



Universidad de Valladolid

Andrea Pardo Blasco
Trabajo Fin de Grado



Universidad de Valladolid

FACULTAD DE EDUCACIÓN DE SEGOVIA

GRADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA

TRABAJO DE FIN DE GRADO

EFFECTOS DE LA UTILIZACIÓN DE RUTINAS DE PENSAMIENTO DENTRO DEL ÁMBITO BILINGÜE



Autora: Andrea Pardo Blasco

Tutora académica: Débora Rascón Estébanez



Universidad de Valladolid

Andrea Pardo Blasco
Trabajo Fin de Grado

TÍTULO

Efectos de la utilización de rutinas de pensamiento
dentro del ámbito bilingüe

AUTORA

Andrea Pardo Blasco

TUTORA ACADÉMICA

Débora Rascón Estébanez

TITULACIÓN

Grado en Educación Primaria

CURSO ACADÉMICO

2018/2019

FACULTAD

Facultad de Educación
Campus María Zambrano de Segovia



Universidad de Valladolid

Universidad de Valladolid





RESUMEN

Durante los últimos años, gran cantidad de docentes han probado diferentes estrategias y metodologías con el alumnado para conseguir los mejores resultados en cuanto a su desarrollo, aprendizaje y crecimiento personal. Hacer el pensamiento visible es uno de los enfoques más versátiles, flexibles y efectivos que se pueden llevar a cabo en el aula y que garantizan que los alumnos adquieran un aprendizaje significativo de los contenidos de diferentes asignaturas, debido a que, de esta manera, manifiestan los procesos y mecanismos utilizados para reflexionar sobre un tema, facilitando así que estos utilicen estas técnicas para la asimilación de otros aprendizajes.

La Enseñanza Bilingüe, por otra parte, se está tornando cada vez más necesaria en el Sistema Educativo debido a la necesidad social de establecer comunicaciones con habitantes de otros países y continentes. El inglés, siendo la lengua oficial en muchos países y el tercer idioma más extendido en el mundo, se ha hecho cada vez más importante en nuestras aulas. Por eso muchos centros apuestan por una enseñanza bilingüe de calidad en la que se prepare a los estudiantes para un futuro en el que la mayoría de las personas hablarán inglés de manera fluida.

¿Cómo podemos plantear una Enseñanza Bilingüe de calidad en nuestras aulas? Este Trabajo de Fin de Grado explora la posibilidad de utilizar rutinas de pensamiento con el alumnado de 4º de Educación Primaria en la asignatura de Ciencias Naturales en el ámbito bilingüe (*Science*), haciendo en él su pensamiento visible. Para ello, se han puesto en marcha tres actividades en las que han practicado seis rutinas de pensamiento diferentes utilizando el Aprendizaje Cooperativo, con el objetivo de comprobar su efecto en el aprendizaje de los contenidos, así como de expresar los diferentes procesos y mecanismos utilizados a la hora de llegar a las diferentes conclusiones.

PALABRAS CLAVE

Pensamiento Visible, aprendizaje, técnicas, Enseñanza Bilingüe, rutinas de pensamiento, inglés, Aprendizaje Cooperativo.

ABSTRACT

In recent years, a wide number of teachers have tried different strategies and methods with students to help them achieve the best results in terms of their development,



learning and personal growth. Visual Thinking is one of the most versatile, flexible and effective approaches that can be performed in the classroom. The use of visualisation ensures that students acquire a significant understanding of the contents learned in the classroom. With the use of Visual Thinking, students can manifest the processes and mechanisms used to reflect on a subject, facilitating that they use these techniques for the assimilation of other learnings.

Bilingual Teaching, on the other hand, is becoming more necessary in the Education System, because of our social need to establish communications with people of other countries and continents. English, being the official language in many countries and the third most widespread language, has become increasingly important in our classrooms. For that reason, many schools are committed to a quality Bilingual Education, so that students are ready for a future where most people will speak English fluently.

How can a quality Bilingual Education be presented in our classrooms? This Final Degree Project explores the possibility of using visible thinking routines with the students of 4th year of Primary Education, in the subject of Natural Sciences in the bilingual field, making their thinking visible. For that to be possible, the students have done three activities where they have practised six different visible thinking routines using Cooperative Learning, with the objective of testing their effects in their learning of the contents, as well as manifesting the processes and mechanisms used when reaching the different conclusions.

KEYWORDS

Visual Thinking, learning, techniques, Bilingual Education, visible thinking routines, English, Cooperative Learning.



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	6
OBJETIVOS	1
JUSTIFICACIÓN	2
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	4
1. EL PENSAMIENTO VISIBLE.....	4
1.1. ¿Qué es el pensamiento?.....	4
1.2. El pensamiento en la educación.....	6
1.3. Aprender a aprender en el Currículo de Educación Primaria	6
1.4. Pensamiento visible y <i>Project Zero</i>	7
1.5. El pensamiento visible: crear una cultura de pensamiento	8
2. LA ENSEÑANZA DEL INGLÉS	15
2.1. La enseñanza de un segundo idioma	15
2.2. Diferentes enfoques en cuanto a la enseñanza de la lengua extranjera	16
2.3. La enseñanza bilingüe.....	19
CAPÍTULO II: METODOLOGÍA	21
1. CONTEXTO	21
1.1. Contexto educativo	21
1.2. Contexto y características del aula	21
2. CARACTERÍSTICAS DEL ALUMNADO	22
3. INTERVENCIÓN EDUCATIVA	24
3.1. Objetivos de la Unidad Didáctica	24
3.2. Contenidos de la Unidad Didáctica	24
3.3. Diseño de la propuesta de intervención educativa.....	25
4. METODOLOGÍA DE OBTENCIÓN DE DATOS.....	29
CAPÍTULO III: RESULTADOS	31
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DEL ALCANCE DEL TRABAJO	34
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES	36
REFERENCIAS	41
ANEXOS	43



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla I: Puente 3-2-1	13
Tabla II: Puntos cardinales N-E-S-W	13
Tabla III: Piensa y comparte en pareja	14
Tabla IV: ¿Qué te impulsa a decir eso?	14
Tabla V: Preguntas provocadoras	14
Tabla VI: Generar, ordenar, conectar y elaborar	15
Tabla VII: Palabra – idea – frase	15
Tabla VIII: Rutinas de pensamiento de la actividad I	25
Tabla IX: Rutinas de pensamiento de la actividad II	26
Tabla X: Rutinas de pensamiento de la actividad III	28
Tabla XI: Puntos de diferencia entre la unidad didáctica de <i>ecosystems</i> y la media de las cuatro unidades didácticas anteriores	32

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura I: Fortalezas que facilitan el surgimiento de una cultura de pensamiento (Ritchhart, 2015)	8
Figura II: Mapa mental	11
Figura III: Fotografía del aula.....	22
Figura IV: Nota media individual de las cuatro unidades didácticas anteriores y notas en la unidad de <i>ecosystems</i>	31
Figura V: Nota media grupal en las diferentes unidades didácticas.....	32



INTRODUCCIÓN

La utilización de nuevas metodologías en las aulas es necesaria para una evolución positiva en el alumnado y, en general, en la calidad educativa. Las rutinas de pensamiento son un conjunto de actividades y acciones que se ponen en práctica con el alumnado para facilitar la asimilación de contenidos, crear procesos y mecanismos para hacer el pensamiento más tangible y producir un aprendizaje más significativo en los alumnos y las alumnas que llevan a cabo este tipo de rutinas en el aula.

Partiendo de esta base, el presente Trabajo de Fin de Grado (TFG) implementa seis rutinas de pensamiento con el alumnado de 4º de Educación Primaria en la asignatura *Science* (Ciencias Naturales), en el ámbito bilingüe. Estas se han puesto en práctica por medio de la metodología activa del Aprendizaje Cooperativo.

La estructura del presente trabajo está dividida en cinco apartados: fundamentación teórica, diseño de las actividades, exposición de resultados, análisis del alcance del trabajo y consideraciones finales. Además, antes de comenzar con el marco teórico, se exponen los objetivos que se procura alcanzar al durante la intervención y la justificación del tema elegido en el TFG.

El marco teórico está dividido en tres partes diferenciadas: una primera en la que se expone el pensamiento como concepto y sobre el pensamiento visible; y una segunda en la que se trata la enseñanza del inglés y la enseñanza bilingüe. En el apartado del diseño de las actividades se pueden observar varios apartados dedicados a la exposición del contexto en el que se han llevado las actividades, de las características del alumnado con el que se ha tratado en la intervención y de la metodología, temporalización y actividades utilizadas.

