

TRABAJO DE FIN DE GRADO-EDUCACIÓN PRIMARIA



# LOS MATERIALES MANIPULATIVOS EN LA ENSEÑANZA DE LA LENGUA EXTRANJERA

AUTORA: NOELIA SÁNCHEZ GARCÍA

TUTORA ACADÉMICA: NURIA SANZ  
GONZÁLEZ

CURSO: 2014-2015

UNIVERSIDAD DE VALLADOLID-CAMPUS DUQUES DE SORIA

## **RESUMEN**

El siguiente Trabajo de Fin de Grado pretende profundizar sobre los materiales manipulativos como herramienta auxiliar en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la lengua extranjera en el área de science en la Educación Primaria.

Además de desarrollar el concepto de material didáctico a través de diferentes autores, así como sus finalidades y beneficios, introduciré también una pequeña referencia al aprendizaje significativo.

Para concluir, añadiré una unidad didáctica en la cual los materiales manipulativos estarán presentes a lo largo de las diferentes sesiones.

## **PALABRAS CLAVE**

Material manipulativo, lengua extranjera, science, aprendizaje significativo y Educación Primaria.

## **ABSTRACT**

The following thesis goes into detail about manipulative materials as an assistant tool inside the teaching-learning process of science in a foreign language in Primary Education.

Besides developing the concept of didactic material through different authors, as well as its purposes and benefits, I will introduce a small reference about significant learning.

As a conclusion, I will add a didactic unit in which manipulative materials will be part of the didactic sessions.

## **KEYWORDS**

Manipulative material, foreign language, science, significant-learning and Primary Education.

# ÍNDICE

I.	Introducción.....	página 3
II.	Objetivos.....	página 5
III.	Justificación.....	página 6
IV.	Fundamentación teórica y antecedentes.....	página 8
V.	Aplicación didáctica.....	página 13
	5.1. Contexto.....	página 13
	5.2. Periodicidad.....	página 14
	5.3. Alumnado.....	página 14
	5.4. Objetivos.....	página 15
	5.5. Contenidos.....	página 16
	5.6. Temporalidad.....	página 17
	5.7. Metodología.....	página 18
	5.8. Criterios de evaluación.....	página 19
	5.9. Competencias básicas.....	página 19
	5.10. Desarrollo de la unidad didáctica.....	página 21
VI.	Conclusiones finales.....	página 32
VII.	Bibliografía y webgrafía.....	página 33
VIII.	Anexos.....	página 35

# INTRODUCCIÓN

En España la enseñanza de la lengua extranjera en Educación Primaria, en este caso el inglés, muestra graves carencias en cuanto a la formación de los estudiantes. Numerosos estudios e informes califican el nivel de inglés, que los alumnos tienen al finalizar los estudios obligatorios, como insuficiente, a pesar de los años en los cuales el alumnado se encuentra aprendiendo la lengua inglesa.

Hay un conjunto de factores que influyen en la enseñanza del inglés como lengua extranjera. Entre ellos, está la escasa preparación de muchos de los educadores, la tardía o incluso nula incorporación del bilingüismo en los centros educativos y uno de los factores determinantes sería la metodología empleada en la enseñanza del inglés.

Hemos podido comprobar cómo, a lo largo de los años, las clases de inglés simplemente se centraban en enseñar estructuras gramaticales. La gramática ha sido el foco de atención en la enseñanza de la lengua inglesa, dando menos importancia a otras habilidades como la escucha (listening) y el habla (speaking). Al final de la educación primaria, los alumnos podían llegar a saber muy bien la gramática pero, ¿qué hay acerca de las otras habilidades como la expresión oral, comprensión oral, comprensión lectora y la expresión escrita?

Muchos de los alumnos eran incapaces de crear por ellos mismos una frase, de mantener una conversación o incluso de comprender una conversación en inglés.

A pesar de que los resultados no han sido muy positivos, en los últimos años España se ha convertido en un país que está progresando en cuanto a la enseñanza de las lenguas extranjeras. Los profesores de hoy en día están más cualificados, hay más recursos, nuevos métodos de enseñanza y avances tecnológicos. Aparte de esto, hay que señalar también la temprana implantación de la lengua inglesa en Educación infantil en muchos de los centros educativos.

Según datos recogidos en un informe de la Comisión Europea, a lo largo de las últimas décadas Europa ha incrementado la duración de la enseñanza obligatoria de lenguas extranjeras, adelantando la edad a la que comienza su enseñanza<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> “Cifras clave de la enseñanza de lenguas en los centros escolares de Europa 2012” Comisión Europea

Todo ello favorece con creces el aprendizaje de los alumnos de la lengua inglesa, pero aun así todas estas medidas no son suficientes.

Por ello, los educadores han de dejar de lado el método tradicional de la enseñanza de la lengua inglesa, centrado en la enseñanza de la gramática e incidir más en las destrezas orales y de escucha. A su vez, deben estar en continuo aprendizaje sobre nuevas técnicas, nuevos métodos y el uso de diversos materiales. Deben experimentar y hacer que el aprendizaje de la lengua inglesa sea significativo.

Los recursos y los materiales didácticos tienen una gran relevancia como herramientas imprescindibles para la enseñanza de cualquier materia, ya que como argumentaré más adelante, su uso aporta una serie de ventajas en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Con la llegada de las nuevas tecnologías, los educadores fijan la mirada en las tecnologías de la información y de la comunicación (T.I.C.S) como recurso. El uso de la pizarra digital en los centros docentes se ha convertido en la herramienta favorita de los educadores ya que, a la vista de los alumnos, es un recurso atractivo y entretenido.

Pero, muchos de los centros escolares del país no tienen el privilegio de disponer de una pizarra digital en las aulas. Por otra parte, la mayoría de los centros docentes que sí disponen de estas tecnologías se encuentran con diversos problemas que hacen que no sea una de las mejores opciones (los costes económicos que suponen mantener una pizarra digital, fallos del sistema, insuficiente preparación del docente para su uso, la escasa participación que pueden dar, ya que sólo se puede interactuar con la pizarra digital de uno en uno).

Por ello, este trabajo tiene como fin presentar los materiales manipulativos como una buena elección para su uso en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Para comenzar, se detallará cuál es el objetivo principal de este trabajo y la justificación sobre el empleo de los materiales manipulativos como herramienta fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la lengua inglesa.

Seguidamente, realizaré una pequeña referencia al concepto del aprendizaje significativo y sus características, así como la vinculación de los materiales a este tipo de aprendizaje. Según el criterio de varios autores, definiré el concepto de materiales

didácticos así como sus características, funciones y beneficios en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Una vez argumentado todo esto, realizaré una propuesta didáctica con el empleo de diversos materiales manipulativos para la enseñanza de la lengua inglesa, en este caso en el área de science.

## OBJETIVOS

Este trabajo tiene como **objetivo principal** profundizar acerca de la utilización de los materiales manipulativos como herramienta auxiliar en el proceso de enseñanza-aprendizaje en contextos educativos.

Como **objetivos generales**, cabe destacar los siguientes:

- Señalar las ventajas que aporta el material didáctico en el proceso de enseñanza-aprendizaje
- Proporcionar varias perspectivas acerca de cómo utilizar los materiales manipulativos en el aula, mediante la propuesta didáctica.
- Aportar ideas que sirvan de orientación al profesorado sobre una variedad de actividades manipulativas en el área de science para alumnos de primero de primaria.
- Ofrecer diversas fuentes de información para la elección y elaboración de diversos materiales manipulativos para su utilización en el aula como herramienta de apoyo.
- Promover el aprendizaje constructivista en el alumnado mediante la interacción y la manipulación de objetos.
- Fomentar la participación de los alumnos en el aprendizaje de science como asignatura bilingüe.

# JUSTIFICACIÓN

La elección de los materiales manipulativos como herramienta educativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la lengua extranjera inglesa se debe a las diversas investigaciones acerca de los beneficios que estos tienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje de contenidos en lengua inglesa. Otro de los motivos son el escaso material del que dispone el área de ``science`` ya que, por lo general, este tipo de materiales se diseñan para otras áreas más específicas, como por ejemplo las matemáticas.

Actualmente, el aprendizaje de la lengua inglesa es muy importante por dos buenas razones: laboral y personal. Diversos factores, entre ellos la globalización, hacen que el aprendizaje del inglés sea casi necesario hoy en día, convirtiéndose en una lengua de gran relevancia en el contexto social.

Durante muchos años, la enseñanza de la lengua extranjera en España no ha tenido unos resultados esperanzadores. Desde que la lengua inglesa es impartida a lo largo de toda la educación primaria y a lo largo de la Enseñanza Secundaria Obligatoria, incluso contando con la Educación Infantil y el Bachillerato, un alumno llega a estar en continuo aprendizaje de la lengua inglesa durante quince años. A pesar de ello, España sigue siendo un país con graves problemas en el aprendizaje del inglés.

Gran parte de los problemas del bajo nivel de inglés que posee la población Española se debe al método de enseñanza empleado. Sin embargo, el Sistema Educativo Español, ha introducido diversos cambios con el fin de erradicar los problemas de la enseñanza de la lengua inglesa en la Educación Primaria. Uno de los cambios que actualmente se pueden observar en diferentes centros educativos de la Educación Primaria es la implantación del Plan Bilingüe e incluso en algunos de los centros de Educación Infantil.

Para que los alumnos tengan un gran dominio de la lengua extranjera es necesario que, aparte de los cambios que ya se han producido en nuestro Sistema Educativo, se realicen más transformaciones de mejora. El cambiar algunas de las áreas que anteriormente se impartían en Lengua Castellana por el inglés ha sido una de las mejoras que ha sufrido la educación en nuestro país.

