuarela o ténpera. Motívelos a jugar con ellas, recreando escenas del capítulo y recordando lo aprendido de una manera entretenida y lúdica.
4. Para continuar profundizando en torno al Pelagornis chilensis, cuénteles a los niños que el esqueleto de esta ave marina prehistórica fue encontrado en el sector El Morro de Bahía Inglesa y se trata del ejemplar más grande y más completo encontrado hasta ahora: por eso es tan importante para nuestro país: ¡somos muy afortunados! Si es posible ubique esta zona en un mapa, para que los niños puedan visualizar y hacerse una idea de en qué zona de Chile se encontró.
5. En el anexo 3 encontrará más información acerca del Pelagornis chilensis, que puede utilizar para compartir con niños y niñas.
6. Motive a los niños a buscar más información junto a sus familias y que puedan traerla escrita para compartirla con los demás, incluyendo imágenes o dibujos si es posible. De esta manera podrá transferir los aprendizajes al grupo familiar, posibilitando el intercambio de ideas y ampliando el aprendizaje.
7. Presente a los niños la noticia que se adjunta en los enlaces: comparta con ellos en torno a este gran descubrimiento y la aventura que vivió el esqueleto fósil para poder regresar a Chile, la que fue gestionada por el Museo Nacional de Historia Natural y su área de Paleontología. Poder conservar estos fósiles permitirá a los científicos del mundo poder estudiar el vuelo de las aves gigantes prehistóricas.
8. Presente a los niños una definición precisa y amigable de la palabra fósil: un fósil es un resto de seres como animales o plantas que murieron hace mucho tiempo y que no se deterioraron, sino que tras muchos años pasaron a formar parte de la corteza de la tierra, pudiendo encontrarlo por ejemplo en las rocas. La ciencia que se ocupa del estudio de los fósiles es la paleontología.



La educación de medios tiene por objetivo despertar el sentido crítico y el visionado activo de los televidentes. Las actividades que se proponen a continuación formaran en niños y niñas las bases para desarrollar estas habilidades más complejas:

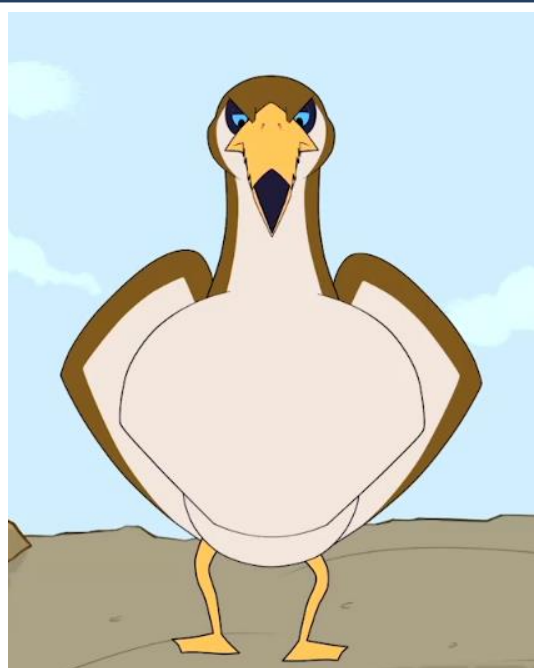
1. **Narradores:** escriba la palabra “narrador” en la pizarra y explique a niños y niñas que el narrador es la voz que cuenta y relata los sucesos o historias. Invite a los niños a pensar quién es el narrador en el capítulo: ¿hay un narrador?, ¿es el personaje principal?, ¿será el dinosaurio? Motíelos a jugar a pensar cómo sería el capítulo si el narrador fuera el dinosaurio, por ejemplo. Esto favorecerá el reconocimiento del rol del narrador. Invítelos a identificar que en este programa existen diálogos que nos van permitiendo observar y comprender lo que pasa en el capítulo: no hay un único narrador.
2. **Aprendizaje del lenguaje audiovisual:** Invite a los niños a pensar en los recursos y lenguajes presentes en el programa: ¿Qué recursos se utilizan en este programa para comunicar y expresar?, ¿cómo habrán creado este programa?, ¿qué materiales habrán usado?, ¿hay música en el programa?, ¿qué nos transmite?, ¿cómo son los personajes?, ¿quién transmite la información?, ¿hay imágenes reales o creadas a través de la tecnología?, entre otros. Invite a los niños a contrastar este programa con otros que ellos conocen en que se ocupan distintos recursos, como por ejemplo “Mis amigos animales”, en que aparecen imágenes reales. Invítelos a pensar: ¿este capítulo podría haber creado así?