OBJETIVOS

Los objetivos que se pretenden alcanzar en este TFG son los siguientes:

- a) Fomentar la cultura del pensamiento en la enseñanza, específicamente, en la Enseñanza Bilingüe.
- b) Comprobar si visibilizar el pensamiento influye en el aprendizaje del alumnado.
- c) Observar si la realización de las actividades es más complicada para los alumnos en el ámbito bilingüe.



- d) Analizar si el uso de rutinas de pensamiento favorece el aprendizaje significativo y la autonomía de los y las estudiantes.
- e) Probar la potencialidad de las rutinas de pensamiento para mejorar las relaciones sociales de los alumnos.

JUSTIFICACIÓN

La temática de este TFG surge del interés propio en cuanto a la utilización de nuevas metodologías y estrategias para el aprendizaje del alumnado. Educadores y docentes debemos lograr que el Sistema Educativo siga evolucionando y mejorando para que, a su vez, lo haga la sociedad actual y del futuro. Según García (2017):

Además de implicar el pensamiento eficaz en todas las áreas del Currículo, es necesaria la puesta en práctica de esta metodología en todos los niveles educativos, con el objetivo de implantar desde los primeros cursos los hábitos de mente y destrezas de pensamiento, guiadas por la metacognición, para que cada vez sea más fácil para el alumnado la tarea de interiorizarlo y realizarlo de manera autónoma y automática. (p. 16)

Procurar que los alumnos utilicen el pensamiento en todas las áreas y siempre que puedan desde una edad temprana facilita que estos se habitúen a ello y obtengan la costumbre de trabajar siendo conscientes de los procesos y mecanismos que utilizan para buscar la solución a un problema, expresarse, realizar las actividades... Además, hay que tener en cuenta que, cuanto antes empiezan, antes crearán el hábito de trabajar de esta manera.

Sin embargo, ¿cómo podemos trabajar el pensamiento en las aulas? Maestros y maestras, en muchas ocasiones, asumen que este se crea de manera natural durante el desarrollo del niño y que no es necesario trabajarlo durante las clases. En mi propia experiencia, durante mi etapa de Educación Primaria, el docente era quien me proporcionaba una serie de contenidos y yo debía memorizarlos, lo cual no resultaba efectivo, ya que una vez pasado el examen de evaluación, olvidaba todos los conocimientos que había adquirido. Si lo que perseguimos es una mejora de la calidad educativa, no podemos permitir que esto ocurra. Se hace necesario apostar por la innovación y por metodologías que obliguen al alumnado a hacerse los dueños de su propio aprendizaje, para que este sea duradero y significativo.



Esta innovación, por supuesto, ha de realizarse en todas las áreas de Educación Primaria. En este caso, se ha llevado a cabo en el ámbito bilingüe porque es imprescindible que el inglés esté presente en la educación del alumnado y es necesario que encontremos maneras con las que puedan aprender utilizando este idioma, el cual es, indiscutiblemente, esencial en la sociedad para las relaciones interpersonales entre personas de todo el mundo.

¿Cómo afecta visibilizar el pensamiento y, en general, las rutinas de pensamiento en cuanto al aprendizaje del alumnado? ¿Facilitan la adquisición de nuevos conocimientos en un ámbito tan complejo para ellos como es el bilingüe? ¿Qué otros beneficios tienen en los alumnos? Estas preguntas tienen respuesta, y en este TFG se procura responder a ellas con los resultados obtenidos tras una intervención educativa en la que se visualiza el pensamiento de los alumnos.



CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1. EL PENSAMIENTO VISIBLE

1.1. ¿Qué es el pensamiento?

Según el Diccionario de Psicología de Umberto Galimberti (1992), el término “pensamiento” se define de la siguiente manera:

Actividad mental que abarca una serie muy amplia de fenómenos, como razonar, reflexionar, imaginar, fantasear, poner atención, recordar, que permite estar en comunicación con el mundo exterior, consigo mismo y con los demás, además de construir hipótesis del mundo y de nuestra forma de pensarlo. (p. 797)

El pensamiento es un término muy extenso para el que multitud de autores han proporcionado definiciones que nos permiten conocer este concepto más profundamente y nos ayudan a alcanzar una visión más amplia de lo que significa pensar.

Según Melgar (2000), “el pensamiento ha sido descrito en la Psicología como la capacidad de planear y dirigir en forma oculta una conducta posterior, lo que prevenía de errores o permitía postergar las acciones para posibilitar adaptaciones mejores en duración y efectividad” (p. 24). Este autor expone cómo las personas utilizamos el pensamiento para no cometer los mismos errores que en el pasado, presentando así el pensar como una acción vital en el desarrollo de los seres humanos a lo largo de su vida. González (1991) añade que el pensamiento, definido como un proceso para efectuar cambios en los estados de información, produce modificaciones a través de diferentes mecanismos mentales ocultos. Una definición más actual de la Psicología es la de Rodríguez (2018), quien expone que “la Psicología se define como la ciencia del comportamiento humano y animal, sea este causa y/o efecto de otros comportamientos” (p. 9)

Galimberti (1992), en su Diccionario de Psicología, establece una clasificación del pensamiento, que divide según cinco criterios diferentes adoptados por los diversos autores y escuelas de psicología. (p. 797-798)

- Pensamiento intuitivo y pensamiento lógico: la manera de afrontar una situación sin razón aparente que explique el proceso seguido, frente a la que utiliza instrumentos lógico-rationales que justifican las acciones adoptadas.



- Pensamiento productivo y pensamiento mecánico: el pensamiento como una reformulación de la información frente al pensar como un proceso mecánico que funciona aplicando siempre una serie de reglas.
- Pensamiento realista y pensamiento mágico: el pensamiento basado en hechos reales frente al propio de las fases infantiles y de la forma primitiva de pensar, en la que existen elementos místicos y objetos dotados de intencionalidad.
- Pensamiento extrovertido y pensamiento introvertido: la manera de pensar que considera el objeto como algo material, perceptible por los sentidos, frente a la que se alimenta de la impresión abstracta que provocan estos objetos.
- Pensamiento secuencial y procesos múltiples: introduce la existencia de un flujo de conciencia que se ocupa de acciones particulares a través de operaciones sucesivas, frente a una conciencia únicamente centrada en un tema.

Para este trabajo, el criterio tenido en cuenta a la hora de tratar el pensamiento es la segunda clasificación: el productivo frente al mecánico. ¿Cómo se llevaba a cabo la enseñanza tradicional? Mediante mecanicismos, sistemas en los que el alumnado debía memorizar y seguir un patrón específico, repitiéndolo a la perfección para aprobar. Sin embargo, hemos evolucionado y procuramos que los alumnos sean hoy protagonistas de su propio aprendizaje, que conozcan el porqué de los sucesos y que desarrollen un pensamiento crítico.

Numerosos autores han sugerido actos y habilidades con las que conseguir el pensamiento crítico. Hansel y Hansel (1998) proponen seguir siete acciones: (1) mirar la información, etiquetarla e identificar hechos, (2) comparar, relacionar y hacer analogías, (3) clasificar, integrar y encontrar relaciones, (4) decodificar y deducir, (5) codificar, (6) inferir, proyectar y aplicar y (7) resumir.

Giancarlo y Faccione (2001), por otra parte, exponen que el pensamiento crítico está estructurado en seis habilidades centrales: (1) análisis, (2) inferencia, (3) interpretación, (4) evaluación, (5) explicación y (6) autorregulación.

Tener en cuenta estos actos y habilidades es vital a la hora de planificar las sesiones y unidades didácticas, pues si el objetivo es que el alumnado tenga una capacidad para pensar de forma crítica, siguiendo estas acciones e indicaciones se garantizará que los estudiantes practiquen este tipo de pensamiento.



1.2. El pensamiento en la educación

Según la LOMCE (2013), “es necesario adquirir desde edades tempranas competencias transversales, como el pensamiento crítico, la gestión de la diversidad, la creatividad o la capacidad de comunicar” (p. 97860). Combinando esto con las definiciones de “pensamiento”, obtenemos que el profesorado debe hacer a los alumnos pensar y, con ello, formar individuos con capacidad de análisis crítico y con personalidad, siendo esta una de las bases fundamentales de la educación.

Gallego (2017) nos indica que “cuando nos referimos al entrenamiento del pensamiento, la LOMCE en su preámbulo y en los fines de la educación, resalta la importancia de su sentido crítico y personal, y la creatividad en el aprendizaje que este proporciona” (p. 22). Sin embargo, ¿cómo se enseña a pensar? Parece un concepto bastante abstracto como para poder impartirlo y, sobre todo, practicarlo con los alumnos. ¿Cómo hacer al alumnado pensar y, sobre todo, alcanzar ese sentido crítico y esa creatividad a los que se pretende llegar?

