

**PROYECTO:** Ciencia con consecuencia: la escuela y los maestros como fuente de cultura y vocaciones científicas (FCT-19-14617).

**ACTIVIDAD:** DIVERSIDAD Y CLASIFICACIÓN DE ANIMALES.

**NIVEL:** Educación Infantil, 5 años.

**TIPO:** Versión completa.



Cita sugerida / Cite as:

López-Luengo, M. A., Vallés-Rapp, C. y Paños, E. (2019). *Diversidad y clasificación de animales*. Proyecto Ciencia con Consecuencia. Recuperado de <https://cienciaconconsecuencia.com/clasificacion-animales-infantil/>



Diversidad y clasificación de animales © 2019 by María Antonia López-Luengo, Cristina Vallés-Rapp, Esther Paños y Proyecto Ciencia con Consecuencia is licensed under Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International. To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

## **Diversidad y clasificación de animales, mucho por describir y descubrir.**

### **Desarrollo conceptual:**

Estas actividades pretenden mayor aproximación al reino Animal, sus características y sus grupos fundamentales. El Reino Animal comprende organismos que necesitan alimentarse de otros organismos, poseen gran número de células que se asocian formando tejidos y órganos. La mayoría de los animales están dotados de movimiento. Debido a las características de la Tierra (gravedad, existencia de grandes masas de agua, composición y espesor de la atmósfera, etc.), las formas en las que se llevan a cabo la reproducción, locomoción y la captura de alimento son variadas pero limitadas. Los diferentes ambientes han conducido a la presencia actual de una enorme diversidad y al mismo tiempo a la aparición de convergencias adaptativas. Pensemos por ejemplo en las similitudes anatómicas presentes entre organismos tan distintos como un delfín, una foca, un pingüino o un tiburón, o entre un murciélago, un gorrión y una libélula.

No es posible determinar con exactitud la cantidad de especies animales existentes hoy en día debido a que se siguen describiendo nuevas especies y al altísimo ritmo de extinción que está sucediendo en el último siglo, por lo que algunas especies desaparecen sin llegar a haber sido descritas. El grupo animal más diverso es el de los insectos y dentro de él el de los coleópteros o escarabajos, sin embargo, no es en el que se piensa cuando se trabajan los animales con los niños pequeños; la tendencia mayoritaria es a tratar exclusivamente los vertebrados.

En el caso del estudio de los animales y su entorno, existen múltiples miradas posibles, a diferentes escalas de observación (los organismos, las comunidades, el ecosistema) que pueden dificultar, pero también orientar las actividades de aula. Gómez, Pujol y Sanmartí (2006) afirman que en Educación Primaria se debe atender a la relación entre animales y su entorno; también inciden en guiar el estudio de los animales como sistemas abiertos que intercambian energía y materia con el medio (función de nutrición), captan y responde a estímulos (función de relación), provienen de otros animales y transfieren sus características (función de reproducción).

### **Por qué es importante este aprendizaje para los niños:**

Estudiar la biodiversidad en las aulas es primordial por varias razones de orden científico, ético y estético. Aunque aquí nos centramos en el reino animal, es importante que los niños se habitúen a observar el mundo que les rodea puesto que solo se valora lo que se conoce.

Los seres vivos tienen un ciclo vital y cada gran grupo lo realiza de un modo diferente, pero definir a los seres vivos exclusivamente por su ciclo vital es muy limitado y no permite distinguir a los seres vivos de los elementos inertes presentes en la naturaleza. Un cristal de cloruro sódico (sal de mesa), por ejemplo, tiene un inicio, podríamos decir que nace, en las condiciones apropiadas crece y puede llegar a desaparecer “morir” pero no realiza las tres funciones vitales mencionadas en el apartado anterior.