Conocimiento del medio ha pasado a llamarse science. Todos los contenidos que anteriormente se impartían en castellano, ahora son impartidos en inglés. Esto conlleva grandes beneficios para el alumnado, pues ya no es sólo el área de inglés. Han pasado de aprender la lengua extranjera dos horas a la semana a incrementarse por cuatro o incluso en seis si tienen otra área bilingüe. Ahora, los niños aprenden más vocabulario, más conceptos y desde una temprana edad.

A pesar de todo, la enseñanza del inglés en España o en su defecto la metodología de enseñanza, debe de dar un cambio radical. Un gran paso en el Sistema Educativo Español sería cambiar la metodología tradicional, en la cual hace que el profesor transmita sus conocimientos y el alumno sea pasivo en su proceso de aprendizaje. Aparte de que lo imprescindible para mejorar el aprendizaje es cambiar el foco de atención, de la gramática a la oratoria y la escucha, se deben realizar más cambios importantes. Introduciendo nuevos métodos y recursos, como los materiales manipulativos, podemos llegar a conseguir que el alumnado tenga un aprendizaje significativo de la lengua inglesa.

Incluso muchos años atrás, la gran pedagoga y maestra María Montessori (1914) desarrolló una gran variedad de materiales manipulativos evidenciando su efectividad en el proceso de enseñanza-aprendizaje. María Montessori afirmó que la construcción y la interiorización de conceptos se favorecen a través de la manipulación de objetos. Los materiales son una herramienta imprescindible para el desarrollo de los niños, para responder a sus necesidades interiores y a su vez, canalizar la atención del niño.

Decroly (1930), importante pedagogo, psicológico y médico, también aportó evidencias acerca de la utilización del material didáctico. El material didáctico aporta ocasiones lúdicas de disfrute potenciando la imaginación, experimentación y el aprendizaje.

Si echamos la vista atrás, también nos encontramos con Johann Heinrich Pestalozzi, pedagogo suizo quien argumentó que el aprendizaje de los niños no puede limitarse a los libros, sino que estos necesitan de la manipulación de objetos, del material didáctico. Zúñiga, I. (1991).

Igualmente, Froebel, pedagogo alemán, concibió el material como colaborador de desarrollo, como una forma de aprender, definir y hacer. Zúñiga, I. (1991).



Por ello, es necesario innovar en cuanto a propuestas didácticas. Los materiales manipulativos son una excelente apuesta para la adquisición de habilidades y destrezas en relación al aprendizaje de la lengua extranjera inglesa y lograr así un aprendizaje significativo en el cual, los alumnos tengan un papel activo y sean partícipes de su propio aprendizaje.

## **FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA Y ANTECEDENTES**

El inglés se ha convertido actualmente en una lengua imprescindible en la sociedad actual. Podemos decir que el inglés está presente en casi todo el mundo, puesto que es considerado un elemento vital de comunicación entre diversas culturas. La globalización ha contribuido a que la lengua inglesa sea de gran importancia para los países dominantes a nivel mundial.

La enseñanza de la lengua extranjera tiene por lo tanto una gran relevancia en el Sistema Educativo Español. Es necesario que los alumnos obtengan un aprendizaje significativo de la lengua inglesa para que adquieran un excelente dominio de ella. Ballester (2002) ya argumentó la importancia del aprendizaje significativo en la educación: ``no hay dudas sobre la virtualidad y eficacia del aprendizaje significativo para conseguir elevados niveles de calidad y de aprendizaje, por lo que deberíamos esforzarnos todas las personas implicadas en educación en el compromiso de facilitar y dar a conocer la aplicación práctica en el aula del aprendizaje significativo´´. (p.18)

El aprendizaje significativo tuvo su primera aparición en los años sesenta gracias al aporte que hizo David Ausubel, psicólogo y pedagogo, dentro del constructivismo. Así, Ausubel (1963) lo definió como `` el proceso a través del cual una nueva información se relaciona de manera no arbitraria y sustantiva con la estructura cognitiva de la persona que aprende. En el curso del aprendizaje significativo, el significado lógico del material de aprendizaje se transforma en significado psicológico para el sujeto´´. (p. 58)

Esta teoría argumenta que el alumno aprende a través de la adquisición de nuevos conocimientos y de su integración e interacción con los conocimientos previos que ya

poseía. Aunque para que se produzca este proceso se tienen que cumplir dos condiciones, según Rodríguez (2008): ``actitud potencialmente significativa de aprendizaje por parte del aprendiz, o sea, predisposición para aprender de manera significativa y presentación de un material potencialmente significativo. Esto requiere: por una parte, que el material tenga significado lógico, esto es, que sea potencialmente relacionable con la estructura cognitiva del que aprende de manera no arbitraria y sustantiva. Y, por otra, que existan ideas de anclaje o subsumidores adecuados en el sujeto que permitan la interacción con el material nuevo que se presenta`` (p.13)

Sin estas dos condiciones el aprendizaje significativo no tendrá lugar en el alumnado. Los contenidos que el alumnado aprende a través de este proceso son duraderos y tienen significado. Y es aquí donde radica la importancia del aprendizaje significativo.

Ausubel rechazaba los procesos en los cuales se producían aprendizajes memorísticos, ya que a largo plazo esos conocimientos asimilados serían ``eliminados`` de nuestra mente. Ballester (2002) argumenta que ``los aprendizajes por repetición son entidades aisladas, desconectadas y dispersas en la mente del alumnado, por lo que no permiten establecer relaciones en su estructura cognoscitiva. Estos aprendizajes son de rápido olvido y, aunque permiten una repetición inmediata o próxima en el tiempo, no son un aprendizaje real ni significativo``. (p.17)

De acuerdo con Rivas (2008), los principios básicos del aprendizaje significativo se pueden resumir en la inclusión, diferenciación progresiva y la conciliación integradora.

A pesar de que las teorías constructivistas tuvieron gran auge desde que se desarrollaron en los años sesenta, actualmente el sistema educativo Español sigue empleando métodos tradicionales en la enseñanza de la lengua extranjera, promoviendo aprendizajes memorísticos y mecánicos.

La enseñanza de la lengua inglesa no debe centrarse solo en reglas de gramática y ejercicios repetitivos. Hay múltiples formas divertidas en las cuales los alumnos pueden aprender y que estos aprendizajes sean significativos para ellos. Para contribuir a ello disponemos de un amplio abanico de materiales didácticos que facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje.

No obstante, hay que tener en cuenta una elección adecuada de los materiales didácticos para conseguir este propósito. Para que el aprendizaje sea lo más significativo posible, de acuerdo con Parcerisa (1996), se debe tener en cuenta que los contenidos tengan sentido, que se establezca una conexión entre los aprendizajes previos y los contenidos adquiridos, que los nuevos contenidos sean aptos para las capacidades del alumno y que haya una implicación en el proceso de aprendizaje por parte del alumno.

El material didáctico debe servir de herramienta para facilitar la implicación y motivación del alumnado.

Del mismo modo también hay que saber qué es realmente importante, es decir, el material didáctico en sí no tiene importancia si no se utiliza de manera adecuada en el proceso educativo y se tiene claro el propósito o finalidad. Según Rodríguez (2008) "el material no es significativo, sino que lo es sólo potencialmente" (p. 29).

Los materiales didácticos se utilizan como herramienta de apoyo, ya que facilitan las condiciones que enmarcan la relación entre docentes y alumnos. Los recursos manipulativos pertenecen al ámbito de los materiales didácticos. Por ello, para conocer la trayectoria del material manipulativo se ha de indagar dentro del campo del material didáctico.

"El material didáctico es, en la enseñanza, el nexo entre las palabras y la realidad. Lo ideal sería que todo aprendizaje se llevase a cabo dentro de una situación real de la vida. No siendo esto posible, el material didáctico debe sustituir a la realidad, representándola de la mejor forma posible, de modo que facilite su objetivación por parte del alumno". (Néreci, 1969, p.282)

O también como cita Vargas, son un "instrumento de conocimiento, que tiene la función de mediar entre el objeto de conocimiento y las estructuras cognitivas de los alumnos" (2003, p.84)

Son muchas las definiciones que distintos autores nos ofrecen acerca del material didáctico, pero todos coinciden en lo mismo. Son herramientas, instrumentos didácticos, que se utilizan en las aulas por los docentes para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Sirven de nexo entre profesor y alumno.

En síntesis, los materiales didácticos deben de ser siempre considerados como un apoyo dentro del proceso educativo.

Madrid (2001) nombra cinco funciones esenciales de los materiales didácticos, que se pueden resumir en:

- 1) Los materiales didácticos aproximan al alumnado a la realidad en su proceso de aprendizaje y contribuyendo, a su vez, a su mejor fijación.
- 2) En relación a lo que es enseñado y lo que es aprendido, los materiales didácticos facilitan el aprendizaje de conceptos, el desarrollo de estrategias y destrezas, así como la formación de actitudes y valores del alumnado.
- 3) Para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje, los materiales didácticos muestran de forma intuitiva lo que el docente explica de forma oral.
- 4) Empleando el material de manera adecuada y correcto, habiendo comprobado que el material sea apto para los alumnos, motivará el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Así mismo, hay que tener en cuenta sus finalidades. Nérici (1973) explicó el concepto de material didáctico y expone varias finalidades.

Según sus argumentos, los materiales didácticos ofrecen al alumno una noción más exacta de los contenidos estudiados. Son una herramienta que motivan, captan la atención y facilitan la comprensión de los hechos y conceptos. Además de ilustrar lo que se está exponiendo verbalmente, también ahorran el proceso de la comprensión por parte de los alumnos.

Por otra parte, contribuyen a la fijación del aprendizaje a través de la impresión más viva y sugestiva que provoca el material a la vez que se manifiestan y se desarrollan habilidades específicas.

Finalmente, también he de añadir que favorecen la enseñanza basada en la observación y la experimentación y consecuentemente, favorece el aprendizaje y su retención.