Para empezar, ha de establecerse una división del pensamiento en una serie de organizadores que ayudan a llevar a cabo una reflexión de forma más profunda y cuidadosa. Estos organizadores, también llamados destrezas del pensamiento, sirven para generar ideas de forma creativa, clarificarlas analíticamente y evaluarlas de manera crítica para comprobar que estas son razonables. Más adelante se establece una definición más amplia de las destrezas de pensamiento, así como una clasificación de estas (punto 1.5.1: destrezas de pensamiento).

Únicamente cuando los maestros comprenden lo que es el pensar y cuáles son sus objetivos, pueden comenzar a desarrollar la mente y el aprendizaje con los alumnos para que aprendan a aprender.

1.3. Aprender a aprender en el Currículo de Educación Primaria

Las habilidades de aprendizaje, la necesidad de que los alumnos sean capaces de aprender de forma autónoma, no se incorporan al Currículo hasta 2006, año en el que se aprueba la Ley Orgánica de Educación (LOE). Hasta este momento, los aprendizajes definidos en las Leyes Educativas podían ser de dos formas diferentes: de capacidades y de comportamientos. Cuando se aprueba la LOE, se añade un nuevo tipo de aprendizaje: las competencias básicas.



Con la implantación de la Ley Orgánica de la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE), se sigue enfatizando un currículo cuyo modelo se basa en competencias. Así, se introduce un artículo (6 bis) en la LOE, en el que se determina lo siguiente:

Corresponde al Gobierno fijar el diseño del currículo básico, en relación con los objetivos, competencias, contenidos, criterios de evaluación, estándares y resultados de aprendizaje evaluables, con el fin de asegurar una formación común y el carácter oficial y la validez en todo el territorio nacional de las titulaciones a que se refiere la Ley Orgánica. (pp. 97868-97870)

Para poder tener en cuenta las competencias y trabajar para que los alumnos las adquieran, el profesorado debe tener muy claro en qué consisten. Según Serna (2012), “en el ámbito educativo una competencia es un conjunto de capacidades que incluyen conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que una persona logra mediante procesos de aprendizaje y que se manifiestan en su desempeño personal, escolar y social” (p. 11). De esta manera, “aprender a aprender” hace referencia a la capacidad de los alumnos de conocer los procesos que llevan a la adquisición de, en este caso, los contenidos curriculares.

Sin embargo, ¿cómo enseñar a los alumnos a pensar si, en realidad, ya pensaban antes de conocer cómo lo hacían? Se podría decir que, hasta ahora, su pensamiento ha permanecido oculto, escondido, y necesitan hacerlo visible para favorecer el conocimiento de sus propios procesos mentales.

1.4. Pensamiento visible y *Project Zero*

Project Zero es un proyecto de investigación a partir del cual surge el Pensamiento Visible o *Visible Thinking*. Este es puesto en marcha por el grupo de autores que diseñaron el proyecto fundado en 1967 por Nelson Goodman en la Escuela de Graduados de Educación de Harvard. Durante todos estos años, se ponen en práctica gran cantidad de investigaciones relacionadas con los retos con los que los docentes se encuentran en la educación.

Tishman y Palmer, dos de los integrantes de *Project Zero*, definen la visualización del pensamiento como “una representación observable capaz de documentar y apoyar las ideas, preguntas, razones y reflexiones que se desarrollan en la mente de una persona, revelando estas ideas y cómo los y las estudiantes piensan en ellas”. (2005, p. 1)

1.5. El pensamiento visible: crear una cultura de pensamiento

¿Cómo visibilizar el pensamiento? Parece un proceso largo cuando lo expones de esta manera. Sin embargo, a través de una serie de actividades o “rutinas de pensamiento”, es más sencillo que el alumnado comience a utilizar el pensamiento y no solo los mecanicismos que ha estado empleando durante gran parte de su etapa escolar. La visualización del pensamiento será cada vez más efectiva según el número de actividades que se realizan y dependiendo de la edad del niño cuando comenzó a utilizar las rutinas del pensamiento.

Salmon (2015) define el pensamiento visible de la siguiente manera:

Pensamiento Visible es un enfoque, basado en investigaciones, que integra el desarrollo del pensamiento en el niño a través de las distintas disciplinas. El pensamiento visible crea disposiciones para pensar, entre otras: la curiosidad, la comprensión y la creatividad. No se centra exclusivamente en las destrezas del pensamiento, sino en las oportunidades para usar el pensamiento. (p. 6)

El profesorado, a la hora de planear las actividades y buscar una manera de hacer que el alumnado pueda visualizar su pensamiento más fácilmente, ha de tener en cuenta una serie de fortalezas, enumeradas por Ritchhart (2015) en su libro “Creating Cultures of Thinking: The 8 Forces We Must Master to Truly Transform Our Schools”, que facilitan el surgimiento de una cultura de pensamiento en los alumnos, de forma que consiguen hacer el pensamiento visible.

Figura I: Fortalezas que facilitan el surgimiento de una cultura de pensamiento (Ritchhart, 2015).





Fuente: elaboración propia, basado en el libro “Creating Cultures of Thinking: The 8 Forces We Must Master to Truly Transform Our Schools” (Ritchhart, 2015)

Ritchhart, Church y Morrison (2014) exponen tres prácticas con las que los profesores pueden hacer que el pensamiento de sus alumnos sea visible: (1) Cuestionar, (2) Escuchar y (3) Documentar. (p. 69)

- Cuestionar: consiste en llevar a cabo una serie de preguntas con el objetivo de obtener información sobre los intereses de los alumnos, de manera que se les ayuda a construir su propia comprensión y hacer que su pensamiento sea visible.
- Escuchar: el profesor ha de escuchar atentamente al alumno y formular preguntas sobre lo que está hablando para establecer un pensamiento visible.
- Documentar: el docente recoge las preguntas, acontecimientos, acciones y conversaciones para que el alumnado pueda analizarlas, con el objetivo de que el pensamiento avance, se desarrolle y se haga más visible.

Morales y Restrepo (2015) indican que “el proceso de pensamiento implica un ejercicio juicioso que conduce a la construcción de nuevos saberes, de enlazarlos con saberes previos” (p. 92). El profesorado, para favorecer que los alumnos construyan aprendizajes, debe observar la base conceptual que tienen y partir de esta para incorporar en ella los nuevos saberes. Para esto, es necesario que el docente conozca a sus alumnos, su contexto y cuál es su pasado personal y académico. Además, cada alumno es diferente, por lo que el maestro es responsable de conocer a todos y cada uno de ellos, con el objetivo de atender a sus necesidades personales.

Hacer visible el pensamiento de nuestros alumnos implica que los docentes conozcan cuáles son los procesos de este, así como las habilidades o destrezas que conforman la mente. Solo de esta manera parten de una base de conocimiento que les permite crear una cultura de pensamiento.

1.5.1. Destrezas de pensamiento

Serna (2012) define las habilidades o destrezas del pensamiento de la siguiente manera:

Son aquellos elementos necesarios para el desarrollo integral, fundamentales para que aprendan a aprender mejor. Desde otra perspectiva, las habilidades de pensamiento pueden ser entendidas como aquellas destrezas cognitivas que la



persona, por naturaleza, puede adquirir a través del proceso de enseñanza-aprendizaje. En este segundo sentido, es necesario que la educación busque el desarrollo pleno de las habilidades de pensamiento. Una tercera concepción de las habilidades de pensamiento, extraída de las dos anteriores, nos indica que estas son aquellas habilidades necesarias para el aprendizaje a partir de las cuales la persona alcanza un perfeccionamiento de su propia naturaleza. (p. 8)

Cada alumno tiene unas destrezas del pensamiento determinadas, una serie de diferentes habilidades que facilitan el aprendizaje de este. Por lo tanto, la educación ha de encargarse de detectarlas y conseguir su pleno desarrollo, pues, de esta manera, el alumno será capaz de rendir y adquirir nuevos conocimientos de manera óptima.