Dado que diversos estudios realizados muestran que los niños pequeños asocian la vida con la capacidad de movimiento y aunque los animales, de modo general, sí están dotados de dicha capacidad y son reconocidos por los pequeños como seres vivos (no así las plantas o los hongos), resulta conveniente trabajar con los niños estos otros aspectos que pueden reconocer en sí mismos. De este modo, los niños pueden establecer relaciones entre su necesidad de respirar, alimentarse y de defecar (nutrición) y las que realizan los animales de modo similar o diferente, según los grupos. Así mismo, pueden llegar a comprender su necesidad de abrazos, su capacidad de hablar, reír, llorar, cantar, bailar, correr, saltar, oler las flores o la comida rica, etc. (relación) con algunos gestos y acciones observables en los animales: los cantos de las aves, las danzas de cortejo, los gritos de aviso de peligro, el vuelo, los perros siguiendo un rastro, etc. De igual modo,

al igual que ellos nacieron del vientre de su mamá, los animales pueden nacer de huevos en nidos o en el agua, o directamente de su mamá en el agua o en la tierra.

Además, es también fundamental el desarrollo de procedimientos mentales y manipulativos: que el niño se haga preguntas y busque soluciones, que observe, describa, establezca criterios de clasificación y relaciones y se familiarice con el manejo de instrumentos propios de la actividad científica (lupas de mano, prismáticos). Por otro lado, la ciencia como cultura, también es lenguaje y comunicación, procesos que deben estar presentes en las clases de ciencias.

Los seres humanos somos curiosos, lo que se manifiesta especialmente durante la infancia. La necesidad de entender el mundo, pues de ello depende nuestra supervivencia, nos lleva a nombrar, ordenar, clasificar y establecer relaciones. Estos procesos científicos desarrollados durante siglos por los naturalistas dieron lugar a la Taxonomía, la Sistemática y la Filogenia. Los sistemas de clasificación biológica han ido evolucionando según se ha ido conociendo más sobre los organismos, en buena parte gracias a la evolución tecnológica.

Con las actividades que se presentan se busca que los niños, como pequeños científicos, establezcan criterios y clasificaciones, pero también que produzcan explicaciones científicas sobre los diferentes grupos y su organización y que generen una visión de los animales integrados en su medio. Como introducción es interesante que los niños afronten la organización de la diversidad de cualquier conjunto de objetos, que planteen ellos mismos clasificaciones de objetos cotidianos (zapatillas, sombreros, pinzas de la ropa, material escolar, etc.), nombren (Taxonomía) y organicen las clases (Sistemática) para después exponer y discutir ante el grupo sus decisiones. De este modo los niños tendrán que enfrentarse a evaluar cuáles son los mejores criterios de clasificación, las mejores clases establecidas y, así, poco a poco desarrollarán la capacidad de argumentar al tiempo que van interiorizando la necesidad de revisar el propio conocimiento, ambos elementos clave del pensamiento crítico y de la competencia de aprender a aprender.

Estos procedimientos mentales podrán aplicarse posteriormente al estudio con los niños de los seres vivos, en concreto de los animales. Resulta fundamental que las características estudiadas en los animales incluyan no solo el aspecto, sino también la alimentación, la reproducción y su adaptación al medio (forma de moverse, sonidos que emite, protección del cuerpo, etc.) al tiempo que se emplea un lenguaje y una terminología apropiados que permitan al alumnado comunicarse y acceder a nuevas fuentes de información (Gil y de Pro, 2003). Todo ello propiciará posteriormente una mejor comprensión del sistema de clasificación jerárquica de los seres vivos (grupos dentro de grupos) que refleja el proceso de evolución de las especies (filogenia) y los cambios sufridos a lo largo de la historia en el sistema de clasificación de los seres vivos. De este modo, la comparación, clasificación e identificación de especies se vincula no solo con la percepción, sino con el desarrollo del pensamiento (Pujol, 2003) y con la comprensión de la naturaleza de la ciencia.

Referencias bibliográficas:

- Gil, M. y de Pro, A. (2009). Jugando y aprendiendo animales en Primer Ciclo de educación Primaria. *II Jornadas de los Máster de Investigación e Innovación en Educación Infantil y Educación Primaria*. 181-206. Murcia.
- Gómez, A., Pujol, R.M., Sanmartí, N. (2006). Pensar, actuar y hablar sobre los seres vivos alrededor de una maqueta. *Alambique*, 47, 48-55.
- Pujol, R.M. (2003). *Didáctica de las ciencias en la educación primaria*. Madrid: Síntesis.

