



UNIVERSIDAD DE JAÉN
Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación

Trabajo Fin de Grado

Los Vertebrados:

Unidad Didáctica para

Educación Infantil

Alumna: Francisca Sola Corpas

Tutora: M^a Teresa Ocaña Moral

Dpto.: Didáctica de las Ciencias

Mayo, 2019

RESUMEN

El presente trabajo desarrolla una propuesta didáctica para trabajar los animales en Educación Infantil en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Naturales. Para ello su elaboración se ha dividido en dos partes diferentes que a continuación se plantean.

En la primera parte, se argumenta la fundamentación teórica relativa a las características de los animales y en particular, los vertebrados. También se ha investigado el tratamiento de los animales de una manera constructivista y de forma globalizada, con la finalidad de que los alumnos adquieran un aprendizaje significativo.

En la segunda parte, se presenta una unidad didáctica denominada “El Mundo Animal” que procura acercar los animales a los alumnos de cinco años de segundo ciclo de Educación Infantil, como guía para tratar el tema de los animales trabajando diversas actividades en el aula.

Palabras clave: Ciencias de la Naturaleza, Animales Vertebrados, Educación Infantil, Propuesta Didáctica, Aprendizaje Significativo.

ABSTRACT

The present work develops a didactic proposal to work the animals in Childhood Education in the teaching-learning process of the Natural Sciences. To do this, two different parts have been developed shown below.

First, the theoretical foundation on the characteristics of animals and in particular, the vertebrates is argued. It has also been investigated the treatment for this content animals in a constructivist globalized way, in order to give pupils a meaningful knowledge.

Secondly, a didactic proposal called “The Animal World” which seeks to bring animals to students in five-year second cycle of Childhood Education, as a guide to address the issue of fish working various classroom activities, is presented.

Keywords: Nature Sciences, Vertebrate Animals, Early Childhood Education, Didactic Proposal, Meaningful Learning.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	3
1.1. Objetivo del Trabajo Fin de Grado.....	6
2. MARCO TEÓRICO	7
2.1 ¿Por qué trabajar las ciencias naturales en Educación Infantil?.....	7
2.2. ¿A que llamamos ser vivo?.....	8
2.2.1. Origen y evolución de los seres vivos	9
2.3. Clasificación de los seres vivos	9
2.3.1. <i>El Reino Animal</i>	9
2.4. Los seres vivos como contenido curricular	15
3. UNIDAD DIDÁCTICA	16
3.1. Justificación.....	16
3.2. Contextualización	17
3.3. Objetivos	18
3.3.1. <i>Objetivos generales de etapa</i>	18
3.3.2. <i>Objetivos generales de área</i>	18
3.4. Competencias clave	19
3.5. Contenidos.....	21
3.5.1. <i>Contenidos de la materia</i>	21
3.6. Metodología.....	21
3.6.1. <i>Temporalización</i>	22
3.6.2. Descripción y secuenciación de las actividades	23
3.7. Evaluación	38
4. CONCLUSIONES.....	40
5. BIBLIOGRAFÍA.....	42

ANEXOS

Anexo I: Enlaces web de las fuentes de las figuras

Anexo II: Tablas 1, 2 y 3

Anexo III: Tabla de actividades (5)

Anexo IV: Materiales de la actividad complementaria y actividad 1

Anexo V: Materiales de la actividad 2

Anexo VI: Materiales de la actividad 3

Anexo VII: Materiales de la actividad 4

Anexo VIII: Materiales de la actividad 5

Anexo IX: Materiales de la actividad 6

Anexo X: Materiales de la actividad 7

Anexo XI: Materiales de la actividad 8

Anexo XII: Materiales de la actividad 9

Anexo XIII: Materiales de la actividad 10

Anexo XIV: Materiales de la actividad 11

Anexo XV: Materiales de la actividad 12

Anexo XVI: Materiales de la actividad 13

Anexo XVII: Materiales de la actividad 14

1. INTRODUCCIÓN

La finalidad de este presente Trabajo Fin de Grado (TFG), es la realización de una propuesta didáctica destinada al alumnado del segundo ciclo de Educación Infantil, cuyo contenido curricular son los seres vivos, concretamente los animales vertebrados.

¿Qué importancia tiene la naturaleza y los animales en Educación Infantil? Cuando los niños y niñas están creciendo desarrollan múltiples cualidades pero, ¿cuáles pueden conseguir relacionándose con los animales? En este trabajo se presenta una propuesta didáctica encaminada a la enseñanza-aprendizaje de las características de algunos animales, así como las necesidades que puede cubrir una mascota en un aula de Educación Infantil con el objetivo de acercar a los niños¹ a la naturaleza.

Los niños son curiosos por naturaleza, y por ello, a diario, interactúan con su entorno, buscando explicaciones sobre lo que sucede a su alrededor, explorando los objetos, las situaciones y los fenómenos. A través de dicha interacción con la realidad, los niños buscan respuestas que les permitan comprender el mundo en el que viven, ya que son investigadores natos. Para ello necesitan no sólo observar sino también manipular y experimentar, y es a través de las experiencias personales con su entorno como se forja la base de su desarrollo (Canedo, 2006).

La confederación de Sociedades Científicas de España (COSDE) publicó, en el 2011, el informe ENCIENDE, en donde se señala la necesidad de dar una buena educación científica ya desde los tres años, y critica el poco peso específico de la ciencia escolar frente a otras áreas. Recientes informes muestran también, que el profesorado es uno de los máximos responsables de la falta de alfabetización científica de la ciudadanía, e indican la necesidad de promover la educación científica básica acorde con la sociedad actual.

Si los docentes quieren fomentar la alfabetización científica en los alumnos de infantil, deben comenzar potenciando la curiosidad por descubrir y conocer todo lo que les rodea y poder, así, construir su pensamiento a partir de un aprendizaje significativo. Es decir, un aprendizaje para que el alumno pueda relacionar lo que ya sabe con las nuevas informaciones o nuevos conocimientos. Este tipo de aprendizaje permite que los alumnos puedan conocer, interpretar, utilizar y valorar la realidad. Durante ésta etapa, el docente debe propiciar la estimulación de la actividad cognoscitiva mediante la observación directa, la manipulación y

¹ En este trabajo se utiliza el género masculino en los sustantivos para generalizar y referirnos simultáneamente a ambos sexos, de forma que se facilite la lectura, sin intención sexista en absoluto.

la experimentación, cumpliendo así con la propuesta de Hidalgo et al (2007), quienes señalan que la enseñanza de las ciencias debe incluir la exploración y manipulación de materiales, la experimentación de situaciones que interpretar, y la realización de experimentos por parte de los alumnos que sirvan para demostrar de sus propias hipótesis. Por otro lado, los maestros deben contribuir al desarrollo de sus capacidades, proporcionándoles herramientas para que guíen su conducta de forma autónoma y responsable, creando personas de mente abierta, curiosas, críticas, reflexivas y creativas (Domínguez, 2004).

Trabajando la ciencia en el aula, se conseguirá educar para la autonomía, educando, entonces, para el autocontrol y la autorregulación. El proceso para la construcción de estos aprendizajes requiere que las actividades y tareas llevadas a cabo tengan un sentido para los pequeños.

A la hora de enseñar Ciencias, en cualquier etapa educativa, el docente debe plantearse la metodología que quiere seguir, el cómo realizar el proceso de enseñanza aprendizaje y los contenidos a tratar, que no pueden ser sólo propuestos por el mismo, sino que debe tener en cuenta el interés de los alumnos (Blanca, Hidalgo y Burgos, 2014). Es imprescindible que el docente elabore escenarios donde los pequeños tengan un papel activo y que sean ellos mismos los protagonistas de su propio aprendizaje, para así facilitar en ellos su construcción del conocimiento y la comprensión e interpretación de su entorno.

Es necesario que cualquier niño tenga una relación cercana con su entorno natural, ya que gracias a este, los niños pueden aprender a relajarse, dejar atrás sus miedos y disfrutar de este. Se ha demostrado que la naturaleza ofrece beneficios a todo aquel que disfruta de ella, sobre todo a los niños, ya que mejora el desarrollo psicológico, les ayuda a ser más creativos, a resolver algunos de los problemas que tienen: tanto personales como de atención; a concentrarse, a relacionarse con los demás y a no estresarse.

Disponer en el aula de cualquier ser vivo, como por ejemplo una tortuga, sirve de ayuda para que los niños aprecien estos interesantes animales con sus pautas de comportamiento complejas y fascinantes. Gracias a este recurso, los alumnos manifestarán una actitud responsable hacia los animales de todo tipo, tanto en la calle como en el campo. Entretanto es preciso asegurarnos de que los alumnos obedecerán reglas sencillas destinadas a prevenir daños involuntariamente infringidos hacia el medio ambiente. Al principio, el profesor tendrá que imponer las reglas, discutiéndolas poco a poco con ellos en la medida en que puedan descubrir las razones subyacentes (Harlen, 1999).

A veces, se piensa que hay temas que no se deberían enseñar en las aulas de infantil, debido al nivel de desarrollo y conocimientos previos de los alumnos y que, por lo tanto, deben estudiarse en niveles superiores. En mi opinión, los niños en Educación Infantil, están totalmente capacitados para aprender cualquier contenido, siempre que esté adaptado a la edad y características del alumno. Además, cualquier persona reconoce que los niños a esta edad tan temprana son capaces de aprender numerosas cosas puesto que su cerebro es como una gran “esponja” que absorbe todo lo que se les enseña diariamente.

El tema elegido para realizar este TFG, “Los animales vertebrados” es, en primer lugar, un contenido curricular recogido en la legislación vigente y, en segundo lugar, un contenido que a los niños de esta edad les llama mucho la atención, ya que permite motivarlos de manera sencilla debido al gran interés que sienten por los animales. Así, creemos que la importancia de trabajar los seres vivos, en esta etapa educativa es que así, podemos enseñar a los niños las bases para valorar, diferenciar y conocer los animales en su diversidad, ayudándoles a comprender la importancia que estos seres vivos tienen para la propia subsistencia del planeta Tierra.

1.1. Objetivo del Trabajo Fin de Grado

El objetivo principal del presente Trabajo Fin de Grado es:

Diseñar una propuesta didáctica motivadora, apoyada en actividades basadas en el método científico que favorezcan en el alumnado de Educación Infantil de 5 años la curiosidad hacia la ciencia y faciliten el aprendizaje significativo de los contenidos relacionados con los vertebrados.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 ¿Por qué trabajar las ciencias naturales en Educación Infantil?

La enseñanza de las ciencias en Educación Infantil depende mucho de las circunstancias concretas de cada escuela; por ejemplo, respecto a la formación y confianza de los profesores en su dominio de la materia, de los recursos disponibles, del modo de organizar el resto del curriculum.

Cabe destacar, que el aprendizaje de las ciencias es algo difícil por la amplia variedad de términos, por los cambios que se van produciendo, etc., pero esto no supone un impedimento para tratarlas, ya que, siempre se pueden hacer modificaciones y adaptaciones para facilitar su comprensión y acercarlas al desarrollo madurativo que presenten los alumnos. Para ello, es necesario conocer sus conocimientos previos acerca de la temática que se quiere enseñar.

Ormerod y Duckwoth (1975) mostraron cómo el interés de los niños por las ciencias aparece a muy corta edad. Si, en el primer encuentro de los niños con la asignatura denominada “ciencias”, las ideas que se presentan son diferentes de las suyas propias y parece que carecen de sentido en relación con la experiencia cotidiana, no es extraño que los niños generen una actitud negativa hacia ellas. Es evidente que una iniciativa para impedir esta situación consiste en asegurar que el primer encuentro de los niños con las actividades científicas no sea de ese tipo (que tiene consecuencias tanto para las ciencias de la escuela secundaria como para las de primaria), sino de otro que, desde una edad temprana, garantice que las ciencias tengan algún significado real directo para ellos, como algo divertido y útil.

En la educación científica se anima a que los niños investiguen y exploren su entorno con el fin de comprenderlo y desarrollar técnicas que permitan un entendimiento más profundo. Aunque investigación y exploración están regidas por una actitud de respeto al medio ambiente y por una disposición para cuidar adecuadamente los seres vivos que se encuentran en él, estas actividades pueden desembocar en interferencias innecesarias o, incluso, en desagradables prejuicios.

Por lo tanto, es de interés que el incremento de las técnicas de investigación y de los conceptos vaya acompañado del desarrollo de la sensibilidad hacia los seres vivos y de la responsabilidad hacia el medio ambiente. Por ejemplo, es más probable que alguien, conocedor de los efectos derivados de arrancar flores silvestres, las mire y no las toque que si se desconocen, pudiendo entonces arrancarlas inocentemente. No hay certeza de ello; el saber

ayuda, pero no es suficiente para crear la actitud. Afortunadamente, también ocurre lo contrario: la falta de conocimiento no es una barrera para la formación de estas actitudes.

Así, aunque muchos de los conceptos relativos al cuidado del entorno son excesivamente complejos para ser captados por los niños pequeños, aún es posible a estas edades comenzar el desarrollo de actitudes en relación con los seres vivos a través del ejemplo y las reglas de conducta.

