

## ACTIVIDAD I

# ANIMALES QUE CRECEN Y CAMBIAN

### MARCO MOTIVADOR

Todos somos amigos y amigas del “Refugio Animal”, porque amamos la naturaleza y nos encantan los animales. ¡Absolutamente todos! Gatos, perros, aves, culebras, caracoles, moscas, peces. Todos ellos son una parte fundamental de nuestro planeta, por lo que debemos aprender sobre ellos y trabajar para cuidarlos.

Seguro que los niños y niñas del jardín tienen algún animal favorito ¿cuál es? o alguna mascota ¿cómo se llama? Bueno, en el refugio animal aprendemos a quererlos y a cuidarlos.

Trabajamos en refugio animal porque (niños y niñas responden) ¡a los animales queremos cuidar!

Cuando realizamos una actividad ponemos al día nuestra libreta de observaciones agregando el recorte de un animalito.

### OBJETIVO GENERAL

Reconocer, a través de actividades grupales, los cambios experimentados por animales durante su desarrollo considerando algunas de sus características.

## COMPETENCIAS CIENTÍFICAS

### COMPETENCIA TÉCNICA

**Actuar con curiosidad:** Se enfoca en desarrollar una disposición de apertura a la experiencia, buscar, preguntar y tolerar situaciones confusas.

### COMPETENCIA TRANSVERSAL

**Ejercitar el juicio crítico:** Se refiere a la habilidad de razonamiento sobre un tema (fomentar las predicciones), problema o situación y a la capacidad de expresar y justificar la posición o juicio propio, con razones y argumentos.

### ACTIVIDADES CLAVE DE LA COMPETENCIA

- Enfrentar nuevas situaciones de indagación grupal al observar e identificar diversos elementos relacionados con animales y plantear al menos una pregunta durante la experiencia.
- Distinguir características entre crías y animales adultos mediante actividades grupales.
- Razonar sobre las diferencias presentes entre crías y animales adultos, relacionando el cambio físico como parte de la vida de los animales.

## OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

### ÁMBITO INTERACCIÓN Y COMPRENSIÓN DEL ENTORNO

#### NÚCLEO EXPLORACIÓN DEL ENTORNO NATURAL

##### OBJETIVO DE APRENDIZAJE PRIORIZADO NIVEL 1 OA5:

Distinguir una variedad progresivamente más amplia de animales y plantas, respecto a sus características (tamaño, color, textura y morfología), sus necesidades básicas y los lugares que habitan, al observarlos en forma directa, en libros ilustrados o en TICs.

### ÁMBITO DESARROLLO PERSONAL Y SOCIAL

#### NÚCLEO CONVIVENCIA Y CIUDADANÍA

##### OBJETIVO DE APRENDIZAJE PRIORIZADO NIVEL 1, OA1:

Participar en actividades y juegos grupales con sus pares, conversando, intercambiando pertenencias, cooperando.

# Marco Conceptual

## Crecimiento de los animales.

Los animales tienen diferentes etapas durante su desarrollo: crías, juveniles, adultos y senescentes, esto se conoce como "ciclo de vida". La vida de los animales es dinámica, y en sus distintas etapas de desarrollo cambian sus estructuras corporales, morfológicas, dieta, hábitat, y funciones biológicas. Por ejemplo, la reproducción, es parte de su vida adulta cuando el animal alcanza su madurez sexual.

En su interacción con el medio ambiente los animales cambian de modo permanente. Los humanos, como una especie animal más, también lo hacen, desde el feto al interior de la madre, hasta los adultos mayores que cierran su ciclo vital, pasando por bebés, infantes, adolescentes, jóvenes, adultos, y otras etapas intermedias. Sus necesidades, aspecto, estructuras y funciones, intereses y muchas otras cosas cambian a lo largo de la vida.

En el mundo animal, aunque cada grupo y cada especie posee características particulares, existen patrones generales que permiten describir y comparar los ciclos de vida y etapas de desarrollo entre diferentes organismos. Es así como en muchos casos, las crías recién nacidas y en etapas juveniles se diferencian en la morfología y tamaño de los ejemplares adultos.

Por ejemplo, los estados larvales, juvenil y adulto de la Jaiba, se diferencian en morfología y sistema de alimentación, en etapas tempranas se alimenta de microalgas y en etapa de adulto de pequeños peces e invertebrados.