Gallego (2017, p. 25) destaca las siguientes destrezas básicas del pensamiento:

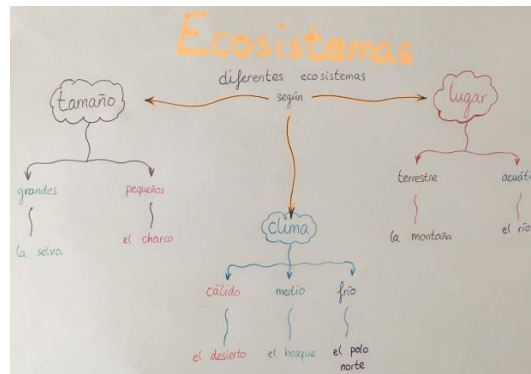
- La observación: se basa en fijar la atención en un ser, objeto o situación, para posteriormente reconstruir el elemento captado en la mente y, así, poder identificar sus características en futuras observaciones.
- La comparación/constatación: que consiste en establecer diferencias y semejanzas entre seres, objetos o situaciones. Esto posibilita generalizar, particularizar, comparar, retener en la memoria la información y mostrar la relación entre diversos elementos.
- La relación: en ella se procesa la información que nos ofrecen las características de dos elementos respecto a una misma variable y se conectan mediante un nexo entre ellas.
- La clasificación: proceso mental que nos permite agrupar seres, objetos o situaciones en relación a sus semejanzas y diferencias. Esto facilita identificar elementos novedosos.
- La descripción: que consiste en informar de manera precisa y ordenada de las características del objeto a observación, por lo que su calidad depende de qué información se quiere describir, de cómo se presenta y de la claridad del lenguaje.

Una vez expuestas las destrezas del pensamiento y su utilización para favorecer el desarrollo del pensamiento visible del alumno, se presentan diferentes metodologías que los profesores pueden utilizar con los estudiantes.

1.5.2. Mapas mentales

Los mapas mentales, creados por el investigador Tony Buzan en 1996, son una manera muy efectiva de recopilar y facilitar la memorización de nueva información. Están caracterizados por poseer una forma lógica de organizar las anotaciones y expresar ideas. Su estructura está compuesta por un núcleo, el cual suele ser el título de una Unidad o del tema que se está tratando, y a partir del que salen palabras, líneas, símbolos... que conectan unos con otros.

Figura II: Mapa mental



Fuente: elaboración propia.

Esta manera de recoger información facilita en gran manera la adquisición de nuevos conocimientos, pues funciona de una forma natural en la que se conectan las ideas del tema que se está tratando, al igual que ocurre en nuestro cerebro.

1.5.3. Rutinas de pensamiento

Según Buena (2017), las rutinas del pensamiento son:

Procedimientos sencillos, en los que a través de pocos pasos se busca desarrollar el pensamiento y construir la comprensión de un concepto. [...] Su objetivo principal, no es solo desarrollar y alcanzar un pensamiento eficaz, sino buscar que el estudiante se motive con el proceso de aprendizaje, modificándolo de tal forma que éste no dependa de la memorización sino de la interiorización de los contenidos. (p. 14)

Las rutinas de pensamiento son flexibles y modificables, por lo que el docente que las pone en práctica tiene multitud de opciones para trabajarlas con el alumnado, garantizando que esto no modificará su efectividad. Repitiendo estas rutinas e incluyéndolas en la metodología, se consigue que los alumnos las asimilen como sus



procesos de aprendizaje, facilitando aún más la adquisición de nuevos conocimientos.

Sin embargo, es cierto que hay ciertas rutinas de pensamiento más adecuadas que otras en función de los objetivos. Morales y Restrepo (2015) diferencian tres clasificaciones de rutinas del pensamiento según su intencionalidad: (1) rutinas para introducir y explorar ideas, (2) rutinas para sintetizar y organizar ideas y (3) rutinas para profundizar ideas. (p. 93)

- Rutinas para introducir y explorar ideas: estas rutinas tienen como objetivo que el alumnado conozca, piense y se pregunte sobre los diferentes contenidos que introducimos. Son ideales para iniciar una nueva unidad, despertar el interés del alumnado y comenzar una actividad de investigación sobre un tema en concreto. Algunas rutinas para introducir y explorar ideas son “Ciclo de puntos de vista”, “Observo-pienso-me pregunto” y “Antes pensaba... pero ahora pienso...”.
- Rutinas para sintetizar y organizar ideas: esta clasificación de rutinas de pensamiento suele seguir un patrón determinado, utilizando asociaciones de símbolos, colores e imágenes. Su objetivo es que los alumnos puedan organizar los contenidos, ser capaces de explicarlos, crear conexiones y realizar preguntas. De este modo, la estructura de comprensión acaba con una amplia diferencia entre lo que los alumnos pensaban antes y lo que piensan en el momento actual. Este tipo de rutinas son muy adecuadas durante el desarrollo de la unidad, pues ayudan a que el alumnado asiente los conocimientos y los incorpore a su estructura del pensamiento.

Algunas rutinas para sintetizar y organizar ideas son “Puente 3-2-1”, “Puntos Cardinales: N-E-S-W” y “Preguntas Provocadoras”.

- Rutinas para profundizar ideas: estas rutinas suelen ser la culminación de las unidades, pues el alumnado ha de tener asumidos los contenidos de estas para poder llevarlas a cabo. Están basadas en técnicas como cuestionarse las soluciones, sintetizarlas en una palabra u oración, observar diferentes puntos de vista y realizar conexiones definitivas. Su objetivo es el de realizar una evaluación continua y final del alumnado, así como de la dificultad de las ideas aprendidas.

Algunas rutinas para profundizar ideas son “Palabra-idea-frase”, “Generar, ordenar, conectar y elaborar” y “Pienso, me interesa, investigo”.



Existen multitud de rutinas de pensamiento. Algunas de las más representativas son las expuestas por Ritchhart, Church y Morrison (2014) en su libro “Hacer Visible el Pensamiento”:

Tabla I: Puente 3-2-1

Puente 3-2-1	
Objetivo	Descripción
Activar antiguos conocimientos y hacer conexiones.	Se pide a los alumnos que piensen en sus primeros pensamientos, ideas, preguntas y conocimientos sobre un tema y que los conecten con lo aprendido tras una investigación o exposición de este mismo tema. Entonces, deben extraer tres ideas, dos preguntas y una comparación del proceso, desde el punto en el que empezaron hasta el presente.

Fuente: elaboración propia a partir del libro “Hacer Visible el Pensamiento”.

Tabla II: Puntos Cardinales N-E-S-W

Puntos Cardinales N-E-S-W	
Objetivo	Descripción
Examinar los pensamientos o sentimientos del alumnado en cuanto a un tema.	<p>Esta rutina está compuesta por cuatro partes: N, E, S y W:</p> <ul style="list-style-type: none">- N proviene de <i>Need to know</i>, hace referencia a las preguntas del alumnado en relación con el contenido.- E es de <i>Excited</i>, de los asuntos por los que el alumnado está emocionado en cuanto al tema.- S proviene de <i>Stance or suggestion for moving forward</i>, sugerencias del alumnado para profundizar- W es de <i>Worrisome</i>, de lo que preocupa al alumnado en relación con el contenido. <p>Los estudiantes deben pensar en el tema que están tratando y procurar dar, por lo menos, una respuesta a cada una de estas partes.</p>



Fuente: elaboración propia a partir del libro “Hacer Visible el Pensamiento”

Tabla III: Piensa y comparte en pareja

Piensa y comparte en pareja	
Objetivo	Descripción
Activar la capacidad de razonamiento y de expresión.	Consiste en que los alumnos se coloquen en parejas o pequeños grupos, piensen sobre un tema (a elegir por ellos o proporcionado por el docente) y articulen sus pensamientos. Potencia el entendimiento a través del razonamiento y la explicación y, además, ayuda a ver un asunto desde diferentes puntos de vista.

Fuente: elaboración propia a partir del libro “Hacer Visible el Pensamiento”

Tabla IV: ¿Qué te impulsa a decir eso?

¿Qué te impulsa a decir eso?	
Objetivo	Descripción
Mejorar la interpretación mediante la justificación.	Los alumnos han de observar una imagen o leer un texto para, a continuación, compartir sus pensamientos y conclusiones. Potencia el razonamiento basado en la evidencia y la aceptación de distintos puntos de vista.

Fuente: elaboración propia a partir del libro “Hacer Visible el Pensamiento”

Tabla V: Preguntas provocadoras

Preguntas provocadoras	
Objetivo	Descripción
Potenciar la capacidad de reflexión.	Los alumnos deben formular una pregunta sobre el tema que sea lo más complicada posible para, de esta manera, obligar a sus compañeros a reflexionar profundamente sobre el tema y buscar una solución.