#### **Relación con el currículo de Educación Infantil:**

A continuación, se refleja la relación con el Real Decreto 95/2022, de 1 de febrero, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Infantil.

### *Área 1. Crecimiento en Armonía*

#### Criterios de evaluación

##### Competencia específica 1.

1.2 Manifestar sentimientos de seguridad personal en la participación en juegos y en las diversas situaciones de la vida cotidiana, confiando en las propias posibilidades y mostrando iniciativa.

1.3 Manejar diferentes objetos, útiles y herramientas en situaciones de juego y en la realización de tareas cotidianas, mostrando un control progresivo y de coordinación de movimientos de carácter fino.

##### Competencia específica 4.

4.1 Participar con iniciativa en juegos y actividades colectivas relacionándose con otras personas con actitudes de afecto y de empatía, respetando los distintos ritmos individuales y evitando todo tipo de discriminación.

#### Saberes básicos.

A. El cuerpo y el control progresivo del mismo.

– Dominio activo del tono y la postura en función de las características de los objetos, acciones y situaciones.

– El juego como actividad placentera y fuente de aprendizaje. Normas de juego.

– Progresiva autonomía en la realización de tareas.

### *Área 2. Descubrimiento y Exploración del Entorno*

#### Criterios de evaluación

##### Competencia específica 1.

1.1 Establecer distintas relaciones entre los objetos a partir de sus cualidades o atributos, mostrando curiosidad e interés.

##### Competencia específica 3.

3.1 Mostrar una actitud de respeto, cuidado y protección hacia el medio natural y los animales

3.2 Identificar rasgos comunes y diferentes entre seres vivos

#### Saberes básicos

A. Diálogo corporal con el entorno. Exploración creativa de objetos, materiales y espacios.

– Cualidades o atributos de objetos y materiales. Relaciones de orden, correspondencia, clasificación y comparación.

– Nociones espaciales básicas en relación con el propio cuerpo, los objetos y las acciones.

– Situaciones en las que se hace necesario medir.

B. Experimentación en el entorno. Curiosidad, pensamiento científico y creatividad.

– Pautas para la indagación en el entorno: interés, respeto, curiosidad, asombro, cuestionamiento y deseos de conocimiento.

C. Indagación en el medio físico y natural. Cuidado, valoración y respeto.

– Empatía, cuidado y protección de los animales. Respeto de sus derechos.

### *Área 3. Comunicación y Representación de la Realidad*

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Participar de manera activa, espontánea y respetuosa con las diferencias individuales en situaciones comunicativas de progresiva complejidad, en función de su desarrollo individual.

1.2 Ajustar su repertorio comunicativo a las propuestas, a los interlocutores y al contexto, indagando en las posibilidades expresivas de los diferentes lenguajes.

Saberes básicos.

A. Intención e interacción comunicativas.

– Repertorio comunicativo y elementos de comunicación no verbal.

#### **Conceptos (procedimientos o actitudes) que los niños deben alcanzar:**

- Reconocer y valorar los animales como seres vivos.
- Todos los seres vivos son reconocibles por tener un ciclo vital: nacen, crecen, maduran y acaban muriendo. Podemos distinguir unos seres vivos de otros por su ciclo vital.
- Todos los seres vivos realizan 3 funciones vitales: nutrición, relación y reproducción. También podemos distinguir unos seres vivos de otros por cómo realizan estas tres funciones.
- Observar y describir detalladamente tras un proceso guiado o libre.
- Separar, clasificar, hacer grupos atendiendo a criterios establecidos previamente o que ellos determinen libremente
- Argumentar, dar razones para discriminar entre criterios más o menos válidos.

#### **Posibles dificultades u obstáculos para el aprendizaje:**

Respecto a la argumentación y la aceptación de criterios y clasificaciones propuestos por otros niños, la mayor dificultad es el propio desarrollo madurativo del alumnado y su egocentrismo, por lo que no hay que ser demasiado ambiciosos ni exigentes con los resultados del proceso, pero tampoco hay que renunciar a establecer las bases de un proceso que llevará muchos años.