Reptiles y anfibios se reproducen por huevos, que pueden ser incubados en el interior de las hembras, colocados entre la vegetación o enterrados según la especie. En el caso de reptiles, la cría que eclosiona del huevo es muy similar al adulto, en cambio en anfibios, las crías no se parecen al adulto y deben pasar por procesos de metamorfosis durante su desarrollo.

Los peces son ovíparos, y al salir del huevo conservan una forma larval, pasado un tiempo toman su forma definitiva pero en un tamaño mucho menor (alevines), para finalmente crecer y convertirse en adultos.

Las aves se caracterizan por tener el cuerpo cubierto de plumas, mandíbulas modificadas en un pico córneo y porque casi todas presentan una adaptación completa al vuelo (una excepción son los pingüinos) Todas se reproducen por huevos. Las crías poseen la conformación de un adulto, pero de menor tamaño y cambian el plumaje durante su desarrollo.

Por último, los mamíferos al igual que las aves nacen con la morfología de un adulto pero de tamaño reducido y en algunos casos, la coloración de las crías y juveniles es diferente a la que tendrán de adulto para protegerlos y ocultarlos de los depredadores.

## Fuentes:

Programa Explora CONICYT 2019, Programa de indagación para primeras edades PIPE, Ministerio de educación - Chile

### Para más información, se sugiere revisar:

- **Experto animal:** Nombres de crías de animales
- **Curriculum Nacional:** Ciencias Naturales - 2º básico
- **Conoce tu fauna. Ministerio del Medio Ambiente, 2017. Oficina de Comunicaciones y Prensa. Disponible en:** Conoce tu Fauna



## Experiencia Científica

### MATERIALES

- Peluches de animales (6).
- Títeres de animales (6).
- Enciclopedias de animales o libros de animales (6).
- Fotografías de mascotas de cada niño/a (si es posible).
- Láminas de parejas de animales adultos con sus respectivas crías: Ternero / vaca. Pollito / gallina. Polluelo / loro. Cría de elefante / elefante. Cachorro / perro. Renacuajo / rana.
- Recorte de renacuajo y rana (1 por cada niño/a).
- Libreta de observación (1 por cada niño/a).

**DESARROLLO** | DURACIÓN | 2 bloques | Fase 1 y 2: 30 a 40 min. | Fase 3 y 4: 20 a 30 min.

### FASE 1 / FOCALIZACIÓN

Para iniciar la experiencia en torno a esta unidad, se invita a los niños y niñas a visitar un lugar, el que se encuentra especialmente preparado para conocer y aprender sobre los animales. En dicho espacio, se presenta una especie de instalación pedagógica, en la cual se exponen diversos recursos relacionados con los animales, como: peluches, títeres, enciclopedias, entre otros. Es importante, cautelar que la presentación sea estéticamente atractiva e invite a que niños y niñas puedan motivarse para enfrentar esta situación y desarrollen sus habilidades de exploración e indagación. Si es posible, se recomienda que se dispongan fotografías de mascotas de niños y niñas, para que la experiencia resulte más significativa.

Es muy importante permitir que niños y niñas puedan explorar según sus propias preferencias el material expuesto. Mientras lo realizan el equipo pedagógico debe implementar la estrategia de mediación "observar/acompañar", prestando atención a los focos evaluativos y las interacciones que se van produciendo.

A continuación, se invita a algún miembro de la comunidad que trabaje de manera permanente en el cuidado de animales, quien se presentará a niños y niñas, y les hará entrega de su libreta de observaciones. Allí deben registrar los distintos

animales sobre los que van a ir aprendiendo durante la unidad.

Para iniciar el trabajo, como una forma de hacer presente el carácter lúdico, se consulta respecto de los sonidos que realizan algunos de los animales expuestos. Para lo cual, se presenta una imagen de distintos animales adultos (disponibles en el anexo de recursos gráficos) y se les preguntará ¿qué sonido realiza el siguiente animal? Se invita a todos los niños y niñas a participar de esta actividad grupal, emitiendo los sonidos e imitando corporalmente sus movimientos. A continuación, se presenta la imagen de la cría correspondiente a esos mismos animales y se les preguntará ¿y qué sonido realiza este animal? Se espera que los niños y niñas encuentren una modificación en el sonido que emite la cría del animal previamente mostrado. Los animales sugeridos son: perro, gato, gallo/gallina, chanco, vaca, caballo.