Los niños pequeños captan pronto los signos que indican que determinados seres vivos deben ser tratados de forma diferente a las cosas inertes. Cuando su conocimiento de los “seres vivos” se expande desde los mamíferos con pelo-los únicos “seres vivos” considerados durante los primeros años- hasta incluir arañas, gusanos y plantas, es conveniente ocuparse de que la actitud de cuidado hacia los seres vivos se extienda también a éstos (Harlen, 1999).

En definitiva, parece ser que la enseñanza de las ciencias en estas edades no es una tarea muy sencilla debido a lo comentado anteriormente, pero eso no limita que los alumnos no puedan aprender sobre ellas. Además, cuando el niño tiene un acercamiento precoz ante los seres vivos esto ayuda a que el niño pueda interiorizar mejor con la naturaleza que lo rodea y podrá desarrollar las bases para un futuro aprendizaje más complejo. Por lo tanto, es imprescindible que las ciencias se trabajen desde edades muy tempranas para que los niños poco a poco las vayan interiorizando y aprendiendo numerosos contenidos acerca de ellas con el fin de mejorar su desarrollo cognitivo, madurativo y personal.

2.2. ¿A que llamamos ser vivo?

Todo ser vivo, desde el más grande de los animales o vegetales hasta la más pequeña de las bacterias, se caracteriza porque están formados por la misma materia, la materia viva, y porque llevan a cabo una función, la de reproducción, que consiste en fabricar copias de sí mismo. Además, todos los seres vivos realizan otras dos funciones que son la de relación y la nutrición. A estas tres funciones se les llama funciones vitales (Gardey., 2010).

2.2.1. Origen y evolución de los seres vivos

Para Oparín (1920), las primeras moléculas orgánicas (compuestos químicos de los seres vivos) aparecieron a partir de los gases existentes en la atmósfera primitiva, que era totalmente diferente de la actual. Predominaban gases como el metano, amoníaco, ácido sulfhídrico y vapor de agua.

La energía necesaria para que reaccionasen los gases y diesen lugar a materia orgánica procedería de las descargas eléctricas de las tormentas, muy frecuentes en aquella época, del calor de las erupciones volcánicas y de las radiaciones ultravioleta del Sol.

Las primeras lluvias incorporarían al mar primitivo las moléculas orgánicas formadas en la atmósfera. Durante miles de años el mar se convirtió en la inmensa “sopa orgánica” donde las moléculas reaccionaban entre sí. Oparín (1936), denominó coacervados a las primeras formas vivas capaces de reproducirse y a partir de las cuales comenzó la evolución biológica, dando origen a todas las formas vivas que hoy conocemos.

2.3. Clasificación de los seres vivos

En la naturaleza existen millones de seres vivos diferentes. Los seres vivos se clasifican en grandes grupos llamados reinos. Existen cinco reinos: el reino animal (animales), el reino vegetal (plantas), el reino hongos (setas, mohos y levaduras), el reino protocistas (protozoos y algas) y el reino moneras (bacterias). En este trabajo me voy a centrar en el reino animal (Panzas, s.f.).

2.3.1. El Reino Animal

El reino animal es un grupo diverso de organismos que comparten ciertas características. Es sin duda el más grande de todos los reinos. Se puede decir que son todos aquellos organismos a los que generalmente conocemos con el nombre de animales, seres que también podemos llegar a reconocer por las características de sus movimientos y sus reacciones frente al entorno.

- ***Características del reino animal.***

Sus principales características son las siguientes:

- Son eucariotas por lo que sus células contienen un núcleo celular definido y una membrana nuclear.

- Son pluricelulares pues tienen dos o más células con funciones especializadas.
- Son heterótrofos porque deben ingerir y absorber nutrientes de otros seres vivos ya que no tienen la capacidad de producir los propios.
- Son aerobios porque respiran ya sea por la piel, o con el oxígeno que obtienen del medio ambiente.
- Se reproducen por medio de células sexuales masculinas y femeninas aunque algunos invertebrados se reproducen asexualmente con la mitosis.
- Tienen la capacidad de desarrollarse y nacer de diferentes formas dependiendo de su especie, por lo que pueden ser ovíparos (se desarrollan y nacen de huevos), vivíparos (se desarrollan y nacen directamente de la madre) y ovovivíparos (los huevos permanecen dentro de la hembra hasta su nacimiento).
- Tienen una serie de tejidos y órganos que los hacen diferentes y gracias a ellos tienen piel, músculos, órganos, terminaciones nerviosas, sistema digestivo y sistema nervioso, entre otros.
- Tienen simetría la cual depende de su estructura física.

- ***Evolución.***

Se cree que los primeros animales que existieron eran animales acuáticos que vivieron en la tierra hace aproximadamente 500 millones de años, lugar en donde también surgieron los principales grupos de invertebrados. Tiempo después, había en la tierra la cantidad suficiente de vegetación como para que algunos de los invertebrados empezaran a colonizar el medio terrestre. Con el tiempo aparecieron los cordados primitivos que eran más evolucionados y que poseían un sistema nervioso, la columna vertebral. Los reptiles, nacerían luego cuando los anfibios empezaron a evolucionar y luego surgieron los mamíferos, los cuales se expandieron por miles de hábitats.

- ***Clasificación del reino animal.***

La clasificación del reino animal es la siguiente:

- Animales vertebrados: tienen esqueleto interno y columna vertebral que dan forma a su cuerpo y protegen sus órganos internos. Se clasifican en cinco grupos: peces, anfibios, reptiles, aves y mamíferos.
- Animales invertebrados: no tienen esqueleto interno ni columna vertebral. Hay muchos grupos de invertebrados, los más conocidos son: los artrópodos, los moluscos, los equinodermos, los anélidos, los cnidarios y los poríferos.

En este proyecto voy hacer hincapié en los animales vertebrados como comente anteriormente. Estos se clasifican en cinco grupos:

- **Peces:** viven en el agua y respiran gracias a unos órganos llamados branquias. Su piel está recubierta de escamas, también están dotados de aletas que le permiten su desplazamiento y se reproducen mediante huevos. Son peces la sardina, el salmón, el caballito de mar, el tiburón...

En las figuras 1 y 2 se pueden ver ejemplos de peces.



Figura 1: Caballito de mar

Fuente: Anexo I



Figura 2: Tiburón

Fuente: Anexo I

- **Anfibios:** pueden vivir en el agua y en la tierra. Cuando son jóvenes viven en el agua y respiran por branquias, después sufren un proceso llamado metamorfosis para pasar a la edad adulta. Los adultos, pueden ser terrestres o acuáticos y cuando se hallan en tierra, respiran mediante pulmones, y cuando viven en el agua, lo hacen a través de la piel. Tienen la piel desnuda, es decir, sin escamas, sin plumas y sin pelo. Se reproducen mediante huevos. Son anfibios la rana, el sapo, la salamandra... En la figura 3 se puede observar un tipo de anfibio como es la rana, y en la figura 4 una salamandra.



Figura 3: Rana

Fuente: Anexo I



Figura 4: Salamandra

Fuente: Anexo I

- **Reptiles:** la mayoría viven en tierra, aunque algunos son acuáticos. Respiran mediante pulmones. Su piel está recubierta por escamas y, a veces, por un caparazón. Su reproducción es ovípara. Son reptiles la serpiente, la lagartija, la tortuga, el cocodrilo...

En las figuras 5 y 6 se puede apreciar dos tipos de reptiles.



Figura 5: Cocodrilo

Fuente: Anexo I



Figura 6: Tortuga

Fuente: Anexo I

- **Aves:** viven en la tierra y en el aire, y respiran mediante pulmones. Su cuerpo está recubierto de plumas y tienen alas que les sirven para volar. Se reproducen por medio de huevos. Cuerpo con cuatro regiones: cabeza, cuello (desproporcionadamente largo), tronco y cola. Tienen dos pares de extremidades, las anteriores adaptadas para el vuelo y las posteriores adaptadas para posarse, andar y nadar. Son aves el pato, el avestruz, el águila...

En las figuras 7 y 8 se pueden observar dos tipos de aves.



Figura 7: Águila real

Fuente: Anexo I



Figura 8: Pavo real

Fuente: Anexo I

- **Mamíferos:** la mayoría vive en la tierra, aunque algunos viven en el agua. Respiran por pulmones. Su cuerpo está recubierto casi siempre de pelo. Casi todos son vivíparos. Las madres producen leche que dan de mamar a sus crías. Son mamíferos el ser humano, el perro, el león, el murciélago, la ballena, etc.

En las figuras 9 y 10 se pueden observar dos tipos de mamíferos como son el león y el delfín.



Figura 9: León

Fuente: Anexo I



Figura 10: Delfín

Fuente: Anexo I

A continuación, se puede apreciar un breve esquema que recoge la clasificación de los animales vertebrados (fig. 11).

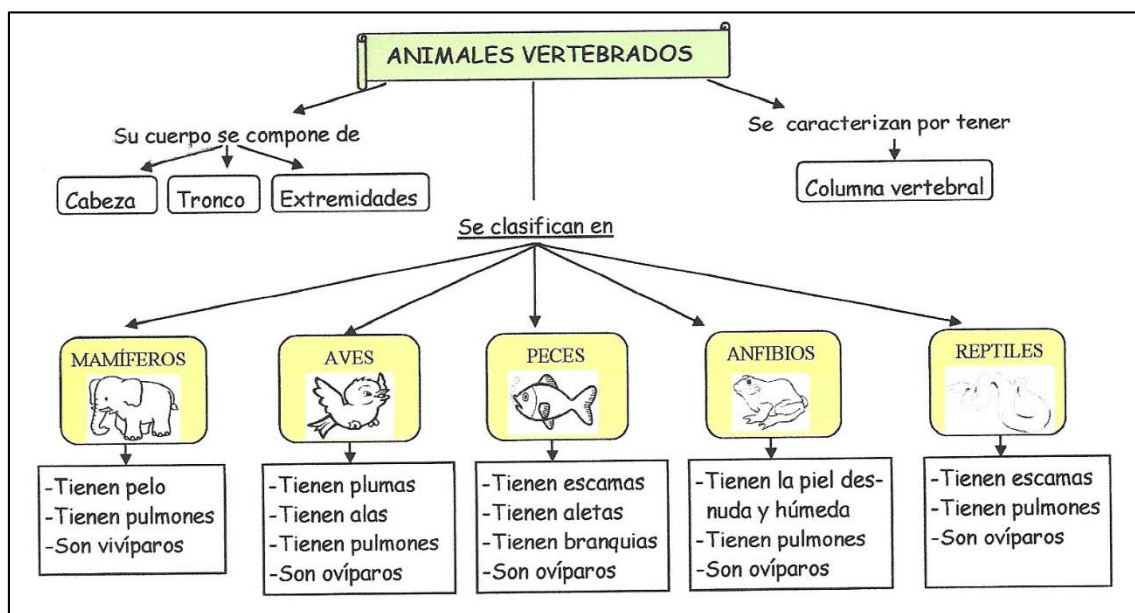


Figura 11: Clasificación de los animales vertebrados

Fuente: Anexo I

- **Alimentación**

Los animales que pertenecen al reino animal son heterótrofos y se alimentan directa o indirectamente de otros seres vivos. Su alimentación varía dependiendo de la especie y pueden alimentarse con plantas y otras especies. De acuerdo a la alimentación, se clasifican en:

- Carnívoros: se alimentan de carne y pueden cazar sus presas para comerlas.
- Herbívoros: se alimentan de plantas y verduras.
- Omnívoros: se alimentan de animales y vegetales, por lo que su alimentación es mixta.

- **Reproducción**

En función del número de individuos que intervienen en el proceso, distinguimos entre:

- Reproducción asexual: Interviene un único individuo. No es muy común en los animales. Los nuevos individuos se originan a partir de un fragmento de su progenitor ya sea por escisión o gemación.
- Reproducción sexual: intervienen dos individuos de distinto sexo. Es el tipo de reproducción más generalizado en el reino animal. Se lleva a cabo con la intervención de células sexuales especializadas (gametos), que contienen la

información genética de los progenitores, y que, tras su unión dan lugar al cigoto del que se formará el nuevo ser. Los descendientes presentan una mezcla de la información genética de los padres.

- ***Número de patas.***

Hay muchos animales que tiene patas para movilizarse y otros no tienen y se arrastran, por ejemplo la anaconda. Según el número que presentan podemos clasificarlos en bípedos, si tiene dos y cuadrúpedos si tienen cuatro. Hay animales que tienen más de cuatro patas, por ejemplo el milpiés.

- ***Hábitat***

El hábitat es el lugar en la cual habita una especie animal o vegetal determinada. Es el espacio que tiene todas las condiciones adecuadas para que una especie pueda sobrevivir y reproducirse adecuadamente para perpetuar la especie. De esta manera, tenemos hábitats acuáticos y terrestres y aéreos. (V., s.f.)

2.4. Los seres vivos como contenido curricular

La ley educativa actualmente en vigor es la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE), pero siguen vigentes el Real Decreto 1630/2006, de 29 de diciembre, que establece las enseñanzas mínimas del segundo ciclo de Educación Infantil y el Decreto 428/2008, de 29 de Julio, que se establece la ordenación y las enseñanzas a la Educación Infantil en Andalucía.