En cuanto al concepto de animal, Cañal (2008) señala que los niños distinguen a las personas de otros seres vivos y no reconocen con facilidad que los humanos son animales. Se ha comprobado que algunos niños de infantil desconocen la palabra “animal” y pueden emplear otras para referirse a ellos. Cuando se les pide ejemplos de animales, la mayor parte

del alumnado sólo cita especies de vertebrados e incluso muchos estudiantes de 15 años sólo mencionan grandes mamíferos terrestres.

Cañal (2008) también afirma, en relación con la clasificación de animales, que los niños tienden a formar grupos atendiendo a un criterio determinado; por ejemplo, organismos que pueden volar, animales que pelean entre sí, que viven en el mar, etc. y presentan ciertas dificultades para establecer grupos jerárquicos. En la enseñanza primaria se produce una evolución desde criterios de clasificación basados en características morfológicas y conductuales hasta otros más importantes en biología, como cuestiones relacionadas con la anatomía interna, la fisiología, etc.

Referencias bibliográficas:

- Cañal, P. (2008) *Proyecto Curricular Investigando nuestro mundo. Investigando los seres vivos*. Sevilla: Díada.

### **Desarrollo de la actividad (fases y materiales):**

*Actividad inicial:* los alumnos realizarán, de manera individual, dos fichas. En la primera han de dibujar dos animales (los que ellos quieran) y unir, cada uno de ellos, con las características que tienen (representadas en los pictogramas). En la segunda, han de colocar cada animal que se indica en la ficha en uno de los dos conjuntos, atendiendo a la etiqueta de tiene cada uno (las fichas se adjuntan como material de trabajo).

#### *Actividad 0: Nuestras mascotas*

A partir de algunos comentarios de los niños sobre sus mascotas, el cuidado que necesitan, cómo las cuidan, etc., se realizarán algunas preguntas, que sirven de evaluación inicial y para contextualizar la actividad. Las cuestiones podrían ser: ¿Qué mascotas tienen? ¿Cómo son? ¿Qué hacen? ¿Cómo las cuidan? ¿Qué necesitan?

*Actividad 1: Observación de la colección y conversación guiada en el aula. ¿En qué se parecen? ¿En qué se diferencian?*

Se presenta la colección de animales de plástico en el aula y se deja que los alumnos realicen su exploración de forma libre, observando los diferentes animales que se irán facilitando de unos niños a otros. Posteriormente, el docente hace preguntas sobre los animales presentados. Las preguntas sugeridas para que identifiquen en qué se parecen y en qué se diferencian son:

- (aspectos comunes) ¿Qué actividades hacen todos estos animales? ¿Qué saben de ellos? ¿Qué cosas son las más importantes para los animales? La dinamización de la conversación persigue motivar a los niños para que aporten sus ideas. Previsiblemente serán respuestas del tipo: “andan”, “comen”, “respiran”, etc. pero quizá también pueden sorprendernos con otras como “se limpian”, “se mueren”, “se pelean” que son oportunidades para el debate y la profundización. Si estas características no surgen espontáneamente se pueden emplear preguntas como: “¿qué pasa si no tienen comida, aire? Es importante incidir en lo que tienen en común todos los animales, aquello que les diferencia de las rocas (inertes) y de las plantas (seres vivos). En el análisis de las respuestas se aborda cómo son expresadas en términos científicos las ideas que han mostrado y cómo se relacionan con las funciones de los seres vivos: nutrición, relación y reproducción.

- (aspectos diferenciadores) ¿Son todos los animales iguales? ¿Se desplazan de la misma manera? ¿Nacen de forma similar? ¿Comen lo mismo? ¿Conocen otros animales que no estén aquí? ¿Qué otras diferencias hay? Se toman notas en la pizarra, aparecerán criterios científicos y otros que no lo son, el docente podrá guiar hacia el establecimiento de criterios científicos. También puede animar a hacer las primeras agrupaciones atendiendo a los criterios que vayan surgiendo.