El equipo pedagógico plantea la pregunta central: ¿son iguales las crías que los animales adultos?, ¿en qué se diferencian?

Se les invita a realizar la segunda fase, para lo cual, mencionan la consigna: Trabajamos en "Refugio Animal" porque (niños y niñas responden) ¡a los animales queremos cuidar!

## FASE 2 / EXPERIMENTACIÓN O EJECUCIÓN

En la siguiente fase de la actividad, se invita a niños y niñas a indagar sobre la pregunta central, para lo cual deben diferenciar entre las crías y los adultos correspondientes. Si el equipo pedagógico lo considera pertinente, pueden establecer predicciones sobre ello. El foco estará respecto de mamíferos y aves:

- Ternero / vaca.
- Pollito / gallina.
- Polluelo / loro.
- Cría de elefante / elefante.
- Cachorro / perro.
- Renacuajo / rana.

## FASE 3 / REFLEXIÓN

Luego de revisar las características de los animales respecto de sus crías, se les invita a reflexionar en torno a la pregunta central: ¿Son iguales las crías que los animales adultos?, ¿en qué se diferencian? Para lo cual, se plantean preguntas: ¿Qué animales hemos visto?, ¿qué cambios tiene una cría para convertirse en adulto?, ¿cómo creen que será?, ¿qué animales no conocían?, ¿cuáles les han llamado más la atención?, ¿cuál es el animal que más cambió?, entre otras. Es de gran relevancia que el equipo pedagógico promueva el juicio crítico, para lo cual, pueden formular preguntas como: ¿por qué creen que las crías y los animales adultos tienen estas diferencias?

Se recomienda, apoyar el proceso de reflexión, con la realización de un panel de registro en el cual se vayan presentando las respuestas y aspectos clave, de manera de favorecer la

## FASE 4 / APLICACIÓN O PROYECCIÓN

Se pide a los niños y niñas que traigan desde sus casas: fotografías, dibujos, elementos de sus mascotas para que todos y todas puedan conocer sobre ellas.

Se sugiere invitar a algún apoderado(a) o miembro de la comunidad traer alguna mascota bebé para

Para ello, se dispondrá de imágenes en el anexo de recursos de parejas de animales adultos con sus respectivas crías.

Niños y niñas deben señalar del animal que han seleccionado, las diferencias contrastando sus dos momentos de desarrollo, centrándose en las diferencias de tamaño, color, morfología, etc.

visualización del pensamiento. Además de volver sobre las predicciones, si son implementadas y compararlas con las ideas argumentadas posteriores. Se concluye y profundiza, respecto que al crecer los animales existen cambios no solo de tamaño.

Al terminar se felicita a niños y niñas por el buen trabajo realizado, se les motiva a mencionar la consigna: Trabajamos en "Refugio Animal" porque (niños y niñas responden) ¡a los animales queremos cuidar!

Reciben el recorte de un renacuajo y de una ranita, pues son los que más cambian de todos los animales presentados. Dichos adhesivos deben ser pegados en su libreta de observación que servirá de apoyo para el registro, observación y análisis respecto de las actividades desarrolladas.

que los niños y niñas puedan observar y preguntar acerca de ella. Respecto de este último aspecto, se deben tomar todos los resguardos del caso: excluir animales exóticos, vacunas al día, no exponer a niños y niñas a ningún peligro.

## EVALUACIÓN

### INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

Lista de cotejo y Registro fotográfico

### INDICADORES

Explora los materiales disponibles de acuerdo a su preferencia.

Participa de la focalización haciendo ruidos de animales.

Menciona correctamente el nombre de los animales presentes en las láminas:

- Ternero/vaca.
- Pollito/gallina.
- Polluelo/loro.
- Cría de elefante/elefante.
- Cachorro/perro.
- Renacuajo/rana.

Diferencia correctamente el animal adulto de su cría mencionando alguna característica (tamaño, color, morfología).

- Ternero/vaca.
- Pollito/gallina.
- Polluelo/loro.
- Cría de elefante/elefante.
- Cachorro/perro.
- Renacuajo/rana.

Menciona al menos un cambio que tiene la cría para convertirse en adulto (tamaño, color, morfología).