Tal y como indica la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, el área de “Conocimiento del entorno” se orienta en experiencias infantiles donde los pequeños acrecentaran sus conocimientos de la realidad física y natural. De igual modo, se indica que los niños deberán mostrar actitudes de respeto y valorar los elementos presentes en el medio, y se pone de relieve su gran interés en explorar, indagar y manipular su entorno, ya que para ellos es algo novedoso. Por eso desde esta área, se intentará conseguir que los niños construyan significados y capten informaciones para conocer la realidad y así comprender como funciona.

En la tabla 1 se indican los objetivos y contenidos del área de conocimiento del entorno descritos en dicha ley que están relacionados con el contenido trabajado.

3. UNIDAD DIDÁCTICA

3.1. Justificación

Esta UD pretende introducir al alumnado de Educación Infantil en nuevos campos de conocimientos, con el objetivo de ampliar su universo a través del área del conocimiento del entorno. Dicha UD está basada en la indagación ya que esta contribuye a la formación de los niños y niñas para observar y explorar acerca de los animales, en especial los animales vertebrados, para así después verificar o rechazar sus hipótesis.

Con ella, se quiere acercar al alumnado al mundo de los animales, dentro del cual existe una gran diversidad de especies. Pero en particular se profundizara en aquellos animales vertebrados más significantes para el alumnado con el propósito de llamar su atención y satisfacer a sus necesidades e intereses. Así al vincular el aprendizaje a los intereses, se garantiza la motivación y la curiosidad del niño.

El espacio en el que se va a desarrollar el aprendizaje tiene que ser estimulante y facilitar la observación y el descubrimiento. Por lo tanto, es imprescindible tener en cuenta el entorno y el ambiente en el cuál se va a desarrollar el aprendizaje para que la adquisición de nuevos conocimientos sea lo más efectiva posible.

A lo largo de 4 semanas se desarrollaran una serie de actividades adaptadas a la edad, maduración y necesidades del niño. Con dichas actividades, las cuales se explicarán más adelante, se pretende que el niño tome conciencia de que los animales son seres vivos al igual que todos nosotros y que son imprescindibles para el bienestar del planeta Tierra. A través de estas actividades se pretende formar una actitud de respeto y cuidado hacia los animales. A pesar de todo esto, se requiere partir de los conocimientos previos que el alumnado tiene acerca del tema para así poder conocer el punto de partida.

El objetivo principal de esta UD es adentrar a los niños y niñas en un mundo inexplorado por parte de ellos, para que a través de esa exploración vayan adquiriendo de manera significativa contenidos relacionados con su entorno y así adquirir una formación más completa. Es necesario tener en cuenta el papel del docente para guiar y facilitar esa adquisición de conocimientos y sobre todo para garantizar un estado de motivación por parte del alumnado.

3.2. Contextualización

EL CEIP “GLORIA FUERTES” se trata de un centro moderno, ubicado en la zona conocida como Bulevar, al norte de la capital. Es un colegio de infantil y primaria, de tipología C3, lo que viene a indicar que es de tres líneas por curso, aunque en tres niveles hay cuatro unidades. Actualmente, el Centro cuenta con 31 unidades; de ellas nueve son de Ed. Infantil, veintiuna de Ed. Primaria, una de Apoyo a la Integración y otra de Ed. Especial.

Hay un total de 725 alumnos/as. Con respecto al número de profesores, el centro cuenta con dicha plantilla: especialistas en Educación Infantil, de Primaria, especialista de Inglés, de Música, de Ed. Física, dos de Pedagogía Terapéutica, maestras con perfil bilingüe, en infantil y en Primaria y dos maestras de Religión como personal no funcionario. Además, desde que se implantó el Proyecto Bilingüe, cuentan con una auxiliar de conversación inglesa.

En cuanto al contexto socioeconómico del centro en relación al barrio donde se encuentra, se puede concretar que es un barrio que está creciendo, que se está dotando de servicios y equipamientos, y donde se está concentrando la mayor parte de la población joven de la localidad.

La población del entorno trabaja sobre todo en el sector terciario, siendo característico que trabajen los dos progenitores, con un estatus socioeconómico y cultural medio - alto.

Las características socio-económicas de las familias de nuestra comunidad educativa son:

- El nivel socio-económico es medio-alto.
- El nivel académico es medio-alto, teniendo un alto porcentaje estudios universitarios.
- Población en aumento.
- Población socialmente heterogénea.

El centro tiene escolarizado a alumnado con necesidades educativas especiales, un porcentaje de 3,7% que asiste al Aula de Apoyo y al aula de Ed. Especial. También cuenta con alumnado de otras nacionalidades que supone 1,6 % del total. En este caso, no hay ningún niño con necesidades educativas especiales, por lo que no es necesario realizar adaptaciones curriculares dentro del aula.

3.3. Objetivos

3.3.1. Objetivos generales de etapa

Los objetivos generales de etapa para educación infantil son además de los establecidos en el artículo 13 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, los expresados en el artículo 4 del Decreto 428/2008, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas correspondientes a la educación infantil en Andalucía.

La etapa de educación infantil constituye una unidad curricular y, por tanto, los objetivos se refieren, consecuentemente, tanto al primer ciclo como al segundo. Los objetivos generales expresan las capacidades que se pretende que los niños y niñas vayan desarrollando como consecuencia de la intervención educativa.

En la tabla 2 (Anexo II) se encuentran los objetivos de la etapa de Educación Infantil según la legislación vigente. Como se puede apreciar en dicha tabla, en especial los objetivos (c), (d), (f) y (g) guardan una estrecha relación con los contenidos trabajados en la UD, ya sea de forma directa o transversal.

Para trabajar los “animales vertebrados” se partirá de todos aquellos objetivos generales de etapa establecidos en la legislación vigente. Entre todos ellos, tal y como indica González (2008) el objetivo más relevante para el desarrollo de la UD directamente es el de observar y explorar su entorno físico, natural, social y cultural” [...]

3.3.2. Objetivos generales de área

En cuanto a los objetivos generales de área, se pueden observar que en la tabla 3 (Anexo II) se recogen todos aquellos que pertenecen al área del conocimiento del entorno, puesto que la unidad didáctica hace un gran hincapié en estos.

Además, entre todos aquellos objetivos de área se puede decir que cobran una mayor relevancia el objetivo 5, “*Conocer y valorar los componentes básicos del medio natural*” [...] y el objetivo 1 “*Observar y explorar de forma activa su entorno, generando interpretaciones sobre algunas situaciones y hechos significativos*” [...]. (BOE, 2007)

Se puede concluir, que el desarrollo curricular vigente nos permite trabajar para que todos los niños puedan observar y conocer algunas de las características más significativas del mundo que los rodea y, especialmente, de los animales vertebrados.

3.3.3. Objetivos específicos de la Unidad Didáctica

En la presente UD se pretende que los alumnos alcancen los siguientes objetivos específicos:

1. Acercar a los alumnos a la naturaleza y darles la oportunidad de descubrir los beneficios que nos aportan los animales, así como de aprender a respetarlos y a cuidarlos.
2. Fomentar y promover la curiosidad hacia la exploración de su entorno.
3. Crear una sensibilidad hacia los animales a partir de la convivencia con éstos, incluso en los más indiferentes o reacios hacia éstos.
4. Ampliar su conocimiento sobre las familias de los animales.
5. Diferenciar entre los animales vertebrados y animales no vertebrados.
6. Introducir un animal vertebrado en el aula con el propósito de tenerlo como mascota y propiciar en ellos actitudes de responsabilidad y cuidado hacia él.
7. Conocer las características más significativas de cada uno de los animales vertebrados, por dónde respiran, de qué tienen cubierta su piel, etc.
8. Reconocer similitudes y diferencias entre los animales vertebrados seleccionados.
9. Conocer el tipo de alimentación y hábitat según la especie.
10. Aprender los tipos de desplazamiento según el animal.

3.4. Competencias clave

El Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria, indica que [...] *las competencias clave son aquellas que todas las personas precisan para su realización y desarrollo personal, así como para la ciudadanía activa, la inclusión social y el empleo* (Ministerio de Educación, 2014). Recogiendo el citado RD siete competencias clave de, entre las cuales, esta UD desarrollará principalmente:

1. Competencia en comunicación lingüística:
 - o Dialogar: escuchar y hablar.
 - o Adaptar la comunicación al contexto.
 - o Buscar, recopilar, procesar y comunicar información.
 - o Generar ideas, hipótesis, supuestos, interrogantes.
 - o Dar coherencia y cohesión al discurso, a las propias acciones y tareas.

2. Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico y natural:
 - o Comprender, identificar y plantear preguntas o problemas y obtener conclusiones.
 - o Incorporar la aplicación de conceptos científicos y técnicos y de teorías científicas básicas.
 - o Desarrollar y aplicar actitudes y hábitos del conocimiento científico: identificar y plantear problemas, observar, analizar, clasificar, experimentar, comunicar los resultados, aplicar a distintos contextos, etc.
 - o Analizar los fenómenos físicos.
3. Competencia digital y tratamiento de la información:
 - o Buscar, seleccionar, registrar, tratar y analizar la información.
 - o Hacer uso de los recursos tecnológicos disponibles.
 - o Procesar y gestionar adecuadamente la información.
 - o Comprender e integrar la información en los esquemas previos de conocimiento.
 - o Comunicar la información y los conocimientos.
4. Competencia para aprender a aprender:
 - o Conocer las propias potencialidades y carencias.
 - o Plantearse preguntas.
 - o Identificar y manejar la diversidad de respuestas posibles.
 - o Adquirir confianza en sí mismo y gusto por aprender.
 - o Ser capaz de trabajar de forma cooperativa y mediante proyectos.
 - o Conocer y usar diferentes recursos y fuentes de información.
 - o Resolver problemas.
4. Competencia para la autonomía e iniciativa personal:
 - o Afrontar los problemas, buscar las soluciones y aprender de los errores.
 - o Decidir usando criterio propio.
 - o Mantener la motivación y la autoestima.
 - o Autoevaluarse.
 - o Organizar de tiempos y tareas.
 - o Trabajar cooperativamente, valorando las ideas de los demás.

3.5. Contenidos

3.5.1. Contenidos de la materia

En la presente UD se trabajarán los siguientes contenidos, en coherencia con los objetivos indicados en el epígrafe 3.3.3:

- a. Diferenciación entre animales vertebrados y no vertebrados.
- b. Clasificación de los diferentes animales vertebrados.
- c. Aprendizaje de las características generales de los animales.
- d. Comparación entre las similitudes y diferencias de los vertebrados.
- e. Identificación del tipo de alimentación.
- f. Reconocimiento del hábitat según la especie.
- g. Aprendizaje del tipo de desplazamiento según el animal.
- h. Respeto hacia los seres vivos y al medio ambiente.
- i. Responsabilidad y cuidado hacia la mascota introducida en clase.

3.6. Metodología

En esta propuesta didáctica, encaminada al conocimiento de los seres vivos, he seguido una metodología basada fundamentalmente en los principios de la *Escuela Nueva*², cuyas características principales son: activa, global, basada en la observación y experimentación y, por último, la implicación de los niños y niñas, padres y profesores.

Con dicha metodología se pretende que sea el propio alumno quien plantee, proponga y solucione sus problemas, haciéndose un ser autónomo, desarrollando su personalidad como ser único, potenciando, así, todas sus capacidades y aprendizajes, siempre respetando la iniciativa del alumno, así como las diferencias individuales, puesto que cada uno evoluciona según su propio ritmo de crecimiento, resultando las actividades más motivadoras, ya que despiertan su interés. Será mediante dicha motivación, para todas y cada una de las actividades, como el niño/a se sentirá ilusionado, sintiéndose a gusto tanto en clase, como con sus compañeros/as y con las actividades o juegos que se lleven a cabo.

² Escuela Nueva: es un movimiento psicopedagógico surgido a finales del siglo XIX como crítica a la escuela tradicional. Esta concepción centra el interés en el niño y en el desarrollo de sus capacidades; lo reconoce como sujeto activo de la enseñanza y, por lo tanto, el alumno posee el papel principal en el aprendizaje.

El enfoque didáctico de esta UD está fundamentado en el *constructivismo*³, cuya función es la proporcionarle al alumno las herramientas necesarias que le permitan construir su conocimiento. El papel del docente es el de orientador, facilitador y guía del proceso.

Cabe destacar que no se requiere el apoyo de un profesor especializado puesto que no hay ningún alumno con necesidades educativas especiales en el aula. En base a lo anteriormente expuesto, en esta UD se emplean diferentes estrategias metodológicas, con el fin de motivar a los alumnos y conseguir aprendizajes significativos de los contenidos tratados, como son:

- ❖ **Talleres y experimentación:** se han formulado actividades basadas en la experimentación relacionadas con el cuidado hacia los animales vertebrados. El fin de estos talleres es facilitar la comprensión y el aprendizaje de nuevos conocimientos.
- ❖ **Centro de interés:** se partirá de las necesidades y los intereses de los alumnos para formular las actividades acerca del tema a tratar.
- ❖ **Juegos:** esta UD cuenta con una serie de juegos didácticos.

3.6.1. Temporalización

La presente UD, se llevará a cabo con niños de 5 años en 19 sesiones, durante 4 semanas, tal y como se indica en la tabla 4.