#### *Actividad 2. Conocemos los animales*

Se pide a los alumnos que observen un animal de la colección detenidamente y se les solicita que recuerden qué conocen de él, para enriquecer la actividad se pueden hacer grupos de tres alumnos. La siguiente tabla puede ser útil para organizar la información:

¿Tiene piel?	¿Dónde vive?	¿Cómo se desplaza?	¿De qué se alimenta?	¿Cómo nace?

#### *Actividad 3: Dictado de animales*

Los alumnos trabajan en parejas. Se entrega a un miembro de la pareja un animal, sin que su compañero lo vea. Una vez que lo ha observado, hace una descripción (sin decir su nombre) de manera que el segundo niño tiene que dibujarlo según las características que va facilitando. Después se contrasta el dibujo con el animal seleccionado por el alumno que ha hecho el dibujo. Tras ello, se intercambian los roles. El objetivo de esta actividad es el desarrollo de las habilidades cognitivo-lingüísticas y las capacidades de comunicación. Por lo tanto, no es tan importante la calidad del dibujo como el trabajo que se consigue de desarrollo de vocabulario, atención, descripción e interpretación.

#### *Actividad 4: Agrupo y ordeno*

Como introducción al manejo y elaboración de criterios de clasificación resulta interesante facilitar a los alumnos bloques lógicos que suele haber en los centros educativos o materiales cotidianos en la escuela (pinturas, abrigos, los almuerzos que hayan llevado al cole ese día) para que en grupos los niños hagan diversas clasificaciones. Después se pondrán en común las distintas clasificaciones que hayan surgido atendiendo a los diferentes criterios de clasificación.

#### *Actividad 5: Observación y clasificación de animales de colecciones*

Los alumnos observan y clasifican animales, tanto de forma libre como a través de diferentes criterios que se definen en unas tarjetas (domésticos-salvajes, con/sin cola, con/sin patas, etc.). El docente puede definir otros criterios. Los alumnos aprenden que al aplicar ciertas reglas de clasificación se crean grupos dentro de grupos, aspecto característico de la clasificación biológica. Se entregan diferentes plantillas para clasificar y tarjetas con criterios.

*Actividad 6: Compara-contrasta animales*

se trata de seleccionar dos animales de la colección de plástico y que los niños realicen la rutina de pensamiento “Compara y Contrasta”. Se recomienda seleccionar animales de grupos muy dispares, por ejemplo: ballena y gallina, o pulpo y jirafa. Se entrega una plantilla en A3 para realizar la actividad, y el docente, con un rotulador tipo velleda, irá escribiendo en la misma lo que dicen los alumnos.

*Actividad 7: Quién es quién de animales*

Una clave dicotómica es un método utilizado por los biólogos para identificar los organismos como por ejemplo los animales. No existe una única clave dicotómica, sino que se crea en base a la necesidad de los organismos que se pretende clasificar. Una clave dicotómica para la identificación de animales en estos niveles se basa, generalmente, en criterios sencillos, características físicas observables, por ejemplo, tienen plumas, nadan, caminan con cuatro patas, tienen alas, etc.

*7. 1. Clasifico los animales*

Se facilita a los alumnos una clave dicotómica y al aplicar los criterios pueden identificar los diferentes animales. Se puede comenzar con claves sencillas y después, ampliar el número especies. En niveles más altos pueden ser los alumnos los que establezcan sus propias claves. Las siguientes claves sencillas sirven como orientación para la elaboración de otras que incluyan otros animales de las colecciones:

Ejemplo 1: Clasificar el siguiente grupo de animales: gallina, salmón, rana, saltamontes, lombriz y lobo.