Fuente: elaboración propia a partir del libro “Hacer Visible el Pensamiento”



Tabla VI: Generar, ordenar, conectar y elaborar

Generar, ordenar, conectar y elaborar	
Objetivo	Descripción
Ordenar ideas y establecer conexiones entre los contenidos de un tema.	Se parte de una palabra representativa de la unidad o el tema que se está tratando (normalmente el título de este) que se escribe en el centro. A continuación, se dicen una serie de palabras que se escriben más lejos o más cerca de la principal según el grado de relación que tengan con ella. Por último, mediante la utilización de diferentes colores, se establecen relaciones entre palabras, explicando por qué están unidas y la relación que guardan.

Fuente: elaboración propia a partir del libro “Hacer Visible el Pensamiento”

Tabla VII: Palabra-idea-frase

Palabra-idea-frase	
Objetivo	Descripción
Sintetizar contenidos.	El alumnado debe pensar en una palabra, una idea y una frase que sirva para explicar los contenidos o sintetizar un tema, de manera que pueda servir de mini-resumen.

Fuente: elaboración propia a partir del libro “Hacer Visible el Pensamiento”

2. LA ENSEÑANZA DEL INGLÉS

2.1. La enseñanza de un segundo idioma

La Comisión Europea, en la Propuesta de Recomendación del Consejo relativa a un enfoque global de la enseñanza y el aprendizaje de idiomas (2018), expone la necesidad de mejorar el aprendizaje de idiomas europeos debido a cómo esto contribuye a la movilidad dentro de la Unión Europea, así como a la comprensión mutua entre sus habitantes. Según esta propuesta, “la lengua constituye la base del desarrollo cognitivo y social de los niños, y los beneficios de las competencias multilingües influyen en todos los aspectos de la vida” (p. 1). Así, añaden que las competencias lingüísticas son claves para desempeñar un papel clave en la creación de un Espacio Europeo de



Educación. Por ello, se aspira a “mejorar el aprendizaje de idiomas, de modo que un mayor número de jóvenes hable al menos dos lenguas europeas además de su lengua materna” (p. 1)

Aprender un nuevo idioma tiene el objetivo fundamental de poder llevarlo a la práctica en una situación comunicativa real, el ser capaz de interactuar en diferentes contextos utilizando la lengua extranjera aprendida.

Existe una gran diferencia entre aprender un nuevo idioma y adquirirlo. Todos los estudiantes de lenguas empiezan aprendiéndola, pero no todos la adquieren. Por tanto, la adquisición de un segundo idioma se refiere al proceso final del aprendizaje que le permite al estudiante manejar una segunda lengua de la misma manera que lo hace con la primera. (Beltrán, 2017)

De esta manera, Krashen (1983) establece la diferencia que existe entre adquisición y aprendizaje del lenguaje:

- Adquisición: proceso subconsciente idéntico al proceso que utilizan los niños para adquirir su lengua materna.
- Aprendizaje: proceso consciente que resulta del "saber cómo" utilizar una lengua para comunicarse.

¿Cuál es el mejor método, la mejor manera de transmitir la lengua extranjera a los alumnos y asegurar que adquieran el lenguaje de la manera más efectiva posible? Para dar una respuesta, han de analizarse los enfoques en cuanto a la enseñanza de la lengua a lo largo de los últimos siglos, desde el XVIII hasta la actualidad, y observar qué metodologías son las más adecuadas.

2.2. Diferentes enfoques en cuanto a la enseñanza de la lengua extranjera

Según Martín (2009), “en el siglo XVIII surge lo que podríamos denominar primer método de enseñanza profesional de lenguas extranjeras, si bien es cierto que fue una copia de las técnicas y procedimientos utilizados para la enseñanza de las lenguas clásicas.” (p. 62) Previamente, ya se impartía la lengua inglesa utilizando metodologías diversas, pero este apartado se centra en los enfoques existentes a partir de este siglo XVIII, los cuales se pueden clasificar en cinco: (1) el Enfoque Tradicional, (2) Natural, (3) Estructural, (4) Comunicativo y (5) Humanístico.

Es importante tener en cuenta lo que indican Neuner y Hunfeld (1993) en cuanto a la



evolución de unos métodos o enfoques a otros, la cual se debe a:

- Las nuevas teorías de aprendizaje.
- Las nuevas concepciones de la lengua.
- Los programas y planes de estudio.
- El papel que se le otorga al docente y al alumno va variando.
- La política y la sociedad.

2.2.1. El Enfoque Tradicional

Este método fue diseñado para la enseñanza del latín, aunque posteriormente se desarrolló para la enseñanza de diferentes lenguas. Se basa en la creencia de que el lenguaje es un conjunto de normas que han de observarse, estudiarse y analizarse. Por eso, los estudiantes deben ser capaces de leer y analizar la lectura de la lengua que se está estudiando. El proceso que se sigue en este método es el de un análisis deductivo de la gramática del idioma estudiado, así como una memorización del vocabulario, la sintaxis y la morfología. También se realizan traducciones de textos y, en definitiva, otros procedimientos focalizados en la gramática. Según Cabrera (2014):

El rol del profesor es el de impartir conocimientos, dar las instrucciones necesarias, y corregir errores que comenten los alumnos. El alumno desempeña un papel pasivo de su aprendizaje y se limita a recibir los conocimientos transmitidos por el profesor y realizar las actividades propuestas de manera individual. (p. 16)

2.2.2. El Enfoque Natural

Este enfoque basa sus principios en la metodología que tiene por objetivo impulsar los aspectos naturales del aprendizaje de los alumnos.

La evolución del método tradicional supone un avance bastante significativo, pues se produce un cambio de opinión en relación con la metodología: se comienza a considerar que la expresión escrita es menos relevante que la oral. Por ello, se da más importancia a esta última y se realizan diálogos y actividades de interacción oral, vocabulario y situaciones comunicativas, quedando la gramática en un plano más secundario.

Cabe mencionar el Método Berlitz, creado por Maximilian Berlitz en 1878, el cual tiene como objetivo que durante las clases solo se utilice la lengua extranjera. Por esta razón, el alumno aprende a comunicarse utilizando el idioma antes de manejar sus reglas gramaticales. Con esta intención, se utiliza el programa “inmersión total”, en el



que se emplea un tiempo total de ocho horas al día, entre dos y seis semanas.

2.2.3. El Enfoque Estructural

Con este enfoque se avanza hasta mediados del siglo XX, entre los años 1930 y 1960, cuando se establece que los idiomas están divididos en distintos componentes que interactúan entre ellos y constituyen las reglas del lenguaje. En este enfoque se pueden resaltar tres métodos que surgen de forma prácticamente simultánea, cuya principal prioridad es potenciar la parte oral del idioma estudiado:

- El Método Audio-lingüístico: muy similar a la metodología utilizada en el Enfoque Natural, pues también obliga a los alumnos a utilizar de forma continua la lengua extranjera para comunicarse. Sin embargo, este método no se centra en la enseñanza de vocabulario, sino en la adquisición de una correcta pronunciación, entonación y ritmo.
- El Método Situacional: este método, que se sigue utilizando en la actualidad, presenta los nuevos conocimientos mediante contextos situacionales. Considera imprescindible saber cómo está formada la estructura de un idioma, así como tener destreza en las cuatro habilidades básicas de un idioma.
- El Método Audiovisual: sigue dando prioridad a lo oral sobre lo escrito, acompañando a los contenidos con imágenes para que las palabras sean representadas.

2.2.4. El Enfoque Comunicativo

En este enfoque se utiliza una metodología que tiene como objetivo la capacitación de los estudiantes para que estén preparados, tanto en lo oral como en lo escrito, para una comunicación real.

Según Branda (2017), “El enfoque comunicativo se inspira en una variedad de principios y tradiciones educativas; no hay una práctica única que lo caracterice, por el contrario, es rico en su diversidad” (p. 103). Es esencial la utilización de materiales reales, así como de textos y audios de escenarios donde solo existe la lengua extranjera. La interacción adquiere un papel fundamental en esta metodología, junto con experiencias personales y realización de actividades en contextos sociales de la lengua extranjera, fuera del aula.

Otra característica fundamental de este enfoque es que los alumnos, obligatoriamente,



deben utilizar el lenguaje de forma significativa y con objetivos claros para que el aprendizaje sea más efectivo.

2.2.5. El Enfoque Humanístico

En este enfoque están incluidas todas las metodologías en las que el alumno es el foco del proceso, es decir, que están centradas en hacer frente a sus necesidades e intereses. Buscan impulsar la motivación en el alumnado con el objetivo de que este se encuentre más implicado en el proceso y pueda desarrollar su autonomía.