Estructura y progresión de las sesiones		
SESIÓN	SEMANA	ACTIVIDAD
Sesión 1	Semana 1	1. Asamblea inicial. ¿Qué es esto?
Sesión 2	Semana 1	2. Diferenciar entre animales vertebrados/invertebrados
Sesión 3	Semana 1	3. Tipo de alimentación ¿Qué comen?
Sesión 4	Semana 1	4. Tipo de hábitat ¿Dónde viven?
Sesión 5	Semana 1	5. Los Mamíferos ¿Cómo son?
Sesión 7	Semana 2	5. Los Mamíferos ¿Cómo son?
Sesión 8	Semana 2	6. Los Peces ¿Cómo son?
Sesión 9	Semana 2	6. Los Peces ¿Cómo son?
Sesión 10	Semana 2	7. Los Reptiles ¿Cómo son?
Sesión 11	Semana 2	7. Los Reptiles ¿Cómo son?
Sesión 12	Semana 3	8. Los Anfibios ¿Cómo son?

³ Constructivismo: sostiene que los individuos pueden desarrollar y potenciar su capacidad de cognición por medio de procesos de interacción a través de diversas herramientas. El paradigma de esta teoría es que el aprendizaje se trata de un proceso dinámico y participativo, donde el individuo es agente activo y protagonista de su propio aprendizaje.

Sesión 13	Semana 3	8. Los Anfibios ¿Cómo son?
Sesión 14	Semana 3	9. Las Aves ¿Cómo son?
Sesión 15	Semana 3	9. Las Aves ¿Cómo son?
Sesión 16	Semana 3	10. Clasificación de los vertebrados
Sesión 17	Semana 4	11. ¿Quién soy? Adivina el animal
Sesión 18	Semana 4	12. ¿Cómo se desplazan?
Sesión 19	Semana 4	13. Visita al Zoológico
Sesión 20	Semana 4	14. Lapbook

Tabla 4: Temporalización UD

Fuente: Elaboración propia

3.6.2. Descripción y secuenciación de las actividades

En primer lugar, para introducir la unidad didáctica de una manera más motivadora para el alumnado de infantil, se llevará a clase una tortuga. Los niños al ver este animal, se harán una serie de preguntas que luego formularán para así comenzar con la asamblea inicial. La maestra les explicará que se ha encontrado este animal en un parque cerca de su casa y como le ha dado tanta lástima verla allí sola pues ha decidido llevársela a clase para así cuidarla entre todos, jugar con ella, darle cariño y convertirse en nuestra nueva mascota de clase.

Una vez que la maestra explica cómo ha aparecido en clase dicha tortuga, serán los niños los que comiencen abrir la asamblea haciendo preguntas sobre el animal. En la asamblea, lo que se pretende es que el docente conozca los conocimientos previos de sus alumnos/as acerca de la materia para así posteriormente poder plantear las actividades. Por lo tanto, el papel del alumnado va ser activo mientras que el docente muestra un papel de observador y guiador de la asamblea, en la que introduce también preguntas y facilita la adquisición de nuevos conocimientos.

Cabe destacar, que el alumnado ya posee ciertos conocimientos básicos, aunque no lo dominan a la perfección debido a que su desarrollo madurativo es aun inmaduro, tales como; la lecto-escritura, lógico-matemáticos, orientación espacial, etc. Es necesario tener en cuenta estos conocimientos para poder formular las actividades que componen la unidad didáctica y que el aprendizaje sea lo más significativo posible.

Debido a la complejidad de algunos conocimientos como son que dentro de los mamíferos, los cuales la mayoría de ellos son vivíparos excepto algunos que son ovíparos (ornitorrinco y equidna) no se trabajarán en clase ya que para el alumnado resultarán difícil de

asimilar. Además, la reproducción tanto sexual como asexual tampoco se introducirá por los mismos motivos.

Como actividad complementaria (Anexo IV), se dividirá la clase en grupos de cinco. Cada grupo representa un tipo de vertebrado (mamíferos, peces, aves, anfibios y reptiles). Al grupo que representa los mamíferos (que lo componen 5 alumnos) se le asignará a cada miembro un animal vertebrado diferente, por ejemplo; perro, ballena, conejo, vaca, murciélago, para que busque información en casa con la ayuda de su familia con el fin de luego exponer y compartir en clase la información ante sus compañeros. Para que la actividad sea más lúdica, la presentación de los animales consiste en poner la cara de un animal (perro) y sujetarlo con un palo de madera y por detrás de la cara del animal pondrá el docente las características que el alumno tiene que buscar en casa con su familia del animal que le toque (Anexo IV). Las características van a ser cuatro:

- ¿Qué tipo de animal es? (por ejemplo, la ballena) Poner que es un animal vertebrado mamífero y explicar por qué con sus palabras.
- ¿Qué come?
- ¿Cuál es su hábitat?
- ¿Cómo se desplaza?
- ¿Sabías que...? (añadir alguna curiosidad, por ejemplo; la ballena es el animal más grande del reino animal y puede llegar a pesar unas 200 toneladas.

Estas preguntas serán expuestas en clase cuando se empiece a trabajar con los tipos de animales vertebrados. Se empezará con los mamíferos, peces, reptiles, anfibios y aves. Cada día se trabajará un solo tipo y al finalizar la sesión tendrá cabida la exposición del grupo de cinco niños y así cada día hasta terminar con las aves.

La evaluación de cada actividad se hará de manera individual y mediante una tabla de observación (tabla 6) cuyos resultados nos servirán como base para la evaluación final de los aprendizajes realizados por los alumnos en la UD.

En la tabla 5 (Anexo III) se presenta un listado de todas las actividades que se van a desarrollar en la presente UD. A continuación se desarrollan exhaustivamente dichas actividades:

ACTIVIDAD 1. ASAMBLEA INICIAL ¿QUÉ ES ESTO?	
LUGAR: Aula	RECURSOS: -Pecera -Pantalla digital -Proyector de clase -Lápices y colores -Folios
DURACIÓN: 40 minutos	AGRUPACIÓN: Gran grupo
OBJETIVOS: - Conocer las ideas previas de los alumnos sobre la materia. - Inculcar el respeto y el cuidado hacia los animales a partir de la convivencia con estos. (Tortuga).	
COMPETENCIAS: - Competencia en comunicación lingüística. - Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico y natural. - Competencia digital y tratamiento de la información. - Competencia para aprender a aprender. - Competencia para la autonomía e iniciativa personal.	

DESARROLLO: Una vez que los niños han establecido contacto con la tortuga depositada en una pequeña pecera, de forma rectangular, que contiene agua y una zona de césped artificial (Anexo IV). El docente los sentará en el suelo alrededor de la misma y comenzará con una lista de preguntas, de las cuales las primeras irán dirigidas más concretamente a la tortuga y después se formularán preguntas más globales para entrar en materia. Las preguntas serán del tipo:

¿Sabéis cómo se llama esto? (referido a la pecera) También se harán preguntas acerca de la pecera sobre las forma, el color, el tamaño, etc.

¿Alguien sabe cómo se llama este animal?

¿Cuántas patas tiene?, ¿Tiene cola?

¿Cómo se llama la parte dura que tiene la tortuga? (referida al caparazón)

¿Para qué sirve el caparazón?

¿Las tortugas son animales rápidos o lentos?

- ¿Qué creéis que come? ¿Comerá comida como la nuestra? (carne, verdura, hortalizas...)
- ¿Cómo se desplaza? (si puede andar o también nadar)
- ¿Dónde suele vivir? (en el agua, en la tierra...)
- ¿Qué necesita para poder vivir?
- ¿Qué cuidados necesita? (cambiarle el agua, darle de comer, tratarla bien, etc).

- ¿Qué tiene por dentro la pecera? (tiene una parte de agua y otra de césped artificial)
- ¿Creéis que todos los animales son iguales? ¿Por qué?
- ¿Cuántos animales conocéis?
- ¿Tenéis animales en casa?, ¿Qué comen?, ¿Cómo se desplazan?
- Etc.

A medida que los niños van respondiendo a las preguntas, aquellas que no sepan pues el docente las apuntará en la pizarra para luego buscarlas en internet. Una vez buscadas se proyectarán en la pizarra digital para que el alumnado pueda observar las respuestas y además el docente introducirá algunas explicaciones para así facilitar la integración de nuevos conocimientos por parte de los niños. Para finalizar, cada niño realizará un dibujo del animal que quiera, puede ser su animal favorito, o si tiene algún animal en casa o de la tortuga de clase.

ACTIVIDAD 2. DIFERENCIAR ENTRE ANIMALES VERTEBRADOS/INVERTEBRADOS		
LUGAR: Aula	RECURSOS: -Pantalla digital - Proyector de clase -Lápices y colores -Ordenador -Fichas https://www.youtube.com/watch?v=RDUjggMTSAI https://www.youtube.com/watch?v=MMxJg0djC0g	
DURACIÓN: 60 minutos	AGRUPACIÓN: Individual/Gran grupo	
OBJETIVOS: - Diferenciar entre animales vertebrados e invertebrados. - Conocer el nombre de los animales presentados y algunas de sus características.		
COMPETENCIAS: - Competencia en comunicación lingüística. - Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico y natural. - Competencia digital y tratamiento de la información. - Competencia para aprender a aprender. - Competencia para la autonomía e iniciativa personal.		

DESARROLLO: En primer lugar, los niños verán dos vídeos didácticos (Anexo V) a través de la pantalla digital donde se explica claramente la diferencia entre los animales vertebrados e invertebrados. El primer vídeo trata sobre los vertebrados con sus respectivos tipos y el segundo vídeo sobre los invertebrados del cual, no se verán sus tipos. La maestra

después de cada vídeo profundizará en los contenidos conceptuales más importantes que se han desarrollado en ambos vídeos. Seguidamente, se les repartirá una ficha (Anexo V) que contiene un total de seis animales de entre los cuales habrá animales V/I. Los niños tendrán que identificar los animales y poner una I (invertebrado) o una V (vertebrado) donde corresponda según el animal. Luego, tendrán que poner el nombre de cada uno de los animales y colorear solo a los animales vertebrados. Por último, la maestra añadirá una serie de preguntas para afianzar y profundizar en los conocimientos más relevantes. Las preguntas que se llevarán a cabo son:

- ¿Cómo se llaman esos animales?
- ¿Cuántos animales hay en total?
- ¿Cuántos animales vertebrados hay?, ¿E invertebrados?
- ¿Qué diferencia hay entre los animales V/I?
- ¿Qué comen?
- ¿Cómo se desplazan?
- ¿Hacen algún sonido?
- ¿Qué animal tiene pico?
- ¿Qué animales pueden nadar? ¿Y volar?
- ¿Cuántas patas tiene la araña?

ACTIVIDAD 3. TIPO DE ALIMENTACIÓN ¿QUÉ COMEN?		
LUGAR: Aula	RECURSOS: -Mural -Vídeo didáctico -Pantalla digital https://www.youtube.com/watch?v=1BOunaUFmzE https://www.youtube.com/watch?v=fWVaLMFVPis	
DURACIÓN: 60 minutos	AGRUPACIÓN: Por grupos de 5/ Gran grupo	
OBJETIVOS: - Conocer el tipo de alimentación. - Aprender a trabajar de manera cooperativa. - Estimular el desarrollo auditivo a través de la canción.		
COMPETENCIAS: - Competencia en comunicación lingüística. - Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico y natural. - Competencia digital y tratamiento de la información. - Competencia para aprender a aprender. - Competencia para la autonomía e iniciativa personal.		

DESARROLLO: La actividad se introducirá con un vídeo didáctico (Anexo VI) el cual, explicará los tipos de alimentación según la especie. Al finalizar el vídeo, el docente hará un breve resumen resaltando los conceptos más importantes y después añadirá algunas preguntas para ver si el alumnado se ha enterado bien. Para poner en práctica e integrar esos nuevos conocimientos se llevará a cabo un mural (Anexo VI). Este mural, se encuentra dividido en tres partes con respecto al tipo de alimentación (carnívoro, herbívoro y omnívoro). El docente pondrá este mural pegado en la pizarra para que todos los alumnos lo puedan ver. La clase, se dividirá en grupos de cinco y a cada grupo se le repartirá un total de cinco animales diferentes. En primer lugar, los niños deben de identificar los animales que le han tocado para después clasificarlos en el mural según su tipo de alimentación.

Una vez que todos los niños han participado en dicha actividad, contaremos entre todos el número total de animales que hay en el mural. Para finalizar, los niños aprenderán una canción sobre el tipo de alimentación. Para trabajar la canción también en casa, se les dirá a los padres el enlace y así podrán practicarla junto a sus hijos e hijas.

ACTIVIDAD 4. TIPO DE HÁBITAT ¿DÓNDE VIVEN?	
LUGAR: Patio (si hace buen tiempo)	RECURSOS: -Círculo (Tierra) -Animales plastificados
DURACIÓN: 40 minutos	AGRUPACIÓN: Gran grupo
OBJETIVOS: - Conocer el hábitat de los animales. - Identificar los animales. - Aprender acerca de las partes que componen a la Tierra. - Trabajar con las figuras geométricas y los números.	
COMPETENCIAS: - Competencia en comunicación lingüística. - Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico y natural. - Competencia digital y tratamiento de la información. - Competencia para aprender a aprender. - Competencia para la autonomía e iniciativa personal.	