Enfrenta una nueva situación de indagación al observar elementos relacionados con los animales.

Actúa con curiosidad planteando al menos una pregunta durante la experiencia.

Formula una predicción sobre las diferencias entre la cría y el adulto de los animales.

Explica las diferencias entre la cría y el adulto de los animales argumentando en base a características morfológicas.

## LISTA DE COTEJO

**Nombre:**

**Nivel:** Medio

**Fecha:**

**Experiencia 1:**  
Animales que crecen y cambian.

### Elementos curriculares

**Núcleo Exploración del Entorno Natural**  
**Objetivo de aprendizaje N°5 - Nivel 1**

**Núcleo Convivencia y Ciudadanía**  
**Objetivo de aprendizaje N°1 - Nivel 1**

**Objetivo General:** Reconocer, a través de actividades grupales, los cambios experimentados por animales durante su desarrollo considerando algunas de sus características.

Objetivos y competencias	Aspecto a evaluar	Logrado	Por lograr	
<b>Objetivos</b>	Explora los materiales disponibles de acuerdo a su preferencia.			
	Participa de la focalización haciendo ruidos de animales.			
	Menciona correctamente el nombre de los animales presentes en las láminas:	Ternero/vaca.		
		Pollito/gallina.		
		Polluelo/loro.		
		Cría de elefante/elefante.		
		Cachorro/perro.		
		Renacuajo/rana.		
		Diferencia correctamente el animal adulto de su cría mencionando alguna característica (tamaño, color, morfología)	Ternero/vaca.	
	Pollito/gallina.			
	Polluelo/loro.			
	Cría de elefante/elefante.			
	Cachorro/perro.			
	Renacuajo/rana.			
Menciona al menos un cambio que tiene la cría para convertirse en adulto (tamaño, color, morfología).				
<b>Actuar con curiosidad</b>	Formula una predicción sobre las diferencias entre la cría y el adulto de los animales.			
<b>Ejercitar el juicio crítico</b>	Explica las diferencias entre la cría y el adulto de los animales argumentando en base a características morfológicas.			
<b>Comentario:</b>				



## REGISTRO FOTOGRÁFICO

### Datos del niño o niña

**Nombre:**

**Nivel:** Medio

**Fecha:**

**Experiencia 1:**

Animales que crecen y cambian

### Elementos curriculares

**NÚCLEO EXPLORACIÓN DEL ENTORNO NATURAL  
OBJETIVO DE APRENDIZAJE N°5 - NIVEL 1**

**NÚCLEO CONVIVENCIA Y CIUDADANÍA  
OBJETIVO DE APRENDIZAJE N°1 - NIVEL 1**

**Objetivo General:** Reconocer, a través de actividades grupales, los cambios experimentados por animales durante su desarrollo considerando algunas de sus características.

**Competencia Técnica:** Actuar con curiosidad

**Competencia Transversal:** Ejercitar el juicio crítico

### Registro fotográfico fases del modelo indagatorio

<p><b>Focalización</b></p> <p>(Sugerencia: imitando corporalmente a los animales presentes en las imágenes, ya sea cría o adulto)</p> <p>Fotografía fase 1</p>	<p><b>Experimentación</b></p> <p>(Sugerencia: niños y niñas seleccionando un animal y dando a conocer sus diferencias en sus distintos estados de desarrollo )</p> <p>Fotografía fase 2</p>	<p><b>Reflexión y/o aplicación</b></p> <p>(Sugerencia: realización del panel de registro, pegando el adhesivo en su libreta o bien, cuando un miembro de una de las familias asista con un animal)</p> <p>Fotografía fase 3 y/o 4</p>
<p><b>Pregunta central de la experiencia</b> ¿Son iguales las crías que los animales adultos? ¿En qué se diferencian?</p>	<p>Respuesta a la pregunta central (registrar la respuesta del niño o la niña)</p>	
<p><b>Observaciones equipo pedagógico sobre el desempeño del niño/a durante la experiencia.</b></p>		
<p><b>Comentario con respecto al desarrollo de las competencias científicas de la experiencia</b> ¿Qué acciones dan cuenta del desarrollo de las competencias científicas? ¿De qué manera ha demostrado que es capaz de actuar con curiosidad y ejercitar el juicio crítico?</p>		