Predominan actividades cooperativas y de interacción entre los alumnos, como correcciones en pareja. También se tienen en cuenta las Inteligencias Múltiples de Gardner, de manera que los estímulos utilizados en las metodologías del enfoque son muy variados, con el objetivo de que cada alumno pueda involucrarse en el proceso de la forma que les parezca más efectiva de acuerdo a sus capacidades.

Aunque es obvio que unos enfoques y metodologías son más efectivos que otros, no se puede dar una respuesta definitiva en cuanto a qué método es el mejor para utilizar en las aulas. La manera en la que se imparte la asignatura depende principalmente de los objetivos y del nivel cognitivo de los alumnos. Lo más importante es tener en cuenta que lo primordial es la capacidad del estudiante de desenvolverse en diferentes situaciones comunicativas reales utilizando la lengua extranjera. Para ello, para que los alumnos adquieran un nivel de competencia lingüística adecuado, el docente ha de procurar que lleven a la práctica el idioma utilizando las principales destrezas del idioma, es decir, gramática, lectura, escritura y diálogo (comunicación productiva y receptiva).

2.3. La enseñanza bilingüe

En los últimos años, se ha producido un auge bastante significativo en cuanto a la enseñanza bilingüe en el Sistema Educativo español, debido a la necesidad social existente de comunicarnos con las personas de todo el mundo y a la relevancia que tiene el idioma inglés. Siendo la lengua oficial en gran cantidad de países y el tercer idioma más hablado, cada vez más centros educativos apuestan por una enseñanza bilingüe en la que se prepare al alumnado para la sociedad actual y futura.

La enseñanza bilingüe se lleva a cabo con la utilización de dos lenguas en el proceso educativo, con el objetivo de que el alumnado efectúe su desarrollo mientras asimila los



contenidos aprendiendo el segundo idioma. Ha de efectuarse una distinción entre los términos “bilingüismo” y “bilingüe”, pues son dos conceptos que, a menudo, se utilizan asumiendo que significan lo mismo. Según Sánchez y de Tembleque (1986):

- El bilingüismo no es una variable aislada, con la que podamos caracterizar sin más a un sujeto o a un grupo. Está encuadrado y, en parte, explicado e influido, por - una concreta situación social, política, económica, histórica y cultural. [...] Hace que nos encontremos con un número bastante elevado de tipos de bilingües y de situaciones de bilingüismo.
- El término educación bilingüe [...] es la utilización de las dos lenguas como medios o instrumentos de enseñanza. Se enseña en dos lenguas. Esta definición excluye los programas de enseñanza de una segunda lengua (L2) o de una lengua extranjera como materia escolar. En este caso la lengua sería el contenido de la enseñanza. (p. 5)

García (2009) indica que existen dos modelos de enseñanza dentro del ámbito bilingüe: los modelos pluralistas y los modelos asimilacionistas. Los primeros pretenden un bilingüismo aditivo, es decir, la posibilidad de dotar al alumnado de competencia cultural y comunicativa en ambas lenguas. Los segundos, por otra parte, fomentan un bilingüismo sustractivo, un proceso con el que los estudiantes asimilan la segunda lengua, con una consiguiente pérdida de su primera lengua y de su cultura.

La palabra “bilingüe” es definida en el Diccionario de la Real Academia Española con varias acepciones, todas haciendo referencia a que este término hace referencia a dos lenguas. Por esta razón, la enseñanza bilingüe solo podrá ser llevada a cabo correctamente mediante un modelo pluralista que garantice que el alumnado asimile conceptos y contenidos al mismo tiempo que se le dota de competencia cultural y comunicativa en la lengua materna y en la segunda lengua.



CAPÍTULO II: METODOLOGÍA

1. CONTEXTO

1.1. Contexto educativo

El centro escolar en el que se lleva a cabo la intervención es el CEIP Arcipreste de Hita, centro público situado en la localidad de El Espinar, un pueblo del Sur de la provincia de Segovia. El colegio cuenta con 700 alumnos, aproximadamente, y tiene una ratio de 16-24 estudiantes por grupo-clase. En sus alrededores se sitúan cuatro importantes núcleos, en los cuales viven muchos de los alumnos del colegio. Es uno de los centros urbanos más importantes del Sur de la provincia.

El Espinar cuenta con multitud de lugares en los que los alumnos pueden llevar a cabo actividades en su tiempo libre. El centro también tiene la posibilidad de utilizar estos espacios en actividades complementarias y extraescolares, siendo estos diferentes parques, plazas y jardines. Cercanos al centro, se distinguen dos zonas principales: la zona antigua, en la que se encuentra la Iglesia, el Ayuntamiento y el edificio de Educación Infantil del centro; y la zona residencial, en la que está ubicado el edificio de Educación Primaria del centro, lugar en el que se lleva a cabo esta práctica.

1.2. Contexto y características del aula

Según Laorden y Pérez (2002), “el espacio debe ser un elemento más de la actividad docente y, por tanto, es necesario estructurarlo y organizarlo adecuadamente” (p. 133). Teniendo esto en cuenta, el aula en la que se ha llevado a cabo esta práctica está dividida en tres espacios: las mesas del alumnado, el rincón de lectura y el rincón de materiales. Las mesas del alumnado están distribuidas por el aula de forma que los alumnos están sentados en grupos, permaneciendo en estos sitios durante todas las asignaturas. El rincón de lectura consiste en un lugar al fondo de la clase donde hay una estantería con libros y una manta extendida en el suelo, donde el alumnado puede sentarse o tumbarse a leer cuentos cuando la profesora lo permite. Por último, el rincón de materiales está formado por un armario con todo tipo de material educativo: papeles, cartulinas, tijeras, pegamento, ceras, témperas, etc. Siempre hay un grupo de alumnos que se encarga de mantener, reponer y limpiar este rincón. Por otra parte, el aula cuenta con una pizarra blanca, una pizarra digital y la mesa de la profesora, en la que se encuentra más material escolar y un reproductor de CDs.

El aula está cubierta de ilustraciones de apoyo para el alumnado y trabajos y proyectos realizados en clase. Además, las ventanas son utilizadas para escribir contenidos y aspectos relacionados con las asignaturas. También se pueden encontrar varios carteles colgando de un hilo que atraviesa el aula, que son dibujos realizados por los alumnos y las alumnas.

Figura III: Fotografía del aula.



Fuente: fotografía tomada por la autora.

2. CARACTERÍSTICAS DEL ALUMNADO

El alumnado con el que se realiza la intervención es el de 4º curso de Educación Primaria; más concretamente, en el aula de 4º B. El grupo está compuesto por 23 estudiantes, de los cuales 10 son chicas y 13 son chicos. La edad de la clase está comprendida entre los 9 y los 10 años, exceptuando a un alumno y a una alumna que son repetidores y tienen un año más.

El grupo de alumnos presenta bastante diversidad cultural, pues podemos encontrar a varios estudiantes de Marruecos y una alumna de Rumanía. Estos, sin embargo, llevan muchos años en España y no tienen ningún tipo de dificultad para comprender el castellano.



En cuanto al desarrollo social y a la dinámica de grupo del alumnado, nos encontramos con alumnos, en general, muy capaces de trabajar en equipo y realizar actividades en grupo. No se observan grupos definidos; los alumnos son capaces de trabajar con cualquiera de sus compañeros, por lo que las interrelaciones entre ellos son buenas, siendo esto muy positivo para el docente a la hora de poner en práctica actividades con ellos. Aunque hay presencia de líderes en el grupo, estos son de carácter positivo y, normalmente, ayudan a impulsar la participación y la cooperación de todos los alumnos durante las actividades.

En cuanto al alumnado con Necesidades Educativas Especiales, según la Instrucción de 24 de agosto de 2017 de la Dirección General de Innovación y Equidad Educativa, el alumnado con Necesidad Específica de Apoyo Educativo está dividido en cinco grupos:

- ACNEE: Alumnado con Necesidades Educativas Especiales. Este es el alumnado con discapacidad física, discapacidad intelectual, Trastorno del Espectro Autista y retraso madurativo, entre otros tipos.
- ANCE: Alumnado con Necesidades de Compensación Educativa. Este alumnado está comprendido por aquellos incorporados de forma tardía en el Sistema Educativo Español, bajo condiciones geográficas, sociales o culturales especiales, y bajo condiciones personales especiales.
- Altas capacidades intelectuales: alumnado con precocidad intelectual, talento simple, múltiple o complejo, y superdotación intelectual.
- Dificultades de aprendizaje: alumnos con trastornos de la comunicación y del lenguaje significativos y no significativos, y dificultades específicas de aprendizaje.
- TDAH: Alumnado con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad.