DESARROLLO: Con esta actividad se pretende trabajar el hábitat de los animales. Previamente a la actividad, el docente tendrá preparado el material que consiste en un gran círculo (que representa la Tierra), dividido en tres partes (cielo, tierra y agua), que a su vez se refiere al medio (aéreo, terrestre y acuático) (Anexo VII). Cada parte tiene un color diferente que la identifica, por ejemplo; el cielo de color azul clarito, la tierra de color verde y el mar de color azul oscuro. Además, dentro de cada parte hay una serie de elementos característicos,

por ejemplo; en la parte que representa el “cielo” habrá nubes, un sol, un arco iris, etc. para ayudar a que los niños identifiquen mejor dichas partes. La otra parte del material son los diferentes recortes de animales plastificados para que puedan aprender y jugar con ellos.

Antes de llevar a cabo la actividad, se tendrá que hacer una explicación previa de los contenidos a trabajar por parte del docente, el cual, también debe de explicar lo que representa ese gran círculo. Después, los niños se sentarán en el suelo del patio alrededor de la “Tierra”. La actividad consiste en que la maestra les plantea a los alumnos que tiene un conjunto de animales, los cuales se han perdido y que ellos tendrán que ayudarlos a encontrar el lugar donde cada uno vive. Por lo tanto, tendrán que pegar en cada parte de la “Tierra” el animal que corresponda según su hábitat. Por último, se hará un recuento del total de animales y de los animales que hay en cada una de las partes. ¿En qué parte habéis colocado más animales? También se podrán trabajar las figuras geométricas (círculo, cuadrado, rectángulo, etc.) O contar el número de nubes, montañas, etc.

ACTIVIDAD 5. MAMÍFEROS ¿CÓMO SON?	
LUGAR: Aula	RECURSOS: -Imágenes de mamíferos -Vídeo -Proyector de clase - Pantalla digital -Ficha -Lápices y colores -Información traída de los niños de casa. https://www.youtube.com/watch?v=eZXJ-g4jBG4
DURACIÓN: 45 minutos cada sesión.	AGRUPACIÓN: Gran grupo/Individual
OBJETIVOS: - Identificar a los mamíferos y conocer las características más importantes. - Trabajar la lectoescritura. - Mejorar el desarrollo de la expresión oral.	
COMPETENCIAS: - Competencia en comunicación lingüística. - Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico y natural. - Competencia digital y tratamiento de la información. - Competencia para aprender a aprender. - Competencia para la autonomía e iniciativa personal.	

DESARROLLO: Debido a su extensión, esta actividad se desarrollará en dos sesiones:

Sesión 1: Para la introducción de los mamíferos se utilizarán una serie de imágenes que representan a animales mamíferos, que van a ser mostradas a los alumnos a través de un proyector con el propósito de que estos identifiquen y establezcan comparaciones entre los animales presentados. Más adelante, se proyectará un video didáctico (Anexo VIII) para explicar las características más importantes de los mamíferos. Una vez finalizado el video, el docente añadirá algunas preguntas para comprobar si los niños lo han comprendido y hará más hincapié en aquellos conceptos más relevantes para los alumnos.

Sesión 2: Al día siguiente, comenzaremos repasando las características principales de los mamíferos que se vieron en la sesión 1 para, posteriormente, repartir una ficha (Anexo VIII) a cada niño, en la cual, tendrán que completar las oraciones con palabras clave y después colear los dibujos que aparecen. El docente pondrá en la pizarra aquellas palabras más complejas para facilitar al alumnado realizar su tarea. Por último, el grupo de niños que representan a los mamíferos comparten con sus compañeros la información traída de casa.

ACTIVIDAD 6. PECES ¿CÓMO SON?	
LUGAR: Aula	RECURSOS: -Imágenes de peces -Video -Proyector de clase - Pantalla digital -Ficha -Lápices y colores -Información traída de los niños de casa. https://www.youtube.com/watch?v=amQj26jhgwU
DURACIÓN: 45 minutos cada sesión.	AGRUPACIÓN: Gran grupo/Individual
OBJETIVOS: - Identificar a los peces y conocer las características más importantes. - Trabajar la lectoescritura. - Mejorar el desarrollo de la expresión oral.	
COMPETENCIAS: - Competencia en comunicación lingüística. - Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico y natural. - Competencia digital y tratamiento de la información. - Competencia para aprender a aprender. - Competencia para la autonomía e iniciativa personal.	

DESARROLLO: Debido a su extensión, esta actividad se desarrollará en dos sesiones:

Sesión 1: Para la introducción de los peces se utilizarán una serie de imágenes (peces) las cuales, van a ser mostradas a los alumnos con el propósito de que estos identifiquen y establezcan comparaciones entre los animales presentados. Más adelante, se proyectará un

video didáctico (Anexo IX) para explicar las características más importantes de los peces. Una vez finalizado el vídeo, el docente añadirá algunas preguntas para comprobar si los niños lo han entendido y hará más hincapié en aquellos conceptos más relevantes para los alumnos.

Sesión 2: Al día siguiente, comenzaremos repasando las características principales de los peces que se vieron en la sesión 1 para, posteriormente, repartir una ficha (Anexo IX) a cada niño, en la cual, tendrán que completar las oraciones con palabras clave y después colear los dibujos que aparecen. El docente pondrá en la pizarra aquellas palabras más complejas para facilitar al alumnado realizar su tarea. Por último, el grupo de niños que representan a los peces comparten con sus compañeros la información traída de casa.

ACTIVIDAD 7. REPTILES ¿CÓMO SON?	
LUGAR: Aula	RECURSOS: -Imágenes de reptiles -Vídeo -Proyector de clase - Pantalla digital -Ficha -Lápices y colores -Información traída de los niños de casa. https://www.youtube.com/watch?v=wX5gL-sgr80
DURACIÓN: 45 minutos cada sesión.	AGRUPACIÓN: Gran grupo/Individual
OBJETIVOS: - Identificar a los reptiles y conocer las características más importantes. - Trabajar la lectoescritura. - Mejorar el desarrollo de la expresión oral.	
COMPETENCIAS: - Competencia en comunicación lingüística. - Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico y natural. - Competencia digital y tratamiento de la información. - Competencia para aprender a aprender. - Competencia para la autonomía e iniciativa personal.	

DESARROLLO: Debido a su extensión, esta actividad se desarrollará en dos sesiones:

Sesión 1: Para la introducción de los reptiles se llevaría a cabo los mismos procedimientos que en las actividades anteriormente explicadas. Es decir, primero se muestran las imágenes que representan diferentes reptiles y después se proyectaría el vídeo didáctico (Anexo X) para producir nuevos aprendizajes.

Sesión 2: Al día siguiente, comenzaremos repasando las características principales de los reptiles que se vieron en la sesión 1 para, posteriormente, repartir una ficha (Anexo X) y para finalizar tendrá cabida la exposición de aquellos niños que representen el grupo de los reptiles.

ACTIVIDAD 8. ANFIBIOS ¿CÓMO SON?	
LUGAR: Aula	RECURSOS: -Imágenes de anfibios -Vídeo -Proyector de clase - Pantalla digital -Ficha -Lápices y colores -Información traída de los niños de casa. https://www.youtube.com/watch?v=P-92RX0XqCc
DURACIÓN: 45 minutos cada sesión.	AGRUPACIÓN: Gran grupo/Individual
OBJETIVOS: - Identificar a los anfibios y conocer las características más importantes. - Trabajar la lectoescritura. - Mejorar el desarrollo de la expresión oral.	
COMPETENCIAS: - Competencia en comunicación lingüística. - Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico y natural. - Competencia digital y tratamiento de la información. - Competencia para aprender a aprender. - Competencia para la autonomía e iniciativa personal.	

DESARROLLO: Debido a su extensión, esta actividad se desarrollará en dos sesiones:

Sesión 1: Para la introducción de los anfibios se llevaría a cabo los mismos procedimientos que en las actividades anteriormente explicadas. Es decir, primero se muestran las imágenes que representan diferentes anfibios y después se proyectaría el vídeo didáctico (Anexo XI) para producir nuevos aprendizajes.

Sesión 2: Al día siguiente, comenzaremos repasando las características principales de los anfibios que se vieron en la sesión 1 para, posteriormente, repartir una ficha (Anexo XI) y para finalizar tendrá cabida la exposición de aquellos niños que representen el grupo de los anfibios.

ACTIVIDAD 9. AVES ¿CÓMO SON?

LUGAR: Aula	RECURSOS: -Imágenes de aves -Proyector de clase -Ficha -Información traída de los niños de casa. https://www.youtube.com/watch?v=j4V2dema2yI
DURACIÓN: 45 minutos cada sesión.	AGRUPACIÓN: Gran grupo/Individual
OBJETIVOS: - Identificar a las aves y conocer las características más importantes. - Trabajar la lectoescritura. - Mejorar el desarrollo de la expresión oral.	
COMPETENCIAS: - Competencia en comunicación lingüística. - Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico y natural. - Competencia digital y tratamiento de la información. - Competencia para aprender a aprender. - Competencia para la autonomía e iniciativa personal.	

DESARROLLO: Debido a su extensión, esta actividad se desarrollará en dos sesiones:

Sesión 1: Para la introducción de las aves se llevaría a cabo los mismos procedimientos que en las actividades anteriormente explicadas. Es decir, primero se muestran las imágenes que representan diferentes aves y después se proyectaría el vídeo didáctico (Anexo XII) para producir nuevos aprendizajes,

Sesión 2: Al día siguiente, comenzaremos repasando las características principales de las aves que se vieron en la sesión 1 para, posteriormente, repartir una ficha (Anexo XII) y para finalizar tendrá cabida la exposición de aquellos niños que representen el grupo de las aves.

ACTIVIDAD 10. CLASIFICACIÓN DE LOS VERTEBRADOS

LUGAR: Aula	RECURSOS: -Fichas de animales vertebrados -Mural -Tijeras -Lápices y colores
DURACIÓN: 40 minutos	AGRUPACIÓN: Individual
OBJETIVOS: - Identificar los animales vertebrados. - Establecer diferencias y comparaciones entre los vertebrados. - Clasificar atendiendo a las características propias de cada vertebrado.	

COMPETENCIAS:

- Competencia en comunicación lingüística.
- Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico y natural.
- Competencia para aprender a aprender.
- Competencia para la autonomía e iniciativa personal.

DESARROLLO: Para comenzar el docente hará un pequeño repaso de cada uno de los animales vertebrados trabajados anteriormente (mamíferos, peces, reptiles, anfibios y aves). A continuación, se le repartirá a cada alumno un animal vertebrado diferente (Anexo XIII). La tarea consiste en que cada niño tiene que identificar el animal que le ha tocado poniendo su respectivo nombre por detrás y después tienen que colorearlo y recortarlo para finalmente pegarlo en un mural en el lugar donde corresponda (Anexo XIII).

ACTIVIDAD 11. ¿QUIÉN SOY? ADIVINA EL ANIMAL**LUGAR:** Aula**RECURSOS:**

- Tarjetas de animales vertebrados
- Felpas del pelo
- Velcro
- Pasos a seguir escritos en la pizarra.

DURACIÓN: 30 minutos**AGRUPACIÓN:** Gran grupo**OBJETIVOS:**

- Adivinar los animales vertebrados.
- Reconocer las características principales de los vertebrados.
- Mejorar la comunicación lingüística.

COMPETENCIAS:

- Competencia en comunicación lingüística.
- Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico y natural.
- Competencia para aprender a aprender.
- Competencia para la autonomía e iniciativa personal.

DESARROLLO: Esta actividad consiste en adivinar animales. El material necesario son tarjetas de animales vertebrados plastificadas y felpas del pelo (Anexo XIV). La felpa se pondrá alrededor de la frente y esta tendrá pegada con velcro a un animal. En primer lugar, el docente hará una demostración a sus alumnos de cómo se juega y para ello este se la quedará primero, es decir, tiene que adivinar el animal sin poder verlo a través de la información que sus alumnos le den sobre el animal que le ha salido. Para facilitar a los niños la información que tienen que dar, el docente escribirá en la pizarra los pasos que hay que seguir para esta. Los pasos son los siguientes:

- Mamífero, Reptil, Anfibio, Pez o Ave. ¿Qué tipo de vertebrado es?

- Carnívoro, Herbívoro u Omnívoro. ¿De qué se alimenta?
- Aéreo, Terrestre o Acuático. ¿Dónde vive?
- Respira por pulmones/branquias.
- Tiene alas y pico.
- Tiene aletas.
- Piel cubierta de escamas/pelo.
- Número de patas.
- Color y tamaño.
- Características propias de ese animal.
- Etc.

Todos estos pasos son los que tienen que seguir los alumnos para darle la información necesaria al docente con el fin de adivinar el animal que le ha salido. Cabe destacar, que estos pasos irán acompañados de pictogramas para facilitar la interpretación y también antes de comenzar con la actividad el docente explicará todos los pasos para que así sean comprendidos y asimilados por los niños. Toda la información que den los alumnos, se hará de manera en la que todos tengan su turno de palabra para que todos puedan participar y también escuchen a sus compañeros y ese turno ira marcado por el docente.