Así pues, tras los razonamientos que proponen los distintos autores se detallan los beneficios que los materiales didácticos aportan en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Su utilización en las aulas promueve la participación de todo el alumnado en su

aprendizaje. En definitiva, Vargas (2003) argumenta que son eficaces en los procesos de construcción de conocimientos en las áreas básicas del currículo, conectores que unen el saber enseñable con la mente del estudiante.

Para hacer una buena elección de materiales didácticos Rodríguez (2005) nos ofrece una serie de criterios:

1. El material tiene que ser atractivo tanto estéticamente como funcionalmente, tiene que llamar la atención del infante, invitándolo a interactuar con él.
2. Los materiales deben de ser adecuados al momento evolutivo del niño, adaptados a sus aptitudes, características y necesidades.
3. Que sean asequibles y manipulables, que los niños puedan utilizar el material de forma autónoma e independiente.
4. Que potencie y favorezca la actividad motora, cognitiva, afectiva y social.
5. Que reúna las correspondientes normas de seguridad.
6. Que proporcione los estímulos correspondientes a su elección.
7. Que no favorezca actitudes de discriminación de sexo ni belicistas.
8. Que posibilite al niño todas las posibilidades de acción que éste pueda desarrollar.

Determinar las condiciones del uso de los materiales didácticos es una tarea difícil. Hay muchos aspectos a tener en cuenta para que el empleo de material manipulativo dentro del aula cumpla con los objetivos planteados por el profesor. Coriat (1997) plantea cuatro condiciones imprescindibles para su uso: disponibilidad; equipamiento suficiente para todos los alumnos; práctica por parte del profesor y de los alumnos y temporización adecuada.

Como he mencionado anteriormente, los materiales manipulativos se encuentran dentro de los materiales didácticos. Jiménez (2010) define el material manipulativo como un conjunto de recursos y materiales mediante los cuales los alumnos pueden representar la información a través de operaciones motoras o acciones adecuadas para alcanzar resultados.

El cuándo y cómo emplear los materiales manipulativos dependen de la elección del profesor, el cual deberá tener en cuenta ciertos aspectos como la temporalidad, objetivos que los alumnos deben alcanzar, el espacio en el cual se vayan a emplear y sobretodo que los materiales empleados estén relacionados con los contenidos de la materia.

## **PROPUESTA DE INTERVENCIÓN DIDÁCTICA**

Como propuesta didáctica he realizado una unidad didáctica, en la cual se empleará material manipulativo a lo largo de todas las sesiones en el área de science de Educación Primaria.

### **CONTEXTO**

La siguiente propuesta de intervención didáctica, en el área de ``science`` en primer curso, ha sido llevada a cabo en el ``C.E.P. San Isidro``, de única vía dependiente de la Consejería de Educación de Aragón.

Se caracteriza sobre todo por ofrecer un programa bilingüe de dos idiomas: inglés y francés (a elegir por los padres de los alumnos).

Este centro educativo está situado en la provincia de Zaragoza, concretamente en la localidad de Bijuesca. Se encuentra en una zona céntrica de la localidad, en la calle ``San Mateo``, asentado en una zona de ambiente joven.

Está constituido por un edificio que cuenta con amplias zonas ajardinadas y un extenso patio rectangular, en el cual hay diversos espacios recreativos destinados al ocio de los alumnos. El edificio también cuenta con instalaciones sanitarias y, además, también cuenta con:

1. Biblioteca y sala de estudio
2. Sala de usos múltiples
3. Comedor escolar

4. Gimnasio
5. Sala para las tecnologías de la información y comunicación (T.I.C.S)

### **PERIODICIDAD**

La siguiente propuesta didáctica se llevará a cabo a mediados del mes de abril y finalizará a mediados del mes de mayo, según la programación didáctica del libro.

### **ALUMNADO**

El colegio tiene 130 alumnos escolarizados, de los cuales 63 son chicos y 67 son chicas.

El aula en la cual se va a llevar a cabo la sesión didáctica es en primero. Normalmente, los niños de seis años suelen dar un gran cambio al pasar de infantil a primaria, por lo que su personalidad es algo inestable. Buscan la dependencia de padres y profesores, es decir, de los adultos pero van manifestando mayor autonomía personal. Su pensamiento comienza a ser intuitivo y global pero mezcla fantasía con realidad, llegando a exagerarla.

El juego es primordial para estas edades, puesto que los niños sienten gran atracción y a través del juego desarrolla destrezas y habilidades. En cuanto al desarrollo psicomotor, muestran gran habilidad manual.

Esta clase cuenta con 21 alumnos, de los cuales 11 son chicas y 10 son chicos. Generalmente, los alumnos son muy participativos y el comportamiento suele ser excelente. Muestran gran interés por aprender y el trabajo en grupo es siempre muy cooperativo, entre ellos tienen buena relación debido a que la gran mayoría suelen estar juntos fuera del horario lectivo.

## **OBJETIVOS GENERALES DE ETAPA**

- I. Conocer y apreciar los valores y normas de convivencia.
- II. Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y responsabilidad en el estudio, interés y creatividad en el aprendizaje.
- III. Adquirir habilidades para la prevención y para la resolución pacífica de conflictos.
- IV. Conocer, comprender y respetar las diferencias culturales y personales.
- V. Adquirir en una lengua extranjera la competencia comunicativa básica que les permita expresar y comprender mensajes sencillos y desenvolverse en situaciones cotidianas.
- VI. Conocer los aspectos fundamentales de las Ciencias de la Naturaleza.
- VII. Utilizar diferentes representaciones y expresiones artísticas.
- VIII. Valorar la higiene y la salud
- IX. Conocer y valorar los animales y plantas
- X. Desarrollar sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad

## **OBJETIVOS GENERALES DE ÁREA**

1. Mostrar interés y participación hacia las actividades propuestas en clase.
2. Saber aplicar sus conocimientos de la unidad en las diferentes actividades.
3. Cooperar con los compañeros y saber trabajar en grupo.
4. Respetar el material proporcionado.
5. Diferenciar entre animales vertebrados y animales invertebrados (mediante los conceptos: backbone and skeleton).
6. Reconocer los cinco grupos de animales vertebrados (amphibians, reptiles, fish, birds and mammals).



7. Identificar algunas características específicas de cada grupo de los animales vertebrados (como por ejemplo: wet skin, feathers, wings, legs, scales and fur).
8. Distinguir los tres tipos de alimentación de los animales (omnivore, herbivore and carnivore).
9. Diferenciar entre animales vivíparos y ovíparos.
10. Reconocer los insectos por sus características.

### **CONTENIDOS TEMÁTICOS**

Los siguientes contenidos han sido extraídos del libro de texto ‘‘Natural Science’’ de la editorial Oxford Education (2014) para el primer curso de primaria. Los contenidos de la unidad ‘‘Animals’’ se encuentran en el tercer bloque.

- Animales vertebrados e invertebrados: con el vocabulario de esqueleto y columna vertebral.
- Los animales invertebrados, los insectos y sus partes del cuerpo (cabeza, tórax, abdomen, patas y alas).
- Los animales vertebrados: mamíferos, peces, aves, reptiles y anfibios y algunas características que hacen que se diferencien entre ellos.
- Animales según su alimentación: herbívoros, omnívoros y carnívoros.
- Animales según su reproducción: ovíparos y vivíparos.
- Otras características de los animales: pelaje, alas, plumas, patas, movimientos de cada animal.

## CONTENIDOS LINGÜÍSTICOS

En cuanto a los contenidos lingüísticos, en esta unidad didáctica aparecen tres estructuras gramaticales, las cuales van a estar intercaladas a lo largo del temario.

- Presente simple
- Verbo ``have got``
- Verbo ``to be``.

## TEMPORALIDAD

Esta propuesta didáctica va a desarrollarse en cinco sesiones.

1. La **primera intervención didáctica** se realizará en una sesión de una hora. Los veinte primeros minutos se emplearán para la explicación de los animales vertebrados e invertebrados y el tipo de reproducción. Los siguientes veinte minutos se emplearán para la realización de unas actividades del libro, y los últimos veinte minutos se dedicarán a la utilización de material manipulativo.
2. La **segunda intervención didáctica** constará de una cuarenta y cinco minutos, en los cuales se empleará veinte minutos de explicación del tipo de alimentación de los animales y los insectos. En los siguientes diez minutos se realizarán unas actividades del libro y los últimos quince minutos se dedicarán al uso de material manipulativo.
3. La **tercera intervención didáctica** abarcará una hora que se dividirá de la siguiente forma, los veinte primeros minutos se emplearán para la explicación de los mamíferos y de las aves. A continuación, los quince minutos siguientes se realizarán unas actividades del libro y los veinticinco minutos restantes se emplearán para la utilización de materiales manipulativos.
4. La **cuarta intervención didáctica** constará de veinticinco minutos. En los veinte primeros minutos se explicarán los reptiles y los anfibios. Se realizarán unas actividades del libro en torno a los diez minutos próximos y los últimos quince minutos se empleará el material manipulativo.

5. La **quinta sesión** abarcará una hora. En la primera media hora se explicarán los peces y por último se hará un repaso de la unidad en la cual se realizarán algunos ejercicios. La media hora restante se empleará para la utilización de material manipulativo.

## METODOLOGÍA

La metodología que se llevará a cabo para esta propuesta didáctica será la metodología constructivista, ya que como anteriormente he mencionado, lo que pretendemos en el alumnado es un aprendizaje significativo.

Mediante la metodología constructivista, el aprendizaje es percibido como un proceso de construcción de los nuevos conocimientos, objetos o actitudes, a partir de los ya existentes, en cooperación con los compañeros y el profesor (mediador).

El error, mediante el método constructivista, forma parte del aprendizaje. Cualquier error, cometido por parte de los alumnos en la propuesta didáctica, debe considerarse como momento creativo.