- 1a. Tiene pelo.....Lobo
- 1b. No tiene pelo.....Gallina, salmón, rana, saltamontes, lombriz.....(continúa)
- 2a. Tiene plumas.....Gallina
- 2b. No tiene plumas.....Salmón, rana, saltamontes, lombriz.....(continúa)
- 3a. Tiene aletas.....Salmón
- 3b. No tiene aletas.....Rana, saltamontes, lombriz.....(continúa)
- 4a. No tiene patas..... Lombriz
- 4b. Tiene patas.....Rana, saltamontes.....(continúa)
- 5a. Tiene seis patas.....Saltamontes
- 5b. Tiene cuatro patas.....Rana

Ejemplo 2: Clasificar el siguiente grupo de animales: tiburón, tigre, pato, vaca, pulpo

- 1.a. Tiene alas.....Pato
- 1b. No tiene alas.....Tiburón, tigre, vaca, pulpo.....(continúa)
- 2a. Vive en el agua.....Pulpo y tiburón.....(continúa)
- 2b. No vive en el agua.....Tigre y vaca.....(continúa)



3a. Tiene aletas.....Tiburón

3b. No tiene aletas.....Pulpo

4a. Come hierba.....Vaca

4b. Come otros animales.....Tigre

Ejemplo 3: Clasificar el siguiente grupo de animales: caballo, león, pato, tortuga

1.a. Tiene dos patas.....Pato

1b. Tiene cuatro patas.....caballo, león, tortuga.....(continúa)

2a. Pone huevos/Nace de un huevo.....Tortuga

2b. Nace directamente de su madre .....caballo, león.....(continúa)

3a. Se alimenta de hierba.....Caballo

3b. Se alimenta de otros animales a los que caza.....León

Ejemplo 4: Clasificar el siguiente grupo de animales: ballena, tiburón, vaca, gallina

1.a. Tiene patas.....ballena, tiburón.....(continúa)

1b. No tiene patas.....vaca, gallina.....(continúa)

2a. Tiene branquias/aberturas laterales a ambos lados de la cabeza.....Tiburón

2b. Tiene una nariz en lo alto de la cabeza/espíraculo.....Ballena

3a. Tiene pelo/Tiene 4 patas/nace directamente de su madre.....Vaca

3b. Tiene plumas/Tiene 2 patas/ nace de huevos.....Gallina

Ejemplo 5: Clasificar el siguiente grupo de animales: gorrión, burro, rana, mosca y cigüeña

1a. No tiene alas..... burro

1b. Tiene alas ..... gorrión, cigüeña y mosca..... (continúa)

2a. Tiene plumas..... gorrión y cigüeña .....(continúa)

2b. No tiene plumas..... Mosca

3a. Tiene pico y patas muy largos.....Cigüeña

3b. Tiene pico y patas muy cortos ..... Gorrión

## 7.2. Pregunto y adivino

Un alumno tiene la colección completa de animales (o solo algunos, en función de la dificultad) y el compañero piensa en uno de los animales. El primero realizará preguntas que se respondan con “sí” o “no” de manera que se vayan descartando animales, se trata de desarrollar el pensamiento lógico con la excusa de adivinar en qué animal está pensando el compañero que responde.

### Actividad de transferencia del aprendizaje:

#### *Actividad 9: Observación de seres vivos en el entorno*

Las visitas a una granja, a una explotación ganadera, a una charca o río cercano donde pueda observarse fácilmente la actividad de algún animal (ranas, peces, libélulas, etc.), la invitación a un veterinario al aula, llevar algún animal al aula de visita o incluso mantener en un terrario algún invertebrado (caracoles, grillos, cochinillas de humedad, etc.) facilitaría mucho el trabajo de observación guiada y la generación de preguntas en los niños (iniciación al trabajo científico).

Se plantea un recorrido por un bosque cercano o patio del colegio buscando animales. Se puede hacer un recorrido libre, el niño identificará la presencia de animales y centrará su atención en cada uno. Podrá observar cómo se desplaza, si lleva alimento (un pájaro puede transportar un pequeño trozo de pan), si está construyendo su casa, si bebe agua, etc. Todo ello puede ser relacionado con los aprendizajes adquiridos previamente.

En el recorrido se puede introducir entonces el uso de instrumentos, lupas sencillas pero de gran aumento que son especialmente llamativas para los niños de estas edades o prismáticos. Los niños podrán descubrir nuevas características de los organismos vivos.