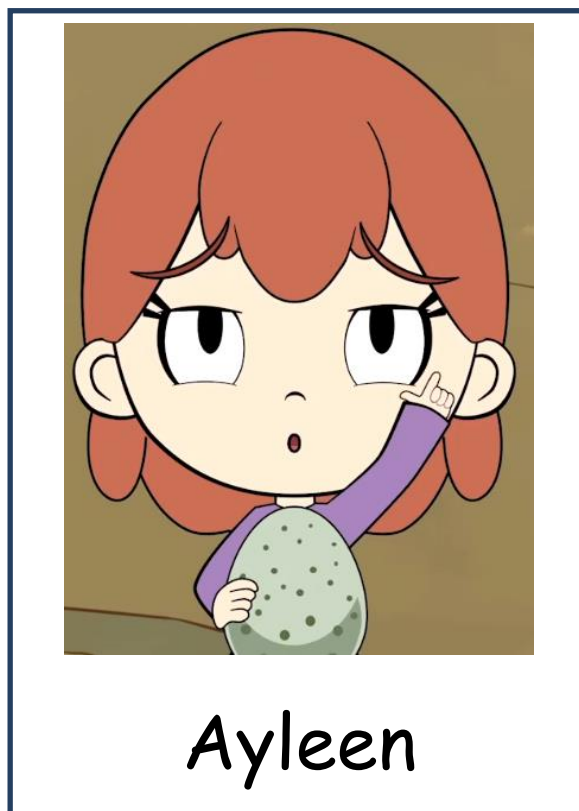
Anexo 1: Protagonistas del capítulo



Ruka



Kala





Anexo 2: Imágenes del capítulo



Ruka se encuentra de pronto en un lugar muy frío en lo alto de una montaña y se sorprende al encontrar un pájaro con unos dientes muy filudos en su pico: Kala le explica que no son dientes, sino solo parte de su pico.



Kala culpa a Ruka de haber robado su huevo, pero él le explica que no lo ha visto. Kala piensa que pudo haber sido el tiburón gigante, pero Ruka se encuentra con Ayleen, quien se ha metido en su cama y ha tomado el huevo.



Ayleen le explica a Kala que un pájaro quería comérselo y ella les pide cuidarlo mientras va a defenderlo. Al regresar agradece a los niños, pero ya hace mucho frío y deciden volver a casa.



Al regresar a casa Ayleen y Ruka le cuentan a su mamá que han conocido al Pelagornis chilensis, que es el ave más grande de la historia descubierto hasta ahora.





### Anexo 3: Información del Pelagornis chilensis

- Pico con proyecciones óseas: lo ayudaban a agarrar los peces.
- Parecido a los piqueros y pelícanos, solo comían peces, no crustáceos.
- Tamaño un poco más grande que un cóndor.
- Probablemente cazaban como los pelícanos, debido a su cabeza y pico aerodinámico.
- Hábitat: Costa semi desértica, pero con un poco más de vegetación. Podrían haber arbolitos: roqueríos costeros marinos.
- Cercano a Bahía Inglesa.

### PELAGORNIS CHILENSIS EL AVE VOLADORA MAS GRANDE DEL MUNDO.

Durante el periodo Mioceno hace unos 7 millones de años volaba en lo que millones de años más tarde sería la zona fosilífera de Bahía Inglesa una enorme ave cuya envergadura sería de más de 6 metros, su pico ostenta falsos dientes (Pseudodientes) 23 en total ideales para atrapar los escurridizos peces que ella atrapaba cuando sobrevolaba las olas de mar.



Pelagornis chilensis Dibujo de Jorge Luis Aragón.

La historia de esta ave gigantes es muy especial ya que fue sacada ilegalmente de Chile por algún traficante de fósiles que recolecto los huesos del animal en la zona de Bahía Inglesa y se lo vendió a un turista alemán, quien ya estando en Alemania decidió mostrar su fósil a un paleontólogo del Museo Senckenberg pero este le aconsejo devolverlo a su país de origen.





Restauración de la cabeza de *Pelagornis chilensis*, notese los falsos dientes (Pseudodientes) Dibujo Jorge Luis Aragón.



El paleontólogo David Rubilar Rogers

El fósil fue investigado por Gerald Mayr paleontólogo alemán y por el paleontólogo chileno David Rubilar Rogers jefe del departamento de paleontología del Museo Nacional de Historia Natural.

Para sorpresa de los paleontólogos el fósil estaba un 70% completo faltándole algunos huesos de las alas, se le conoce popularmente como el Fósil del Bicentenario. Fue bautizada *Pelagornis chilensis*.

Al medir sus huesos Rubilar demostró que esta ave era ligeramente mayor que el *Argentavis magnificens* de Argentina también del periodo Mioceno. *Argentavis* perteneciente a la familia teratornithidae considerada hasta ese entonces como el ave voladora más grande del mundo. El humero de *chilensis* mide 85 cm más que los 52 cm de *magnificens*.

Fósiles de estas aves con falsos dientes se han encontrado en diferentes partes del mundo tanto en la formación Pisco del Perú (Sacaco) que es análogo en cuanto a biodiversidad con la fauna fósil de Bahía Inglesa.

**Referencia:**

Chávez Martín, Marcelo Stucci y Mario Urbina.

## Kala, un Pelagornis



Serie: Serie: Las aventuras de Ruka y los tesoros bajo tierra

---

El registro de Pelagornithidae (Aves: Pelecaniformes) y la avifauna neógena del Pacífico sudoeste.  
Bulletin de l'Institut Français d'Etudes Andines /2007, 36 (2): 175-197

Mayr Gerald, David Rubilar Rogers 2010 Osteology of a new giant bony-tooted bird from Miocene of Chile, with a revision of the taxonomy of Neogene Pelagornithidae Journal of Vertebrate Paleontology 30 (5): 1313- 1330