El rol del profesor en las partes prácticas de las sesiones será de mediador, es decir, nunca intervendrá en el aprendizaje del alumnado. En caso de dudas, el profesor deberá guiar al alumno hacia la respuesta correcta pero nunca revelar la solución, ya que lo que se pretende es un aprendizaje constructivista. Claro que antes de guiar al alumno, el profesor deberá tener en cuenta si todos los integrantes del grupo han intentado ayudar, puesto que el trabajo en grupo facilita la comprensión de conceptos. Es aquí donde podrá apreciarse la cooperación entre alumnos.

Las cinco sesiones se realizarán en el aula, ya que la propuesta didáctica empleada no requiere ningún otro espacio. En cuanto a la organización de la clase, los alumnos estarán divididos en grupos desde el comienzo de la unidad hasta su finalización, adjuntando sus pupitres para que, posteriormente, puedan manipular el material de forma cómoda. Esta organización de los pupitres previene la pérdida de tiempo al tener que estar cambiándolos de lugar cuando se plantea realizar alguna propuesta didáctica en grupo. De esta forma, desde el comienzo de las clases, ya estarán posicionados en grupos.

El material manipulativo utilizado en las cinco sesiones ha sido elaborado específicamente para esta asignatura y para el curso de primero de primaria.

### **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Con la finalidad de evaluar el conocimiento del alumnado sobre la unidad, se establecen aquí unos criterios a tener en cuenta para la evaluación:

- a) Reconocer la diferencia entre animales vertebrados e invertebrados.
- b) Saber distinguir entre animales ovíparos y animales vivíparos.
- c) Distinguir a los animales por el tipo de alimentación.
- d) Conocer las características básicas de los insectos y saber distinguirlos.
- e) Clasificar a los animales vertebrados en los cinco tipos existentes mediante las diferentes características que los diferencian.
- f) Mostrar interés por la lengua extranjera inglesa.

### **COMPETENCIAS BÁSICAS**

A lo largo de estas tres sesiones, los alumnos deberán alcanzar las siguientes competencias básicas, según el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (M.E.C.D):

- **Competencia en comunicación lingüística**, refiriéndose al lenguaje como instrumento de comunicación oral y escrita, de representación, interpretación y comprensión de la realidad, de construcción y comunicación del conocimiento y de organización y autorregulación del pensamiento, las emociones y la conducta.
- **Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico**, es la habilidad para interactuar con el mundo físico, tanto en sus aspectos naturales como en los generados por la acción humana, de tal modo que se posibilita la comprensión de sucesos, la predicción de consecuencias y la actividad dirigida a

la mejora y preservación de las condiciones de vida propia, de las demás personas y del resto de los seres vivos.

- **Competencia social y ciudadana**, en ella están integrados conocimientos diversos y habilidades complejas que permiten participar, tomar decisiones, elegir cómo comportarse en determinadas situaciones y responsabilizarse de las elecciones y decisiones adoptadas.
- **Competencia para aprender a aprender**, ya que supone disponer de habilidades para iniciarse en el aprendizaje y ser capaz de continuar aprendiendo de manera cada vez más eficaz y autónoma de acuerdo a los propios objetivos y necesidades.
- **Autonomía e iniciativa personal**, debido a la adquisición de la conciencia y aplicación de un conjunto de valores y actitudes personales interrelacionadas, como la responsabilidad, la perseverancia, el conocimiento de sí mismo y la autoestima, la creatividad, la autocrítica, el control emocional, la capacidad de elegir, de calcular riesgos y de afrontar los problemas, así como la capacidad de demorar la necesidad de satisfacción inmediata, de aprender de los errores y de asumir riesgos.

SESIÓN 1			
ACTIVIDAD	MATERIALES	ORGANIZACIÓN	DURACIÓN
Explicación de los animales vertebrados e invertebrados y de los animales ovíparos y vivíparos por parte del profesor, interactuando con los alumnos mediante preguntas sobre los contenidos.	Libro de texto	Todos los alumnos	Veinte minutos
Actividad 1, página 2. Escribir debajo de cada imagen si el animal es vertebrado o invertebrado. Se irá corrigiendo en la pizarra digital con la colaboración de todos los alumnos.	Libro de texto, lápiz y goma	Individual	Cinco minutos
Canción página 2. Cantar todos juntos la canción ``The vertebrates song``	Libro de texto, CD audio.	Individual	Dos minutos
Actividad 2, página 3. Dibujar y colorear un animal vertebrado en uno de los recuadros y un animal invertebrado en el otro recuadro.	Libro de texto, lápiz, goma y pinturas de madera.	Individual	Siete minutos
Actividad 3, página 3. Unir todos los animales ovíparos con la imagen del huevo. Una vez pasados unos minutos, se corregirá en la pizarra digital	Libro de texto, pizarra digital, lápiz y goma	Individual	Seis minutos
Para finalizar la sesión didáctica, se entregará a cada grupo un pack de	Material manipulativo	Grupos de cinco personas	Veinte minutos

<p>fichas de dominó. Estas fichas están realizadas en papel y posteriormente se han plastificado. Contienen dos imágenes de animales o características separadas en el medio por una línea. Por otra parte, se entregarán unas tarjetas plastificadas más pequeñas con varios nombres (mammal, reptile, feather, egg, scales...). La actividad consistirá en unir imágenes que tengan relación entre ellas, por ejemplo un esqueleto y un animal vertebrado y a su vez, unir a cada imagen el nombre correspondiente de las tarjetas anexas.</p>	(dominó)		
--	----------	--	--

SESIÓN 2			
ACTIVIDAD	MATERIALES	ORGANIZACIÓN	DURACIÓN
<p>Explicación de los diferentes tipos de animales según su alimentación y los insectos, por parte del profesor, interactuando con los alumnos mediante preguntas sobre los contenidos.</p>	<p>Libro de texto</p>	<p>Todos los alumnos</p>	<p>Veinte minutos</p>

<p>Actividad 1, página 4. Escribir debajo de cada imagen si es omnívoro, herbívoro o carnívoro.</p> <p>Se dejarán unos minutos y se comenzará a corregir en la pizarra digital</p>	<p>Libro de texto, pizarra digital, lápiz y goma</p>	<p>Individual</p>	<p>Cinco minutos</p>
<p>Actividad 2, página 4. Unir las partes del insecto en el lugar adecuado. Se corregirá el ejercicio en la pizarra digital.</p>	<p>Libro de texto, pizarra digital, lápiz y goma</p>	<p>Individual</p>	<p>Cinco minutos</p>
<p>Para finalizar la sesión didáctica, se entregará a cada grupo dos puzzles, realizados cada uno en una hoja de papel plastificada que contienen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Una mariposa, con las partes del cuerpo del insecto (cabeza, tórax, abdomen y alas)</li> <li>○ Un dinosaurio con las partes del cuerpo de algunos animales (cabeza, cuerpo, cola, brazos, manos y piernas)</li> </ul> <p>La actividad consistirá en realizar los puzzles. Se comenzará primero con uno de los puzzle, a fin de evitar que mezclen las piezas. Las piezas se colocarán hacia arriba para que puedan visualizar todas las partes. Una vez realizado el puzzle, deberán</p>	<p>Material manipulativo (puzzle)</p>	<p>Grupos de cinco personas</p>	<p>Quince minutos</p>



decir las partes que se observan en voz alta.			
---	--	--	--

SESIÓN 3			
ACTIVIDAD	MATERIALES	ORGANIZACIÓN	DURACIÓN
Explicación de los mamíferos y de las aves, por parte del profesor, interactuando con los alumnos mediante preguntas sobre los contenidos.	Libro de texto	Todos los alumnos	Veinte minutos
Actividad 1, página 5. Deben completar las frases rellenando los huecos con la palabra correcta del recuadro superior. Una vez terminado, se corregirá en la pizarra digital	Libro de texto, pizarra digital, lápiz y goma	Individual	Cinco minutos
Actividad 2, página 5. Deben numerar las imágenes, sobre el ciclo de la vida de un ave (en este caso una gallina). Una vez terminado se corregirá en la pizarra digital.	Libro de texto, pizarra digital, lápiz y goma	Individual	Cinco minutos
Actividad 3, página 5. De las cuatro imágenes, deben redondear las aves. La actividad se corregirá una vez la hayan finalizado.	Libro de texto, pizarra digital, lápiz y goma	Individual	Cinco minutos

<p>Para finalizar la sesión didáctica, se empleará el material manipulativo de las cartas. Este material consta de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Dos láminas de goma-eva en las cuales hay varias tiras de velcro adheridas a ellas.</li> <li>○ Un estuche que contiene varias tarjetas en las cuales hay escritas características de los animales y en la parte trasera, cada tarjeta, tiene adherida una tira de velcro.</li> <li>○ Figuras de animales realizadas con goma-eva y en su parte trasera contiene una tira de velcro adherida.</li> </ul> <p>Se entregará un material a cada grupo. La actividad consiste en adherir en una de las láminas una figura de un animal, en este caso de un mamífero o ave. En el resto de las tiras de velcro, se deberán colocar de forma correcta algunas de las tarjetas que poseen características de los animales.</p>	<p>Material manipulativo (cartas)</p>	<p>Grupos de cinco personas</p>	<p>Veinticinco minutos</p>
--	---------------------------------------	---------------------------------	----------------------------