Una vez, que los niños se han familiarizado con el juego, se cambiarán los roles, es decir, será algún niño el que se la quede y tendrá que adivinar el animal que le ha tocado. Pero en este caso será el niño el que debe de seguir los pasos para poder adivinarlo y sus compañeros solo podrán contestar respuestas afirmativas o negativas (SI o NO). Cuando lo adivine, se la quedará otro niño y así sucesivamente.

ACTIVIDAD 12. ¿CÓMO SE DESPLAZAN?	
LUGAR: Patio/Aula	RECURSOS: -Cuento de la tortuga -Proyector de clase -Ficha -Diapositiva -Pantalla digital -Lápices
DURACIÓN: 60 minutos	AGRUPACIÓN: Gran grupo/Individual
OBJETIVOS: - Trabajar el control postural. - Conocer los tipos de desplazamientos.	
COMPETENCIAS:	

- Competencia en comunicación lingüística.
- Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico y natural.
- Competencia digital y tratamiento de la información.
- Competencia para aprender a aprender.
- Competencia para la autonomía e iniciativa personal.

DESARROLLO: Esta actividad tiene su comienzo en el patio del colegio donde se les dirá a los alumnos que se imaginen que son “cajitas” (postura de agachados con las manos en las rodillas y en silencio ya que las cajas no hablan). Cuando el docente diga las “cajitas” se abren y se convierten en un animal vertebrado, por ejemplo; un gato, pues todos los niños deben de imitar el desplazamiento y el sonido que emite ese animal. Luego, las “cajitas” se cerrarán hasta la nueva señal del docente que introducirá otro animal diferente y así sucesivamente. El listado de animales a imitar es el siguiente: tortuga, león, canguro, águila, vaca, elefante, pez, rana, caballo y el gallo. Con esta actividad se pretende trabajar los desplazamientos y los sonidos que emiten algunos animales y a su vez también se pretende trabajar el control postural de una manera más lúdica.

Después, se regresaría a clase y se proyectaría en la pantalla digital el cuento de la tortuga (Anexo XV) como técnica de relajación después de la sesión anterior y sirve también para trabajar el autocontrol. Seguidamente, el docente hará una breve explicación de los tipos de desplazamiento (caminar, nadar, reptar, volar). Para ello, utilizará como recurso una diapositiva (Anexo XV) que representa un esquema donde se muestran los tipos de desplazamiento. Para finalizar, el docente repartirá una ficha (Anexo XV) donde los niños tendrán que unir con flechas cada animal con su tipo de desplazamiento y poner el nombre del animal al lado.

ACTIVIDAD 13. VISITA AL ZOOLOGICO	
LUGAR: BIOPARC (Fuengirola)	RECURSOS: -Autobús escolar -Acompañantes (familiares y docentes) -Presupuesto -Entradas -Autorización
DURACIÓN: 8:00 – 18:00	AGRUPACIÓN: Gran grupo
OBJETIVOS: - Acercar al alumnado a conocer un entorno próximo a ellos. - Conocer las diferentes clases de animales en Bioparc. - Observar y experimentar en primera persona el entorno que los rodea. - Aprender nuevos conocimientos en la salida didáctica. - Desarrollar actitudes de cuidado y respeto hacia los seres vivos.	
COMPETENCIAS:	

- Competencia en comunicación lingüística.
- Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico y natural.
- Competencia para aprender a aprender.
- Competencia para la autonomía e iniciativa personal.

DESARROLLO: Antes de organizar la salida didáctica, se le repartirá a cada alumno una hoja destinada a las familias con el fin de informar sobre dicha salida y el presupuesto que conlleva. A parte, se le dará a cada alumno otra hoja para que los familiares den el consentimiento firmando la autorización. Cabe destacar, que la salida didáctica requiere de la participación y colaboración de algunos familiares puesto que son alumnos menores y requieren mucho cuidado y atención. Para ello, se les pedirá a los padres que voluntariamente los que puedan asistir acompañen a sus hijos a dicha salida didáctica. Además, en esta salida también nos acompañaran docentes para así garantizar mayor seguridad al alumnado. En cuanto a la salida didáctica, el día de salida será el jueves 23 de mayo a las 8:00 de la mañana y la llegada será sobre 18:00. La salida tendrá lugar en la puerta del colegio donde nos recogerá un autobús. Luego, nos dirigiremos a Fuengirola a el zoológico Bioparc y allí comenzaremos nuestra visita guiada por especialistas. En esta salida didáctica se tendrá al alumnado activo-participativo con el propósito de garantizar su disfrute y adquirir conocimientos significativos. (Anexo XVI)

ACTIVIDAD 14. LIBRO PUZZLE	
LUGAR: Aula	RECURSOS: -Caja de cartón -Bolígrafos - Grapadora -Spray -Folios -Chinchetas -Cartulina de colores -Pinzas -Ceras -Lápices -Bolsa -Goma eva -Velcro -Tijeras -Pegamento -Caras de animales -Imágenes -Texturas -Nombres de animales plastificados
DURACIÓN: 60 minutos	AGRUPACIÓN: Gran grupo/Individual
OBJETIVOS: - Repasar y afianzar los contenidos trabajados en la Unidad Didáctica. - Trabajar la expresión oral y respetar el turno de palabra. - Desarrollar la motricidad fina a través del dibujo. - Clasificar los animales vertebrados según su clase. - Reconocer y manipular las diferentes texturas.	
COMPETENCIAS: - Competencia en comunicación lingüística. - Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico y natural. - Competencia para aprender a aprender. - Competencia para la autonomía e iniciativa personal.	

DESARROLLO: En primer lugar, se hará una asamblea para recordar y hablar sobre lo que vieron el día anterior en el zoológico. En ella, participarán todos los alumnos, que hablarán sobre lo que más le hayan llamado la atención del zoológico, los animales que vieron y también darán su opinión sobre si le ha gustado la salida didáctica. Una vez finalizada la asamblea, el docente tendrá previamente elaborado un Lapbook (Anexo XVII). Consiste en una especie de libro que recoge todos aquellos contenidos anteriormente trabajados en clase (La clasificación de los animales vertebrados, la alimentación, el hábitat, el desplazamiento, cómo nacen, de qué tienen recubierto su cuerpo, etc.).

El propósito es que a través de este material los alumnos puedan hacer un repaso de todos estos contenidos de una manera más motivadora y manipulativa ya que el Lapbook contiene elementos con diferentes texturas. Además, este material contiene un juego que consiste en clasificar los animales según el lugar donde correspondan, es decir, si son mamíferos, aves, peces, reptiles o anfibios. Para este juego hay una bolsa que contiene tarjetas con el nombre de diferentes animales y los alumnos los tienen que pegar según su clase. El docente repartirá las tarjetas con los nombres de los animales a cada alumno para después pegarlos en el lugar donde corresponda. Para finalizar la actividad, se le repartirá a cada alumno un folio y tendrán que dibujar el animal que más le haya gustado del zoológico a la vez que escuchan de fondo la canción de los tipos de alimentos.

3.7. Evaluación

La Evaluación es un elemento curricular imprescindible que contribuye a la mejora de la calidad educativa. Es una actividad valorativa e investigadora, facilitadora del cambio educativo. En la Educación Infantil, la Evaluación atiende a todos los ámbitos de la persona y tendrá en cuenta el proceso de aprendizaje, las características y las necesidades específicas de cada alumno. La Evaluación tiene un carácter *continuo* en el desarrollo de todas las actividades y no sólo en momentos concretos.

Se propone una Evaluación *global*, porque se refiere al conjunto de capacidades expresadas en los Objetivos Generales del nivel de la Educación Infantil; *continua*, porque se considera un elemento inseparable del proceso de aprendizaje de los niños y de las niñas;

formativa, porque proporciona una información constante que permite adaptar la intervención educativa; y *flexible*, ya que se puede adaptar a los diferentes contextos.

La Evaluación tiene en cuenta, por tanto, los Objetivos Generales de la Educación Infantil, los Contenidos Curriculares de los distintos ámbitos de aprendizaje y todos los Criterios de Evaluación establecidos.

La información que se proporciona a las familias tiene un carácter cualitativo, se resaltarán los progresos y los logros de los alumnos y de las alumnas en las distintas Áreas y, por tanto, no estará centrada en las carencias y dificultades.

Por otro lado, también es imprescindible evaluar el proceso de enseñanza en el cual, se valorarán tanto los aspectos de coordinación y planificación docente, como los de la práctica educativa.

La técnicas utilizadas en la Evaluación de esta etapa educativa son, principalmente la *observación directa y sistemática*. Mediante ella podremos constatar los conocimientos que va construyendo el niño y la niña a partir de los que ya poseían, si es adecuada la actuación didáctica, la organización del espacio, la distribución del tiempo, los agrupamientos y formas de relación entre los niños y las niñas y de éstos con los adultos, las estrategias y los materiales utilizados. Otras de las técnicas que se van a llevar a cabo son el diálogo con las familias para obtener información a partir de ellas y viceversa y también las conversaciones con los alumnos.

En la tabla 6 se muestran los criterios de evaluación que, a través de la observación directa y sistemática del trabajo de los alumnos y el análisis de las producciones orales y escritas, nos permitirán concertar dicha evaluación:

ÍTEMS	SI 	NO 	A VECES 
Diferencia entre los animales V/I.			
Conoce las características principales de los animales.			
Establece comparaciones y diferencias entre los vertebrados.			
Identifica el tipo de alimentación.			
Reconoce el hábitat según la especie.			
Conoce el tipo de desplazamiento según el animal.			
Promueve interés y respeto por los animales.			

Disfruta y participa en las actividades.			
Desarrolla la psicomotricidad fina.			
Desarrolla el lenguaje oral y su expresión.			
Respeto a los seres vivos que nos rodean.			
Responsabilidad y cuidado hacia la mascota de clase.			

Tabla 6: Criterios de Evaluación

Fuente: Elaboración propia

Además, se podrán introducir nuevas actividades y observaciones que surjan de manera anecdótica, debido a que pueden ser importantes de destacar, ya que resultarían significativas para la evaluación conjunta y periódica.

4. CONCLUSIONES

En mi opinión, gracias a la elaboración de esta UD he podido adquirir nuevos conocimientos acerca del tema a trabajar con el alumnado y adquirir una mayor destreza y habilidad a la hora de diseñar una UD. Con lo cual estoy muy satisfecha con el trabajo que he conseguido elaborar a pesar del tiempo y dedicación que me ha conllevado. Pero cabe destacar que no me pesan esas horas de dedicación y duro trabajo que le he dedicado, porque gracias a todo ello hoy se, que soy una persona más cualificada y dotada de nuevos conocimientos para en un futuro poder ser una gran docente.

A medida que he estado elaborando este TFG, me ido concienciando de la gran importancia que tiene el enseñar ciencias a los niños y niñas de Educación Infantil y puedo garantizar que en un futuro seré una transmisora de estos relevantes conocimientos al alumnado con el propósito de acercarlos al mundo que los rodea y que consideren ese mundo como algo fundamental para sus vidas.

Siendo objetiva, considero que esta UD es un recurso de enseñanza y aprendizaje para los niños muy útil y eficaz para que aprendan nuevos conocimientos. Con esta UD se tiene la oportunidad de incitar al niño en la imaginación, observación, manipulación y explicación de conocimientos y aprendizajes adquiridos.

Por otro lado, es una propuesta didáctica educativa que contiene actividades variadas para los alumnos las cuales, están diseñadas con el propósito de generar en el alumnado aprendizajes significativos, a la vez que se sientan también motivados mientras las realizan.

Cabe destacar, que en la presente UD se trabajan los contenidos íntegros en la etapa de Educación Infantil de manera globalizada y cumple los principios metodológicos para favorecer el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado.

No se puede olvidar que es importante una elección correcta de actividades para garantizar un desarrollo óptimo en el aprendizaje del alumnado, pero también es de especial relevancia que debemos de atender y tener en cuenta las características y necesidades de nuestro alumnado a la hora de elaborar las actividades. Por lo tanto, nunca hay que ceñirse a lo que tenemos elaborado sino que a veces es necesario hacer modificaciones en nuestras programaciones para garantizar un proceso de enseñanza-aprendizaje eficaz.

Desde mi punto de vista trabajar esta UD sobre los animales vertebrados a través de las actividades diseñadas, ha sido un proceso muy productivo por parte de los niños donde se ha visto reflejado al final de la evaluación.

5. BIBLIOGRAFÍA

Autismo burgos. (2018). Recuperado el 5 de Noviembre de 2018, de <https://www.autismoburgos.es/app-gestiac-para-ayudar-a-la-estructuracion-temporal/>

BOE. (4 de Enero de 2007). <https://www.boe.es/boe/dias/2007/01/04/pdfs/A00474-00482.pdf>.

Decreto 428/2008. Por el que se establece la ordenación y las enseñanzas correspondientes a la Educación Infantil en Andalucía, Sevilla, 29 de julio de 2008. BOJA nº 164,

Gardey., J. P. (2010). <https://definicion.de/ser-vivo/>.