En el grupo-clase de 4º B, podemos encontrar dos alumnos con Necesidades Educativas Especiales:

- A4P5¹: cuenta con un Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad. Actualmente sigue un tratamiento que le ha ayudado en gran medida a controlar sus impulsos y a mantenerse más concentrado durante las clases.

¹Sistema De Codificación Del Alumnado: A4P5: Corresponde al alumno de la clase de 4º de Primaria cuyo número de lista es el 5.

4P: Cuarto de Primaria; 5: número de clase.

A partir de este momento la codificación para el alumnado será A: Alumno; 4P: 4º de Primaria; Nº: número de clase



- A4P14: posee dificultades de aprendizaje; específicamente, con trastorno de la comunicación y del lenguaje no significativo. Su mayor problema es a la hora de escribir, pues su ortografía y caligrafía están en un nivel de 2º de Educación Primaria.

3. INTERVENCIÓN EDUCATIVA

Las actividades que se ponen en práctica durante la intervención educativa han sido diseñadas para el alumnado de 4º de Educación Primaria. Estas se ajustan a las características educativas del curso en cuestión, así como a las necesidades de los alumnos del grupo-aula de 4º B, específicamente.

3.1. Objetivos de la Unidad Didáctica

Los objetivos de la Unidad Didáctica planteados para el alumnado de 4º B son los siguientes:

- Comprender el concepto de *ecosystem*.
- Entender las interacciones entre animales y plantas.
- Conocer el concepto de cadena alimenticia.
- Comprender cómo los animales y las plantas interactúan con el hábitat que les rodea.
- Clasificar los diferentes ecosistemas dependiendo de su tamaño, lugar de situación y clima.
- Reconocer el bosque como un ecosistema.
- Reconocer el mar como un ecosistema.
- Identificar los principales hábitats, las *living things* (seres vivos) y las interacciones dentro de un bosque.
- Identificar los principales hábitats, las *living things* (seres vivos) y las interacciones dentro del mar.

3.2. Contenidos de la Unidad Didáctica

Los contenidos de la Unidad Didáctica de *ecosystems* para el alumnado de 4º B son los siguientes:

- El concepto de *ecosystem*.
- Las interacciones dentro de un ecosistema.



- La cadena alimenticia.
- Los ecosistemas según su tamaño, lugar de situación y clima.
- El bosque como ecosistema: características, *living things* y *non living things*.
- El mar como ecosistema: características, *living things* y *non living things*.
- La sabana como ecosistema: características, *living things* y *non living things*.
- El desierto como ecosistema: características, *living things* y *non living things*.
- El polo norte como ecosistema: características, *living things* y *non living things*.
- La selva como ecosistema: características, *living things* y *non living things*.

3.3. Diseño de la propuesta de intervención educativa

La intervención fue llevada a cabo en la asignatura *Science* (Ciencias Naturales), durante la Unidad Didáctica de *ecosystems* (ecosistemas). Se han realizado seis rutinas de pensamiento diferentes, las cuales se han adaptado al momento de la Unidad Didáctica en el que se encontraban los alumnos:

- Rutinas para introducir y explorar ideas: dos rutinas al comienzo de la Unidad.
- Rutinas para sintetizar y organizar ideas: otras dos rutinas durante su desarrollo.
- Rutinas para profundizar ideas: dos últimas rutinas al final de la Unidad.

La mayoría de ellas se llevaron a cabo en parejas, pues así los alumnos pudieron hablar sobre lo que veían, justificar sus pensamientos con el compañero y trabajar de forma cooperativa.

Tabla VIII: Rutinas de pensamiento de la actividad I.

Actividad I: <i>The turtle and the plastic bag</i>
Temporalización y objetivos: Esta actividad se puso en práctica el primer día de la Unidad Didáctica. Tiene como objetivo que el alumnado observe una imagen, comprenda el concepto de ecosistema, y reflexione sobre él y sobre el impacto que tiene la modificación de este en la vida de los seres vivos.
Recursos materiales: ficha de la actividad (Anexo I: <i>ficha I</i>) y lápices.
Recursos espaciales: el aula de la clase de 4º B.



Rutina de pensamiento	Descripción
<p>Observo - pienso - me pregunto</p>	<p>La actividad comienza con una imagen en la que una tortuga va a interactuar con una bolsa de plástico, pensando que esta es una medusa. El alumnado ha de hablar con su pareja sobre esto, sobre el hábitat de esta tortuga y sobre por qué está en peligro. A continuación, debe responder, con su pareja, a las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>What do you see?</i> (¿Qué ves?) - <i>What do you think it means?</i> (¿Qué crees que significa?) - <i>What do you ask yourself?</i> (¿Qué te preguntas a ti mismo/a?) <p>Cuando todas las parejas han terminado la ficha, se hace una puesta en común sobre lo que ha contestado cada una, de manera que los alumnos comparten sus respuestas y el proceso que han seguido para llegar a ellas, visibilizando así sus propios pensamientos.</p>
<p>Antes pensaba..., pero ahora pienso...</p>	<p>Al final de la sesión, el alumnado, esta vez de manera individual, debía reflexionar sobre lo que sabía de ecosistemas antes de comenzar la Unidad Didáctica y sobre lo que sabe en ese momento tras la primera puesta en contacto. Tras esta reflexión, nos colocamos en círculo y cada uno de ellos expresó con los demás lo que había aprendido durante este tiempo, comparado con el conocimiento previo que tenía sobre el tema.</p>

Fuente: elaboración propia.

Tabla IX: Rutinas de pensamiento de la actividad II.

<p>Actividad II: <i>Is that the right ecosystem?</i></p>
<p>Temporalización y objetivos: Esta actividad se puso en práctica al cabo de una semana de haber comenzado la Unidad Didáctica, cuando los alumnos ya han adquirido nuevos conocimientos sobre el tema. Tiene como objetivo que el alumnado observe una</p>



imagen, reflexione sobre ella y sea capaz de extrapolar lo que ha visto en la imagen a otras situaciones.

Recursos materiales: ficha de la actividad (Anexo II: *ficha II*) y lápices.

Recursos espaciales: el aula de la clase de 4º B.

Rutina de pensamiento	Descripción
Piensa y comparte en pareja	<p>La actividad comienza con una imagen donde podemos observar cuatro peces en una pecera: dos de ellos en mal estado y otros dos conversando, en el que uno le dice al otro que invitar peces de agua dulce a su casa no había sido buena idea. Los alumnos han de dialogar con su pareja sobre la situación, sobre lo que está ocurriendo. A continuación, deben responder a las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none">- <i>What do you think is happening in the picture?</i> (¿Qué pensáis que está ocurriendo en la imagen?)- <i>Are there penguins in the jungle? Why?</i> (¿Hay pingüinos en la selva? ¿Por qué?)- <i>Are there camels in the oceans? Why?</i> (¿Hay camellos en los océanos? ¿Por qué?) <p>Cuando todas las parejas han terminado la ficha, se hace una puesta en común sobre lo que ha contestado cada una, de manera que los alumnos comparten sus respuestas y el proceso que han seguido para llegar a ellas, visibilizando así sus propios pensamientos.</p>
Preguntas provocadoras	<p>Para finalizar la actividad, se reta al alumnado a que, en parejas, formulen una pregunta más, para que después sus compañeros las respondan. Las preguntas pueden ser parecidas a las dos últimas de la ficha, y el objetivo es que sus compañeros y compañeras tengan que reflexionar sobre la respuesta.</p>

Fuente: elaboración propia



Tabla X: Rutinas de pensamiento de la actividad III.

Actividad III: <i>Ecosystems and their connections</i>	
Rutina de pensamiento	Descripción
Generar, ordenar, conectar y elaborar	<p>La actividad comienza con una lluvia de ideas en la que los alumnos han de decir palabras relacionadas con los <i>ecosystems</i> y escribirlas en la ficha, la cual tiene esta palabra en el centro de la hoja. Según el grado de relación que tenga una palabra con <i>ecosystems</i>, estará más cerca o más lejos de esta. Los alumnos, por parejas, determinan la distancia a la que cada palabra está de la principal.</p> <p>A continuación, deben unir las palabras que tengan relación entre ellas, utilizando diferente color para cada clasificación. Por ejemplo, pueden unir de naranja las palabras <i>ocean, fish, water</i> y <i>river</i>, y de verde las palabras <i>terrestrial, forest</i> y <i>tree</i>. Cuando todas las parejas han terminado de realizar las conexiones, se hace una puesta en común en la que cada pareja expone una de sus conexiones y el porqué de esta. De esta manera, visibilizan el proceso que han seguido para llegar a la conclusión de que varias palabras mantienen una relación.</p>
Palabra - idea - frase	Por último, para finalizar la actividad, se pide a las parejas que piensen en una palabra, una idea o una frase que les ha llamado la atención en sus compañeros y que les ha ayudado a comprender



	aún más la Unidad Didáctica de ecosistemas. Estas palabras, frases o ideas también actúan como resumen del tema o de parte de este, por lo que deben pensar en algo que también sintetice el contenido aprendido.
--	---

Fuente: elaboración propia

4. METODOLOGÍA DE OBTENCIÓN DE DATOS

Los resultados de la intervención realizada se han analizado a través de una investigación cuantitativa.