SESIÓN 4			
ACTIVIDAD	MATERIALES	ORGANIZACIÓN	DURACIÓN
Explicación de los anfibios y los reptiles, por parte del profesor, interactuando con los alumnos mediante preguntas sobre los contenidos.	Libro de texto	Todos los alumnos	Veinte minutos
Actividad 1, página 6. Deben numerar el ciclo de vida de la rana. La actividad se corregirá en la pizarra digital una vez hayan terminado.	Libro de texto, pizarra digital, lápiz y goma	Individual	Cinco minutos
Actividad 2, página 6. Deben escribir las diferentes palabras del recuadro, que pertenecen a las partes del lagarto, en el lugar correcto. Cuando hayan terminado se corregirá en la pizarra digital.	Libro de texto, pizarra digital, lápiz y goma	Individual	Cinco minutos
Para finalizar la sesión didáctica, se empleará el material manipulativo del mural. Este material consta de: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Una lámina A3 de goma-eva en la cual aparecen cinco nubes en las cuales, hay escrita en cada una de ellas uno de los cinco nombres de los animales vertebrados. Dentro de cada nube hay varias tiras de</li> </ul>	Material manipulativo (Mural)	Grupos de cinco personas	Quince minutos

<p>velcro.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Un estuche que contiene varias tarjetas plastificadas con nombres de animales. En la parte trasera, cada tarjeta, tiene una tira de velcro.</li> </ul> <p>Se entregará un material a cada grupo. La actividad consistirá en colocar cada tarjeta en la nube correcta, es decir, cada animal en el grupo correspondiente.</p>			
--	--	--	--

SESIÓN 5			
ACTIVIDAD	MATERIALES	ORGANIZACIÓN	DURACIÓN
Explicación de los peces y repaso de la unidad, por parte del profesor, interactuando con los alumnos mediante preguntas sobre los contenidos.	Libro de texto	Todos los alumnos	Veinte minutos
Actividad 1, página 7. Deben dibujar y colorear en el pez las escamas y las aletas y escribir al lado el nombre en inglés.	Libro de texto, pizarra digital, lápiz y goma	Individual	Siete minutos
Actividad 2, página 7. Deben redondear, de las seis imágenes, los	Libro de texto, pizarra digital,	Individual	Cinco

animales que sean peces. Se corregirá una vez finalizado.	lápiz y goma		minutos
Actividad 3, página 8. Deben rellenar el esquema con las palabras correctas y, a su vez, deben numerar cada palabra con la imagen correcta. Se dejarán unos minutos para realizarlo y se corregirá en la pizarra digital.	Libro de texto, pizarra digital, lápiz y goma	Individual	Ocho minutos
<p>Para finalizar la sesión didáctica, se empleará el material manipulativo del juego. Se entregara un tablero a cada grupo con su respectivo material. Este material consta de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Un tablero, realizado en una hoja de papel plastificada posteriormente. El tablero consta de 35 casillas.</li> <li>○ Un dado y cinco fichas de diferente color cada una.</li> <li>○ Dos packs diferentes de tarjetas: “tarjetas estrella” y “tarjetas de la suerte”.</li> <li>○ Una hoja en la cual están escritas las reglas del juego.</li> </ul> <p>La actividad consiste en jugar siguiendo las reglas del juego. Cada casilla tiene una regla específica:</p>	Material manipulativo (tablero juego)	Grupos de cinco personas	Veinte minutos

<p>a) Casilla con una rana “Amphibians”: el jugador deberá decir el nombre de un anfibio.</p> <p>b) Casilla con un tucán “Birds”: el jugador deberá decir el nombre de un ave.</p> <p>c) Casilla con un pez “Fish”: el jugador deberá decir el nombre de un pez.</p> <p>d) Casilla con un chimpancé “Mammals”: el jugador deberá decir el nombre de un mamífero.</p> <p>e) Casilla con una pitón “Reptils”: el jugador deberá decir el nombre de un reptil.</p> <p>f) Casilla con un tesoro: el jugador deberá mover su ficha al siguiente cofre del tesoro y volver a tirar.</p> <p>g) Casilla con una planta carnívora: el jugador es atacado con el veneno de la planta, un turno sin jugar.</p> <p>h) Casilla con una calavera: el jugador deberá mover su ficha a la primera casilla y volver a empezar.</p> <p>i) Casilla con una estrella: el jugador deberá sacar una tarjeta estrella.</p>			
---	--	--	--

<p>j) Casilla con el gnomo de la suerte: deberá sacar la tarjeta de la suerte.</p> <p>En las casillas de los cinco grupos de animales se pedirá a los alumnos que no repitan el nombre del animal. En caso de no saber el nombre, el jugador podrá pedir ayuda a uno de sus compañeros o, en su defecto, al profesor.</p> <p>Las tarjetas estrellas contienen imágenes de diversos animales. El jugador que saque una tarjeta estrella deberá mirar el animal y a continuación deberá hacer mímica para sus compañeros y estos deberán adivinar de qué animal se trata.</p> <p>Las tarjetas de la suerte contienen características de los cinco grupos de animales. El jugador que saque esta tarjeta deberá saber de qué grupo se trata. Por ejemplo: ‘‘They have feathers’’</p>			
---	--	--	--

El material manipulativo empleado en las cinco sesiones ha sido elaborado manualmente utilizando materiales básicos: papel, goma-eva, pegamento, velcro, etc. Disponer de material manipulativo en el aula no tiene por qué ser un problema, ya que pueden elaborarlo los docentes o incluso los alumnos mismos. Lo único que hay que tener en cuenta a la hora de elaborarlos es que sean aptos para la edad indicada y que cumplan su objetivo como herramienta en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Para ello, a continuación proporciono varios enlaces web en los cuales ofrecen una gran diversidad de ideas sobre los materiales manipulativos y cómo elaborarlos:

- <http://www.sparklebox.co.uk/>
- <https://es.pinterest.com/>
- <http://www.orientacionandujar.es/materiales-manipulativos/>
- <http://www.aulapt.org/category/educacion-infantil/materiales-manipulativos/>
- [http://puzzlemaker.discoveryeducation.com/WordSearchSetupForm.asp?campaign=flyout\\_teachers\\_puzzle\\_wordcross](http://puzzlemaker.discoveryeducation.com/WordSearchSetupForm.asp?campaign=flyout_teachers_puzzle_wordcross)
- <http://www.puzzlesjunior.com/crea-tu-puzzle.html>
- <http://www.educapeques.com/recursos-para-el-aula/material-educativo-para-clase/>
- [https://www.youtube.com/channel/UCqtNdWop-jQz\\_RWVb\\_nxQiw](https://www.youtube.com/channel/UCqtNdWop-jQz_RWVb_nxQiw)
- <https://www.youtube.com/watch?v=g46jw19vPfM>
- <https://www.youtube.com/watch?v=58bwlo3HMws>



# CONCLUSIONES

La elaboración de este Trabajo de Fin de Grado tenía como objetivo principal profundizar acerca de la utilización de los materiales manipulativos como herramienta auxiliar en el proceso de enseñanza-aprendizaje en contextos educativos.

A partir del objetivo principal se desglosaban una serie de objetivos generales que deberían ser alcanzados.

Para tratar de lograrlo, se ha llevado a cabo una investigación acerca de los materiales manipulativos y su vinculación en el proceso de enseñanza-aprendizaje, concluyendo con una propuesta didáctica destinada a un alumnado de primero de primaria en el área de science, concretamente en la unidad de "Animals".

Los materiales manipulativos son una herramienta de gran importancia para el proceso de enseñanza-aprendizaje. A parte de adquirir las ventajas ya descritas anteriormente, los alumnos también adquirirán valores tales como la cooperación, responsabilidad, respeto, confianza, constancia, etc. Además de valores, adquieren también el sentido crítico del trabajo en grupo.

Actualmente disponemos de una amplia variedad de recursos y medios para hacer que el aprendizaje sea significativo. Los sistemas educativos deben cambiar las metodologías de enseñanza para lograr que los alumnos sean partícipes en su propio aprendizaje y expandir esta idea no sólo a las áreas principales como lenguaje y matemáticas, sino abarcar cualquier área de aprendizaje.

# BIBLIOGRAFÍA

- Rubio, F. y Martínez, M. (2008). La comunicación oral del inglés en España: influencia de los aspectos educativos y mediáticos en el éxito del aprendizaje. *Revista de Enseñanza Universitaria*, 32, 51-63.
- Parceisa, A. (2006). *Materiales curriculares: cómo elaborarlos, seleccionarlos y usarlos* (6ª ed.). Barcelona: GRAÓ.
- Rivas, M. (2008). *Procesos cognitivos y aprendizajes significativos*. Madrid: Subdirección General de Inspección Educativa de la Viceconsejería de organización educativa de la comunidad de Madrid.
- Bernardo, J. y Basterret, J. (2004). *Técnicas y recursos para motivar a los alumnos* (6ª ed.). Madrid: RIALP
- Imideo, N. (1973). *Hacia una didáctica general dinámica*. (16ta ed.). Buenos Aires: Kapelusz
- Angulo, F. y Blanco, N. (1994). *Teoría y desarrollo del currículum*. Málaga: Aljibe.
- Duar, J. y Sangrá, A. (2000). *Aprender en la virtualidad*. (1ª ed.). Cataluña: Gedisa.
- Madrid, M. (2001). *Materiales didácticos para la enseñanza del inglés en ciencias de la educación*. *Revista de Enseñanza Universitaria*, 213-232
- Moreno, Francisco (2013). La manipulación de los materiales como recurso didáctico en educación infantil. *Estudios sobre el Mensaje Periodístico*, 19, 329-337.
- Montessori, M (2014). *Ideas generales sobre el método María Montessori* (2ª ed.). Madrid: C.E.P.E. Ciencias de la Educación Preescolar y Especial.
- Decroly, O. y Monchamp, E. (2002). *El juego educativo: iniciación a la actividad intelectual motriz* (4ª edición). Madrid: Morata.
- Zúñiga, I. (1991). *Principios y técnicas para la elaboración de material didáctico* (1ª ed.). Costa Rica: Universidad Estatal a distancia.
- Nérici, I. (1985). *Hacia una didáctica general dinámica* (3ª ed.). Buenos Aires: Kapelusz.