GONZÁLEZ, M. C. (29 de Julio de 2008). <https://www.juntadeandalucia.es/boja/2008/164/2>.

Harlen, W. (1989). *Enseñanza y aprendizaje de las ciencias*. Madrid, España: Ediciones Morata, S.L.

<https://www.boe.es/boe/dias/2007/01/04/pdfs/A00474-00482.pdf>. (Enero de 2007).

Ley Orgánica 8/2013 de 9 de diciembre de 2013, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE). Madrid, España. BOE nº295

Ministerio de Educación, C. y. (1 de Marzo de 2014). <https://www.boe.es/buscar/pdf/2014/BOE-A-2014-2222-consolidado.pdf>.

Panzas, G. (s.f.). <http://diarium.usal.es/gonzalopanzas/clasificacion-de-los-seres-vivos-los-reinos/>.

Pozo, J.I. y Gómez, M.A. (1998). *Aprender y enseñar ciencia*. Madrid, España: Ediciones Morata, S.L.

Real Decreto 1630/2006 de 29 de diciembre de 2006, por el que se establecen las enseñanzas mínimas del segundo ciclo de Educación infantil, Madrid, España. BOE nº 4

Universidad de Sevilla. (1994). *Ciencias de la Naturaleza*. Sevilla: Colectivo Guadalquivir.

V., G. B. (s.f.). <https://www.euston96.com/reino-animal/>.

ANEXOS

ANEXO I: Enlaces web de las fuentes de las figuras

FIGURAS	Nº de pág.	FUENTES
1. Caballito de mar	15	https://mundosalvaje.net/caballito-de-mar-una-criatura-realmente-interesante/
2. Tiburón	15	https://www.depeces.com/tiburon-blanco.html
3. Rana	16	http://www.ranapedia.com/test/
4. Salamandra	16	https://misanimales.com/6-especies-de-salamandras-de-la-peninsula-iberica/
5. Cocodrilo	16	https://misanimales.com/cocodrilos-gran-reptil/
6. Tortuga	16	https://misanimales.com/saber-la-edad-una-tortuga/
7. Águila real	17	https://www.casasluerte.com/rutas-de-turismo-ornitologico-en-cazorla/aguila-real/
8. Pavo real	17	http://tierasdeaveesenmimundo.blogspot.com/2015/11/pavo-real.html
9. León	17	https://cumbrepuebloscop20.org/animales/leon/
10. Delfín	17	https://www.expertoanimal.com/10-curiosidades-sobre-los-delfines-21744.html
11. Clasificación de los animales vertebrados	18	http://animalesvertebrados.net/clasificacion

ANEXO II: Tablas 1, 2 y 3

ÁREA DEL CONOCIMIENTO DEL ENTORNO

Esta área hace referencia al conocimiento que el niño va adquiriendo en su contacto con el entorno. El medio natural y los seres y elementos que lo integran, se convierten bien pronto en objetos preferentes de la curiosidad e interés infantil. Resultan de gran atracción para ellos los elementos de la naturaleza, los fenómenos naturales, sus manifestaciones y consecuencias, así como los seres vivos, cuyas características y funciones comienzan a comprender.

La Ciencia tiene la capacidad de proponer enigmas al niño y ayudarlo a resolverlos. Una iniciación a las ciencias parece la forma idónea de estimular y satisfacer la curiosidad infantil.

OBJETIVOS

1. Observar y explorar de forma activa su entorno generando interpretaciones sobre algunas situaciones y hechos significativos y mostrando interés por su conocimiento.
2. Conocer y valorar los componentes básicos del medio natural y algunas de sus relaciones, cambios y transformaciones, desarrollando actitudes de cuidado, respeto y responsabilidad en su conservación.
3. Ampliar la curiosidad y el afán por aprender, adquirir fundamentos de pensamiento y ampliar el campo de conocimiento para comprender mejor el mundo que le rodea.

CONTENIDOS

BLOQUE 1. MEDIO FÍSICO: ELEMENTOS, RELACIONES Y MEDIDA

- El paisaje y el medio físico. Observaciones, descubrimiento y descripción del entorno próximo.

BLOQUE 2. ACERCAMIENTO A LA NATURALEZA

- Características generales e identificación de los seres vivos (semejanzas y diferencias). Valoración de su importancia para la vida humana.
- Observación de algunas características, comportamientos, funciones, relaciones y cambios en los seres vivos.
- Curiosidad, respeto y cuidado hacia los elementos del medio natural.
- Reconocimiento sencillo y primeras clasificaciones de los animales. Interés y gusto por las relaciones con ellos.
- Disfrute al realizar actividades en contacto con la naturaleza.

Tabla1: Objetivos y contenidos del área Conocimiento del Entorno.

Fuente: [Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa.](#)

OBJETIVOS GENERALES DE ETAPA

Decreto 428/2008, de 29 de julio, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas correspondientes a la educación infantil en Andalucía.

La educación infantil contribuirá a desarrollar en los niños y niñas las capacidades que le permitan:

- a) Construir su propia identidad e ir formándose una imagen positiva y ajustada de sí mismo, tomando gradualmente conciencia de sus emociones y sentimientos a través del conocimiento y valoración de las características propias, sus posibilidades y límites.
- b) Adquirir autonomía en la realización de sus actividades habituales y en la práctica de hábitos básicos de salud y bienestar y desarrollar su capacidad de iniciativa.
- c) Establecer relaciones sociales satisfactorias en ámbitos cada vez más amplios, teniendo en cuenta las emociones, sentimientos y puntos de vista de los demás, así como adquirir gradualmente pautas de convivencia y estrategias en la resolución pacífica de conflictos.
- d) Observar y explorar su entorno físico, natural, social y cultural, generando interpretaciones de algunos fenómenos y hechos significativos para conocer y comprender la realidad y participar en ella de forma crítica.
- e) Comprender y representar algunas nociones y relaciones lógicas y matemáticas referidas a situaciones de la vida cotidiana, acercándose a estrategias de resolución de problemas.
- f) Representar aspectos de la realidad vivida o imaginada de forma cada vez más personal y ajustada a los distintos contextos y situaciones, desarrollando competencias comunicativas en diferentes lenguajes y formas de expresión.
- g) Utilizar el lenguaje oral de forma cada vez más adecuada a las diferentes situaciones de comunicación para comprender y ser comprendido por los otros.
- h) Aproximarse a la lectura y escritura en situaciones de la vida cotidiana a través de textos relacionados con la vida cotidiana, valorando el lenguaje escrito como instrumento de comunicación, representación y disfrute.
- i) Conocer y participar en algunas manifestaciones culturales y artísticas de su entorno, teniendo en cuenta su diversidad y desarrollando actitudes de interés, aprecio y respeto hacia la cultura andaluza y la pluralidad cultural.

Tabla 2: Objetivos generales de etapa.

Fuente: <https://www.juntadeandalucia.es/boja/2008/164/2>

OBJETIVOS GENREALES DE ÁREA

REAL DECRETO 1630/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas del segundo ciclo de Educación infantil.

Área: Conocimiento del entorno.

En relación con el área, la intervención educativa tendrá como objetivo el desarrollo de las siguientes capacidades:

1. Observar y explorar de forma activa su entorno, generando interpretaciones sobre algunas situaciones y hechos significativos, y mostrando interés por su conocimiento.
2. Relacionarse con los demás, de forma cada vez más equilibrada y satisfactoria, interiorizando progresivamente las pautas de comportamiento social y ajustando su conducta a ellas.
3. Conocer distintos grupos sociales cercanos a su experiencia, algunas de sus características, producciones culturales, valores y formas de vida, generando actitudes de confianza, respeto y aprecio.
4. Iniciarse en las habilidades matemáticas, manipulando funcionalmente elementos y colecciones, identificando sus atributos y cualidades, y estableciendo relaciones de agrupamientos, clasificación, orden y cuantificación.
5. Conocer y valorar los componentes básicos del medio natural y algunas de sus relaciones, cambios y transformaciones, desarrollando actitudes de cuidado, respeto y responsabilidad en su conservación.

Tabla 3: Objetivos del área Conocimiento del Entorno del segundo ciclo de (ED)

Fuente: <https://www.boe.es/boe/dias/2007/01/04/pdfs/A00474-00482.pdf>

ANEXO III: Tabla de actividades (5)

ACTIVIDADES	NOMBRE
1	Asamblea inicial. ¿Qué es esto?
2	Diferenciar entre animales vertebrados/invertebrados
3	Tipo de alimentación ¿Qué comen?
4	Tipo de hábitat ¿Dónde viven?
5	Los Mamíferos ¿Cómo son?
6	Los Peces ¿Cómo son?
7	Los Reptiles ¿Cómo son?
8	Los Anfibios ¿Cómo son?
9	Las Aves ¿Cómo son?
10	Clasificación de los vertebrados
11	¿Quién soy? Adivina el animal
12	¿Cómo se desplazan?
13	Visita al Zoológico
14	Lapbook

Tabla 5: Listado de actividades de la UD.

Fuente: Elaboración propia

**ANEXO IV: MATERIALES DE LA ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA Y
ACTIVIDAD 1.**



Pecera y tortuga

Fuente: <https://www.mundotortugas.com/acuarios/>



Actividad complementaria

Fuente: Elaboración propia

ANEXO V. MATERIALES DE LA ACTIVIDAD 2

Diferenciación entre los animales vertebrados/invertebrados.



Fuente: <https://www.youtube.com/watch?v=buPiAx-DWbM> (video de animales V)

Fuente: <https://www.youtube.com/watch?v=MMxJg0djC0g> (vídeo de animales I)

Ficha:



Fuente: <https://www.pinterest.co.kr/pin/848858229736472062/>

ANEXO VI. MATERIALES PARA LA ACTIVIDAD 3.

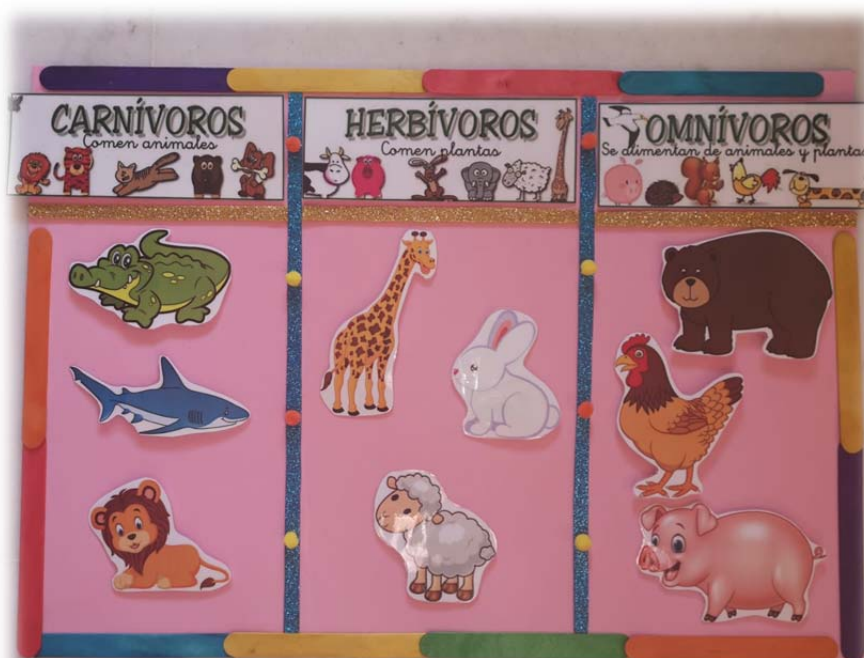
Tipo de alimentación ¿Qué comen?



Los animales según su alimentación

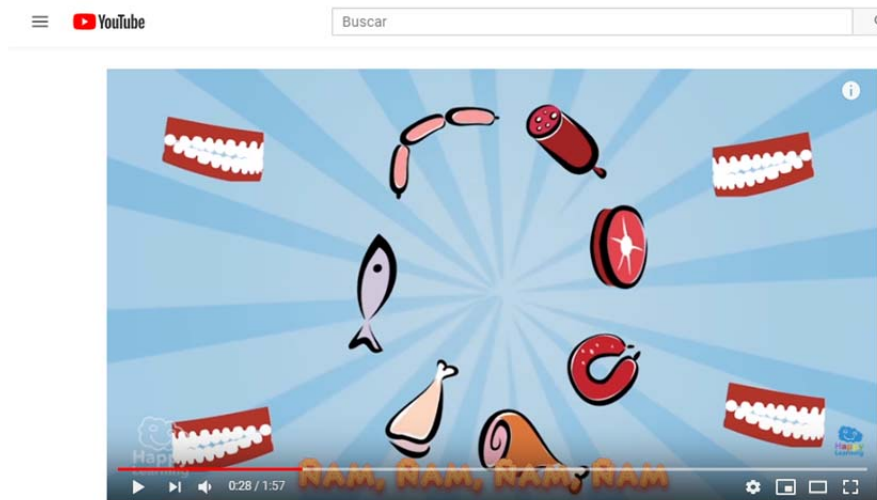
Fuente: <https://www.youtube.com/watch?v=1BOunaUFmzE>

Mural:



Fuente: Elaboración propia

Canción:



La canción de los carnívoros, herbívoros y omnívoros | Canciones para Niños.