La visita de un día al bosque o salida al patio del colegio permite a los escolares entrar en contacto con la realidad, realizar comparaciones entre su representación y la realidad. También ayuda a familiarizarse con algunos animales y sus características. Finalmente, pero no menos importante, sentir el entorno y plantear su participación en su cuidado y gestión, reconociéndolo como una parte esencial de nuestra vida.

#### *Actividad 10: ¿Qué ocurre si cambia nuestro entorno?*

Se pueden plantear preguntas que permitan comprender que los animales necesitan características determinadas.

¿Qué ocurre cuando hay un incendio? ¿Qué ocurre si hay una inundación? ¿Continúan los mismos animales? ¿Ves los mismos animales en verano que en invierno?

¿Por qué un camello puede vivir en el desierto y no una rana? ¿Cómo puede tener suficiente agua un camello si no tiene mucha agua cerca? ¿Por qué vemos más caracoles los días de lluvia?

*Actividad final:* los alumnos realizarán, de manera individual, dos fichas. En la primera han de dibujar dos animales (los que ellos quieran) y unir, cada uno de ellos, con las características que tienen (representadas en los pictogramas). En la segunda, han de colocar cada animal que se indica en la ficha en uno de los dos conjuntos, atendiendo a la etiqueta de tiene cada uno (las fichas se adjuntan como material de trabajo).

### **Retroalimentación**

Se reúne a los alumnos en grupos de 3. Se asignan roles típicos del trabajo cooperativo: una persona se encarga de organizar los turnos de palabra para que todos hablen ordenadamente y nadie acapare el tiempo (coordinador), otra que “se quede” con las ideas que se van extrayendo (secretario), y otra que lo comente a los demás, en gran grupo (portavoz) y que puede también controlar el tiempo (cronometrador).

Los grupos discuten las dos primeras preguntas (entre 5-10 minutos, no mucho más porque se dispersan) y luego se exponen a gran grupo. Se apuntan en la pizarra. Se procede, posteriormente, con las dos preguntas siguientes. Aunque se plantea un trabajo grupal colaborativo, las preguntas se enuncian de modo que interpelen directamente a cada niño y de este modo se impliquen más en su respuesta.

Las cuestiones podrían ser:

- ¿Qué dirías que has aprendido con estas explicaciones y actividades? ¿Qué ideas importantes crees que hemos trabajado?

Con estas actividades se busca la comprensión y el aprendizaje de: los animales son seres vivos y realizan funciones vitales que nos permiten diferenciarlos de otros seres vivos y de la materia inerte; los animales son diversos y la diversidad es hermosa; podemos establecer criterios de clasificación y clasificar los animales de diversas formas: número de patas, cobertura del cuerpo, presencia o no de dientes, de ubres, etc. Las preguntas anteriores sirven también para evaluar la acción docente. Podremos valorar si los niños han tomado conciencia (metaaprendizaje) de los conocimientos importantes que se pretendía desarrollar o aparecen otros colaterales. De este modo, si no emergen, podemos reforzarlos con más actividades manipulativas o quizá también con algún vídeo divulgativo del concepto específico.

- ¿Hay algo, relacionado con los temas tratados, sobre lo que quieras saber más?

Nos informa de las inquietudes que ha despertado el tema en los niños y les damos oportunidad para hacerlos visibles. Conseguimos que los niños piensen más allá de lo expuesto o que ha surgido durante las actividades y, en su caso, darle respuesta: se puede realizar alguna actividad complementaria para otro día e, incluso, incluirla en la programación para el próximo curso.

- ¿Qué harás ahora, y que no hacías antes, gracias a lo que has aprendido?

Se les hace pensar sobre la importancia de lo aprendido y sobre su inclusión en la rutina de su vida. Al escuchar las ideas de otros puede ser catalizador para su inclusión en su vida.

- ¿Se te ocurre alguna actividad que pueda ser interesante y relacionada con el tema?

Pueden facilitar alguna actividad, muy cercana a su interés y que pueda complementar o sustituir a las expuestas.