# WEBGRAFÍA

- Moreira, M. Aprendizaje significativo: un concepto subyacente. <http://www.if.ufrgs.br/~Moreira/apsigsubesp.pdf> (Consulta: 15 septiembre de 1997)
- Area, M. Los materiales educativos: origen y futuro. [http://cvonline.uaeh.edu.mx/Cursos/DirEducCont/mateducdig/unidad%201/act1\\_1\\_origenyfuturo\\_meduc.pdf](http://cvonline.uaeh.edu.mx/Cursos/DirEducCont/mateducdig/unidad%201/act1_1_origenyfuturo_meduc.pdf) (Consulta: octubre de 2007)
- Sarmiento, M. Medios, recursos y materiales multimedia. [http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8927/F- TESIS\\_CAPITULO\\_4.pdf?sequence=6](http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8927/F- TESIS_CAPITULO_4.pdf?sequence=6) (Consulta: 21 de abril de 2004)
- Coriat, M. Materiales, recursos y actividades: un panorama. <http://cumbia.ath.cx:591/pna/Archivos/CoriatM97-2533.PDF>
- Rosique, R. La importancia del material didáctico en el proceso de enseñanza-aprendizaje. [http://www.academia.edu/5011228/La\\_importancia\\_del\\_material\\_did%C3%A1ctico\\_en\\_el\\_proceso\\_de\\_ense%C3%B1anza-aprendizaje\\_un\\_esbozo](http://www.academia.edu/5011228/La_importancia_del_material_did%C3%A1ctico_en_el_proceso_de_ense%C3%B1anza-aprendizaje_un_esbozo)
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (M.E.C.D). Real Decreto 1513/2006, de 7 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas de la Educación primaria. (Consulta: 2006). [http://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2006-21409](http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2006-21409)
- Comisión Europea. Cifras clave de la enseñanza de lenguas en los centros escolares de Europa. (Consulta: 2012). [http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/key\\_data\\_series/143ES.pdf](http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/key_data_series/143ES.pdf)
- Madrid, M. Materiales didácticos para la enseñanza del inglés en ciencias de la educación. (Consulta: 2001). <http://www.ugr.es/~dmadrid/Publicaciones/Materiales%20didacticos%20enseñanza%20ingles%20CC%20Educacion.pdf>

# **ANEXOS**

# PRIMERA SESIÓN

1. Write vertebrate or invertebrate:

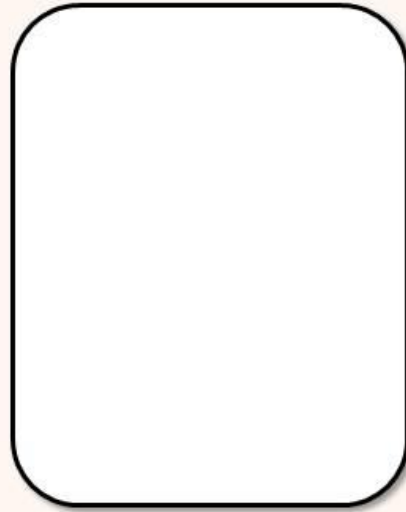
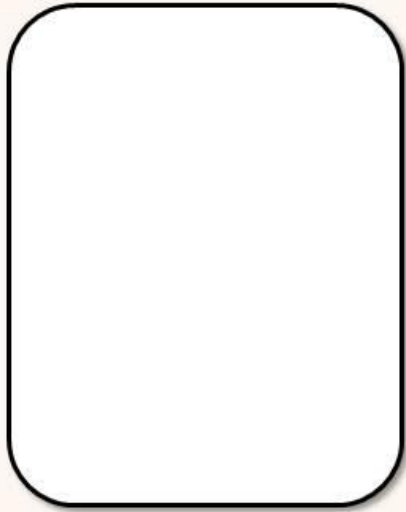


**Let's sing!**

## The vertebrates song

Fish and birds, alligators too,  
Monkeys and gorillas, tigers too.  
Whales and dolphins, and little mice too..  
Don't forget the kangaroo!  
We call them vertebrates, vertebrates, they all  
have a backbone.  
Vertebrates, vertebrates, this is true.  
Vertebrates, vertebrates, they all have a  
backbone,  
They all have a backbone and so do you!

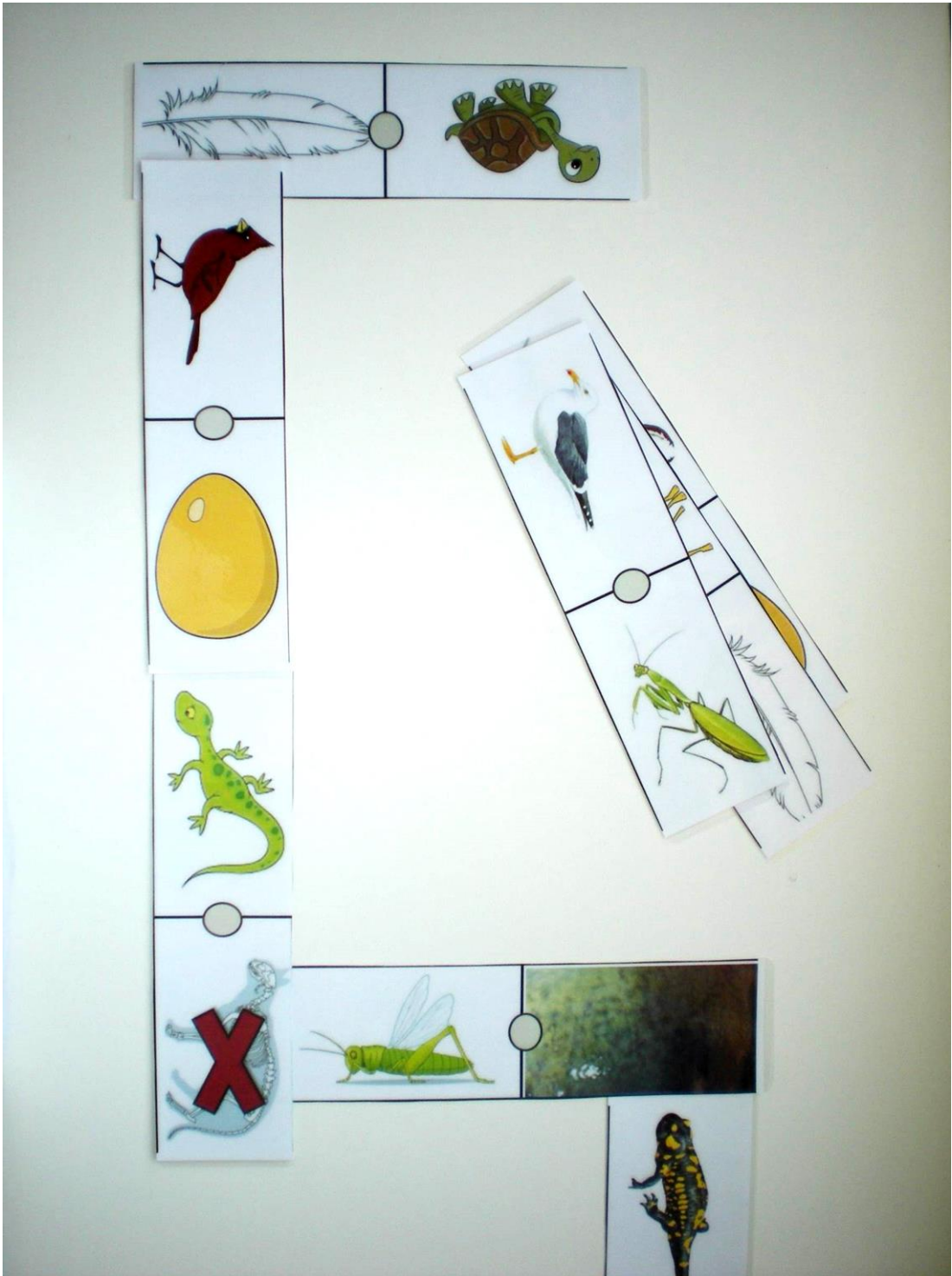
2. Draw one vertebrate animal and one invertebrate animal.