Fuente: <https://www.youtube.com/watch?v=fWVaLMFVPis>

ANEXO VII. MATERIALES PARA LA ACTIVIDAD 4

Tipo de hábitat ¿Dónde viven?



Fuente: Elaboración propia

ANEXO VIII. MATERIALES DE LA ACTIVIDAD 5.

Mamíferos ¿Cómo son?



Los Mamíferos | Videos Educativos para Niños

Fuente: <https://www.youtube.com/watch?v=eZXJ-g4jBG4>

Ficha:



Los mamíferos

El camello es un animal vertebrado porque tiene

Es vivíparo porque

También es mamífero porque



El camello tiene pelo y cuatro patas.

Vive en el desierto y se desplaza andando.

El murciélago y la ballena también son mamíferos.



webdelmaestro.com

Fuente: <https://i1.wp.com/webdelmaestro.com/wp-content/uploads/2013/04/Animales-vertebrados3.jpg>

ANEXO IX. MATERIALES DE LA ACTIVIDAD 6

Peces ¿Cómo son?



Fuente: <https://www.youtube.com/watch?v=amQj26jhgwU>

Ficha:



La trucha es un animal vertebrado porque tiene

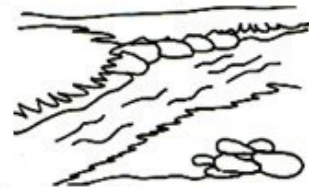
Es un pez porque tiene aletas y el cuerpo cubierto de

Es ovíparo porque nace de que ponen en el agua.



Las truchas viven en las
aguas dulces de ríos y lagos.

Otros peces viven en las
aguas saladas del mar como el pez espada, el tiburón y el atún.



webdelmaestro.com

Fuente: <https://i2.wp.com/webdelmaestro.com/wp-content/uploads/2013/04/Animales-vertebrados9.jpg>

ANEXO X. MATERIALES DE LA ACTIVIDAD 7.

Reptiles ¿Cómo son?



Los Reptiles | Videos Educativos para Niños

Fuente: <https://www.youtube.com/watch?v=wX5gL-sgr80>

Ficha:

VERTEBRADOS

Los reptiles

La serpiente es un animal vertebrado porque tiene
en su interior.

Es porque nace de un huevo.

Es un reptil y tiene su cuerpo cubierto de

Casi todos los reptiles tienen cuatro patas cortas y una cola, pero la serpiente no, por eso se desplaza reptando.

La serpiente vive en la selva, en los bosques, en los desiertos y en las sabanas.



© webdelmaestro.com

Fuente: [p.https://i0.wcom/webdelmaestro.com/wp-content/uploads/2013/04/Animales-vertebrados5.jpg](https://i0.wcom/webdelmaestro.com/wp-content/uploads/2013/04/Animales-vertebrados5.jpg)

ANEXO XI. MATERIALES DE LA ACTIVIDAD 8

Anfibios ¿Cómo son?



Los Anfibios | Videos Educativos para Niños

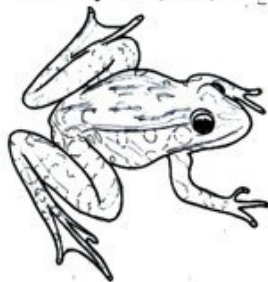
Fuente: <https://www.youtube.com/watch?v=P-92RX0XqCc>

Ficha:



La rana es un animal vertebrado porque tiene

Es anfibio porque



Es ovíparo porque

que ponen en el agua. De ellos salen los renacuajos, que tienen cola. Mas tarde les salen patas y pierden la cola. La rana tiene la piel desnuda y cuatro patas, como todos los anfibios. Hay anfibios con cola como la salamandra.

El sapo y el tritón también son

© webdelmaestro.com

Fuente: <https://i0.wp.com/webdelmaestro.com/wp-content/uploads/2013/04/Animales-vertebrados7.jpg>

ANEXO XII. MATERIALES DE LA ACTIVIDAD 9

Aves ¿Cómo son?



LAS AVES | Videos Educativos para Niños

Fuente: <https://www.youtube.com/watch?v=j4V2dema2yI>

Ficha:

VERTEBRADOS

Las aves

El águila es un animal **vertebrado** porque tiene

Es **ovíparo** porque

El águila es un **ave** que tiene su cuerpo cubierto de

Tiene , dos

y dos

Vive en la montaña y se desplaza volando.

El pingüino y el avestruz también son aves.

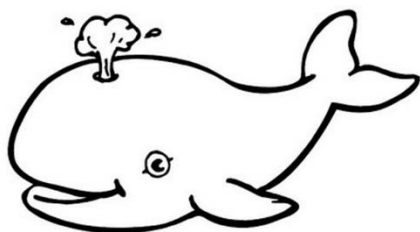


© webdelmaestro.com

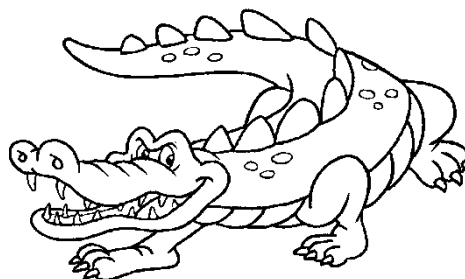
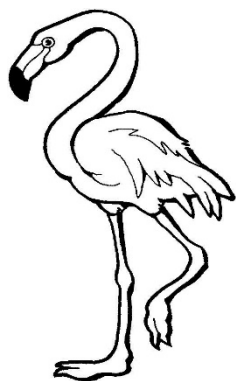
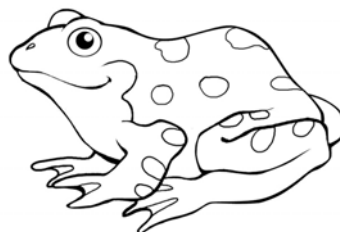
Fuente: <https://webdelmaestro.com/wp-content/uploads/2013/04/Animales-vertebrados2.jpg>

ANEXO XIII. MATERIALES PARA LA ACTIVIDAD 10

Clasificación de los vertebrados



www.colorearva.com



Fuente: <http://www.pintarcolorear.org/flamenco-para-colorear/> (flamenco)

Fuente: <https://paginasparacolorear.com/drawings/animales/cocodrilo/43/> (cocodrilo)

Fuente: <https://paginasparacolorear.com/drawings/animales/rana/33/> (rana)

Fuente: http://www.colorearva.com/picture.php?/4646-colorear_ballena_14 (ballena)

Mural:



Fuente: <https://www.pinterest.cl/pin/415105290648890222/>

ANEXO XIV. MATERIALES DE LA ACTIVIDAD 11

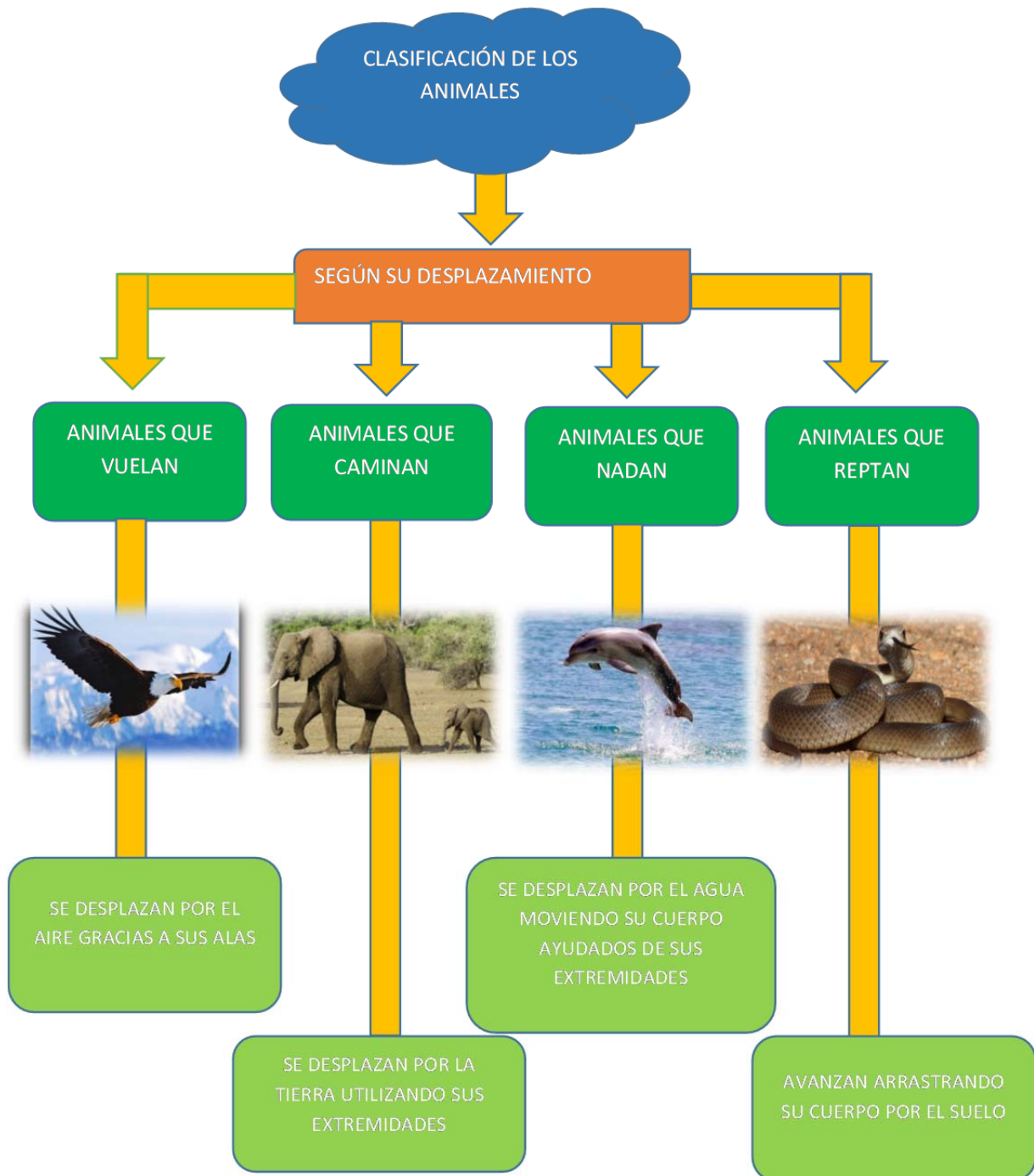
¿Quién soy? Adivina el animal.



Fuente: <http://rincondeunamaestra.blogspot.com/2014/06/quien-soy.html>

ANEXO XV. MATERIALES PARA LA ACTIVIDAD 12.

Diapositiva explicativa (Tipo de desplazamiento)



Fuente: Elaboración propia

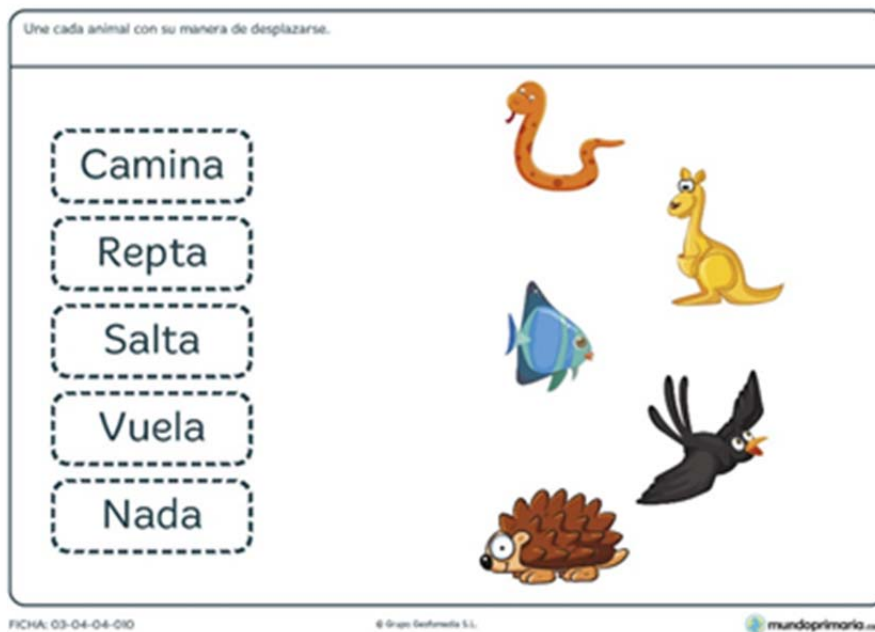
Cuento de la tortuga:



La tortuga (Cuento para trabajar el autocontrol) - Técnica de Psicología Infantil - Minders

Fuente: <https://www.youtube.com/watch?v=riwGSIUkXRs>

Ficha:



Fuente: <https://www.pinterest.es/pin/502362533408455033/>

ANEXO XVI: MATERIALES DE LA ACTIVIDAD 13



Fuente: <https://www.bioparcfuengirola.es/wp-content/uploads/2018/09/magazine-escolar-2018-2019.pdf>

ANEXO XVII: MATERIALES DE LA ACTIVIDAD 14

Lapbook



Fuente: Elaboración propia