3. Match oviparous animals with the egg.



3





## SEGUNDA SESIÓN

1. Fill the gaps with the correct word.

herbivore - carnivore - omnivore



2. Match the insect body parts

ABDOMEN

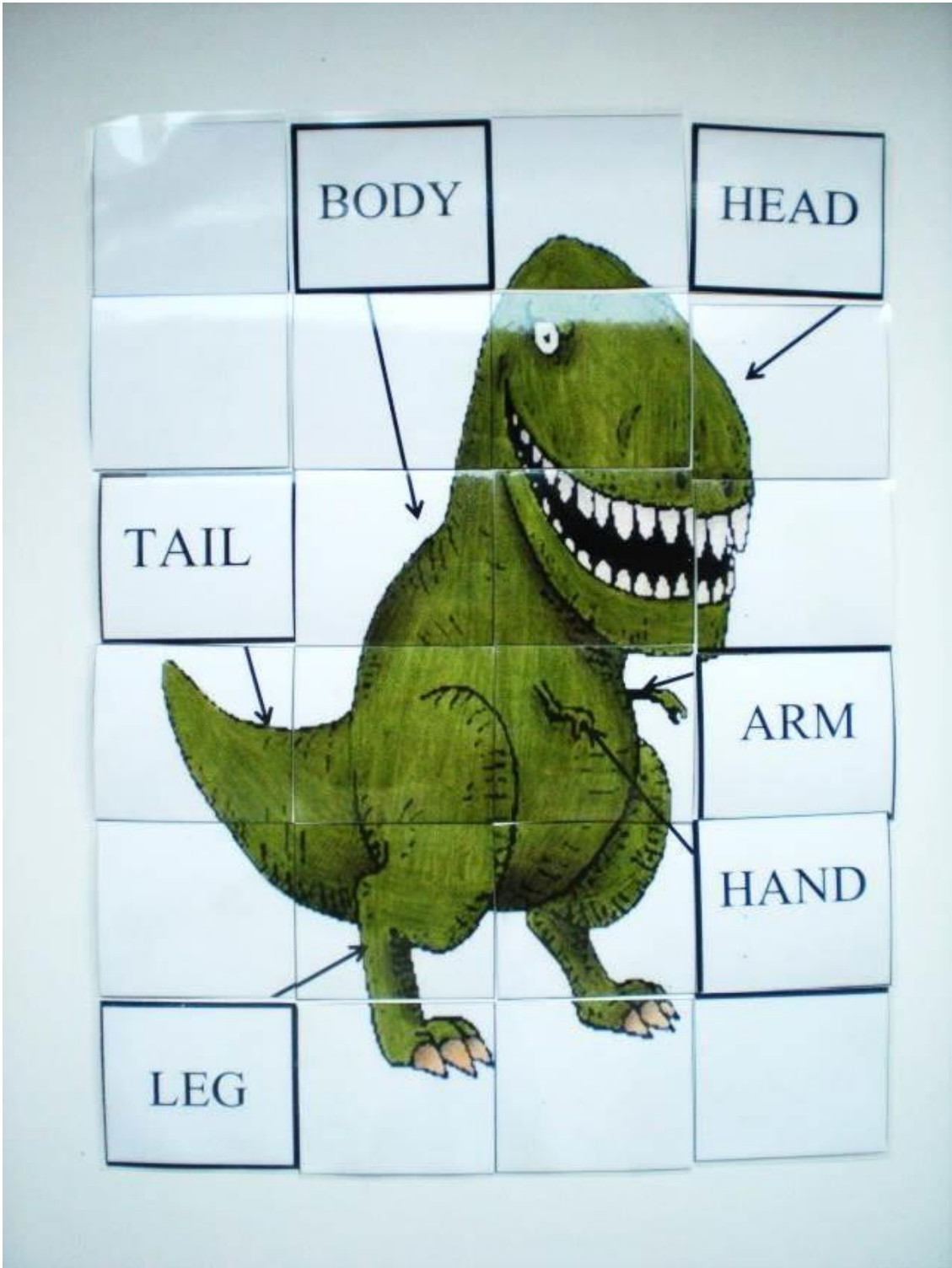
HEAD

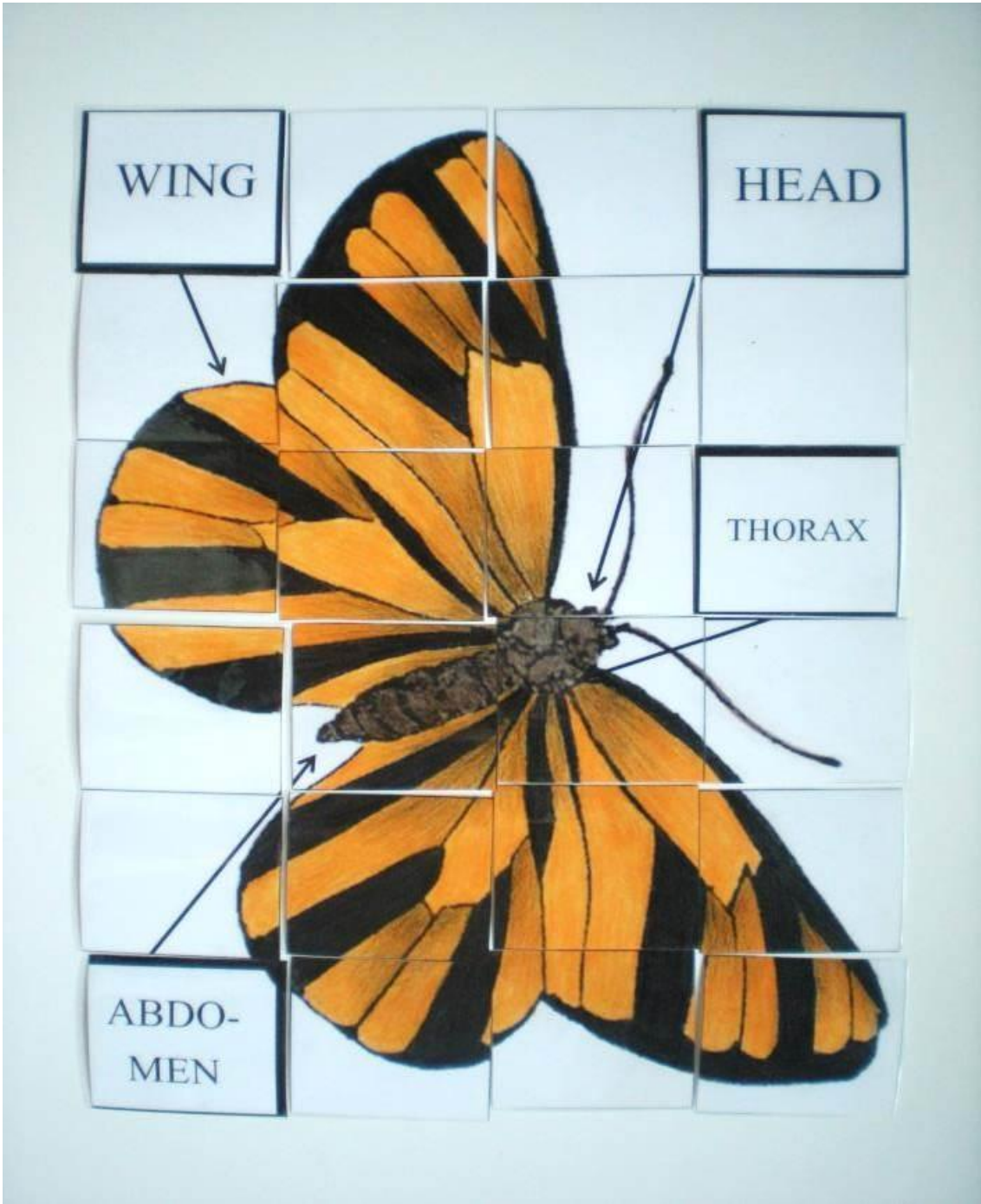


WING

THORAX







# TERCERA SESIÓN

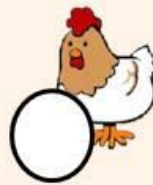
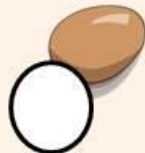
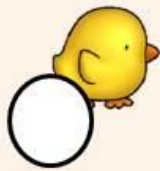
1. Complete the sentences with the correct word.

Fur - milk - legs - viviparous

- a) Mammals have four \_\_\_\_\_ or arms.
- b) Mammals drink the mother's \_\_\_\_\_.
- c) Mammals are \_\_\_\_\_.
- d) Mammals have \_\_\_\_\_ or hair.



2. Number the following pictures



3. Circle the birds:

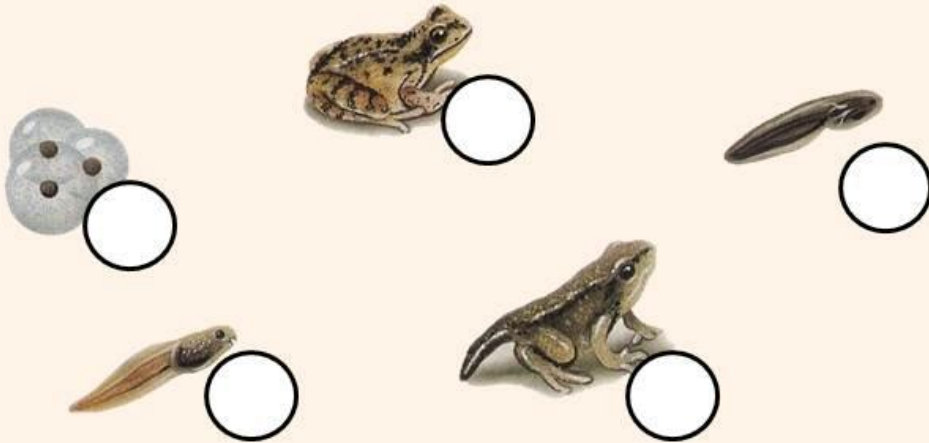






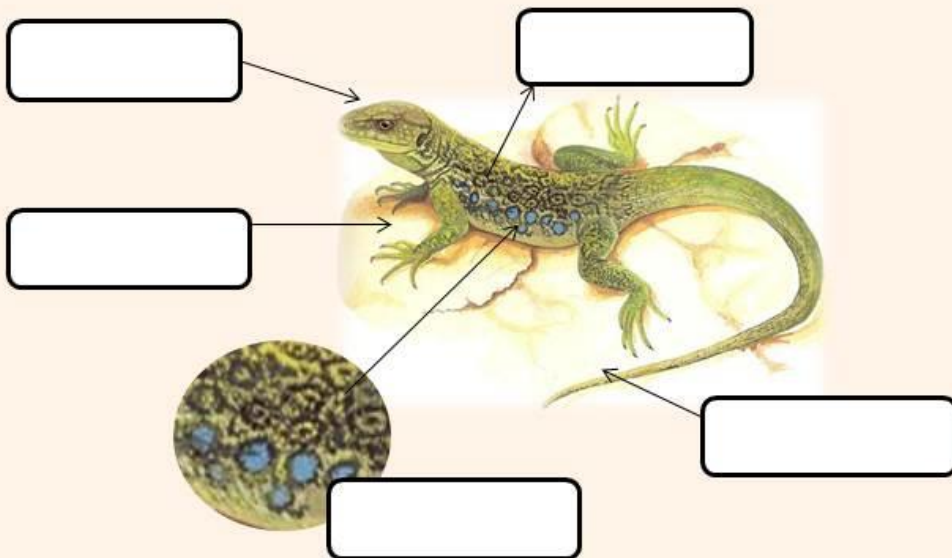
# CUARTA SESIÓN

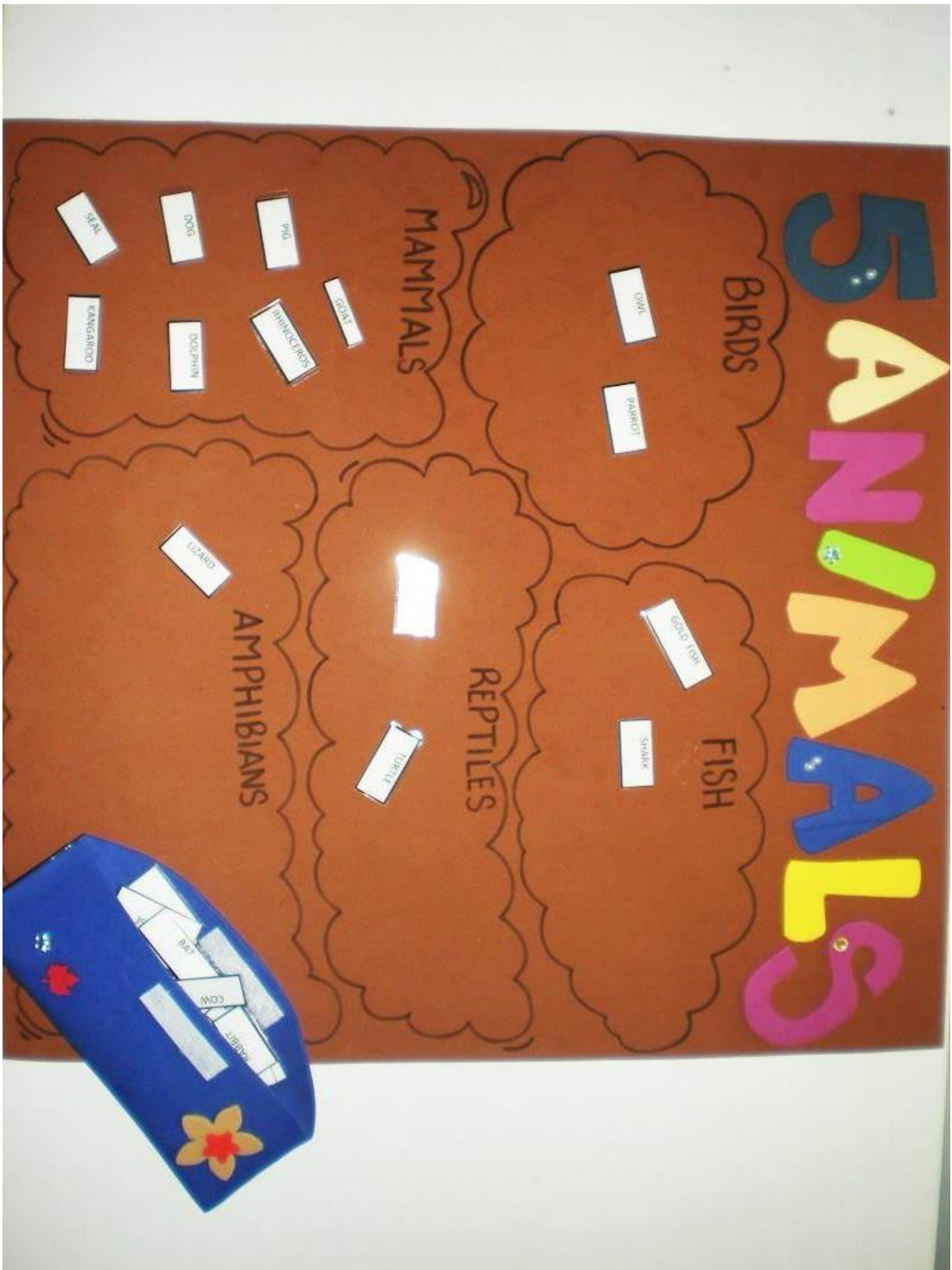
1. Number the lifecycle of a frog



2. Write the correct parts of this lizzard

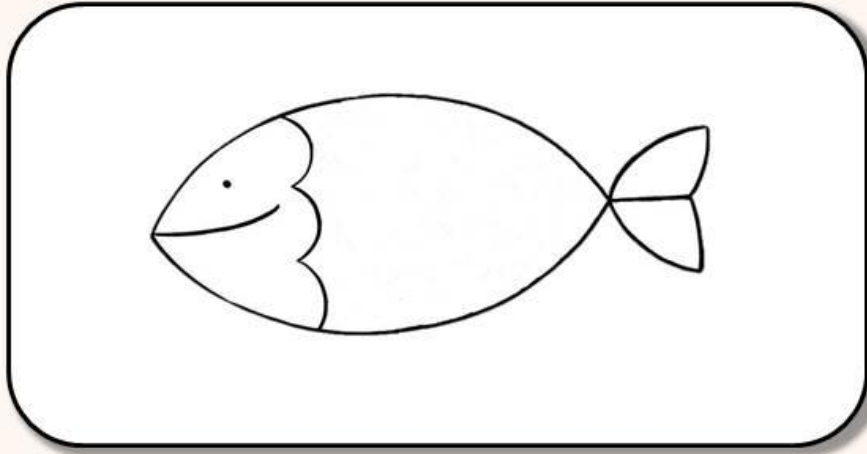
legs - tail - scales - head - body





# QUINTA SESIÓN

1. Draw the fins and the scales. Then, color the fish.

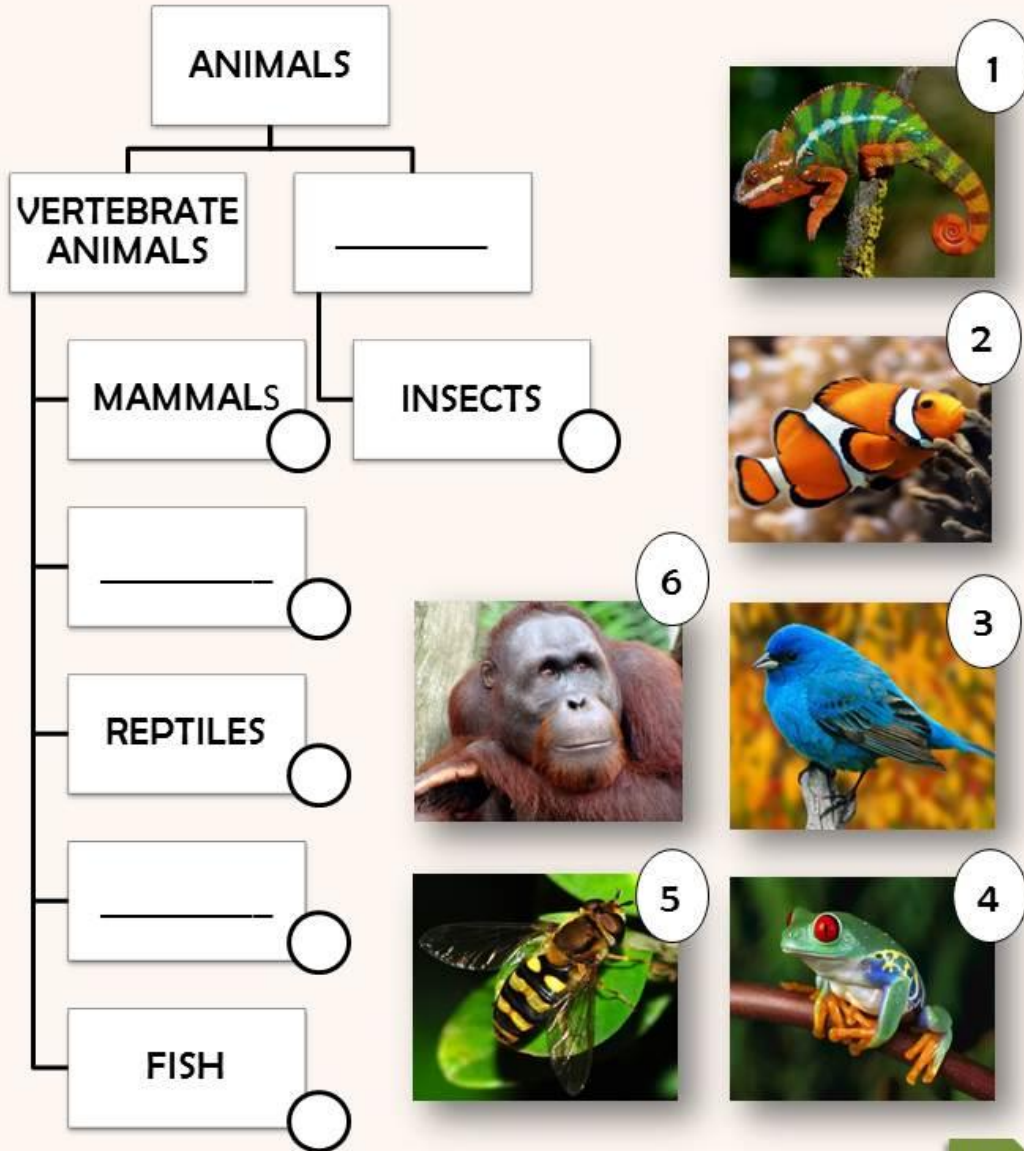


2. Circle the fish:



# LET'S REVISE

3. Complete the following diagram and write the numbers in the correct circle.









HAVE

THEY LAY EGGS IN WATER

THEY FEED MILK TO THEIR BABIES

THEY HAVE WINGS AND FEATHERS

THEY HAVE TWO LEGS