El enfoque cuantitativo [...] es secuencial y probatorio. Cada etapa precede a la siguiente y no podemos “brincar o eludir” pasos, el orden es riguroso, aunque, desde luego, podemos redefinir alguna fase. Parte de una idea, que va acotándose y, una vez delimitada, se derivan objetivos y preguntas de investigación, se revisa la literatura y se construye un marco o una perspectiva teórica. De las preguntas se establecen hipótesis y determinan variables; se desarrolla un plan para probarlas (diseño); se miden las variables en un determinado contexto; se analizan las mediciones obtenidas (con frecuencia utilizando métodos estadísticos), y se establece una serie de conclusiones respecto de la(s) hipótesis. (Hernández, Fernández y Baptista, 2010, p. 4)

Los resultados de la intervención han sido analizados utilizando este enfoque cuantitativo por su carácter objetivo, por la posibilidad que este proporciona para dar respuestas claras a las hipótesis y por los datos analizables a través de métodos estadísticos.

Se han utilizado diferentes procedimientos e instrumentos para efectuar la recogida de datos durante la intervención educativa:

- Las fichas de actividades (Anexos I, II y III: ficha I, II y III): son la manera más efectiva de ver y analizar los procesos de pensamiento del alumnado, ya que quedan reflejados en las respuestas de los estudiantes a cada pregunta. También se puede comprobar el nivel de estos para expresarse en inglés, debido a que han de contestar en este idioma.
- Observación directa y sistemática: durante las sesiones en las que se realizan las rutinas de pensamiento, se observa cómo se desenvuelven los alumnos entre



ellos, con los contenidos y con el idioma en el ámbito bilingüe.

- Calificaciones en el examen final de la unidad didáctica (Anexo XXXVI: calificaciones del alumnado): hoja en la que se recogen las calificaciones obtenidas en las cuatro unidades didácticas anteriores y, en negro, las conseguidas en la unidad didáctica de *ecosystems*.

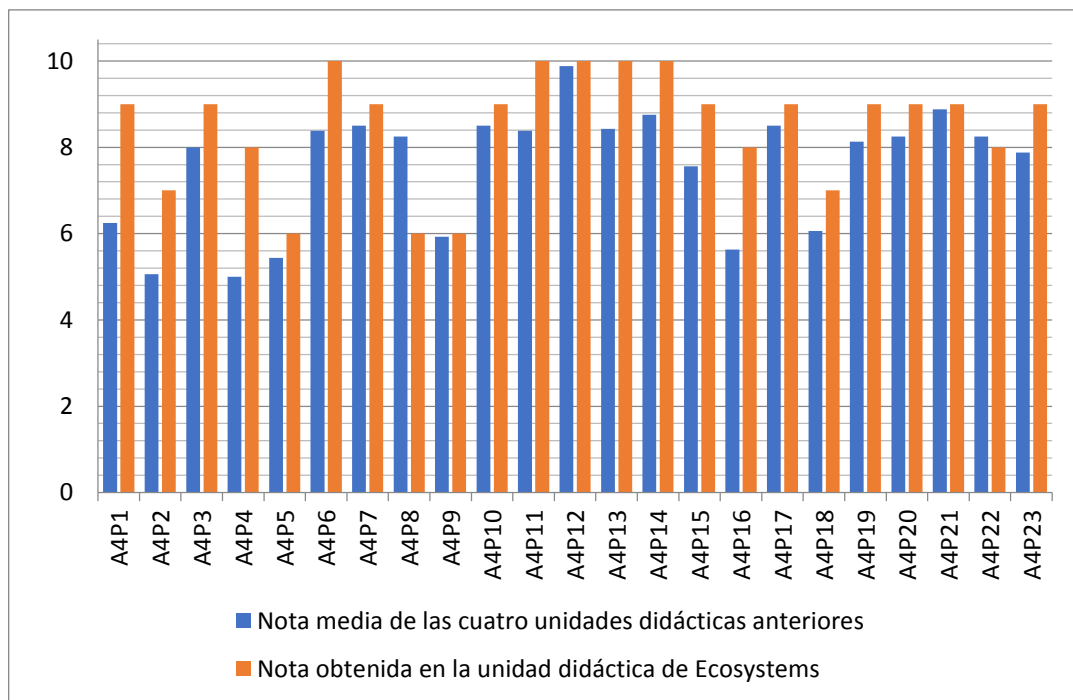


CAPÍTULO III: RESULTADOS

Para la obtención de los resultados, se ha realizado un análisis de las fichas de actividades y se ha tenido en cuenta lo observado en los alumnos durante las rutinas de pensamiento. Sin embargo, los datos concretos en cuanto a la actuación del alumnado nos los ha proporcionado el conjunto de calificaciones obtenidas por los estudiantes.

A continuación, se presenta un gráfico que muestra, de forma individual, la nota media de los alumnos en las cuatro unidades didácticas anteriores y la nota obtenida en la unidad didáctica de *ecosystems*:

Figura IV: Nota media individual de las cuatro unidades didácticas anteriores y notas en la unidad de *ecosystems*.

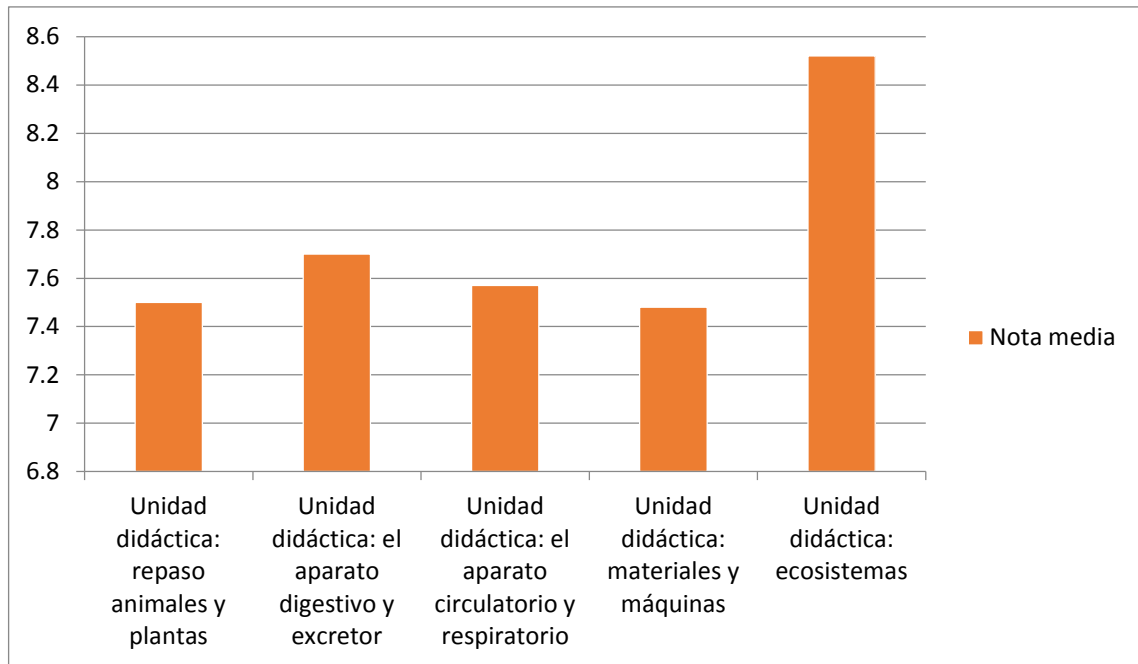


Fuente: elaboración propia

Como se observa en este gráfico, la inmensa mayoría de los alumnos han incrementado la nota en *ecosystems* en cuanto a las notas obtenidas con anterioridad. Los datos muestran que únicamente 2 alumnos han rebajado su calificación en cuanto a la media de las otras unidades didácticas y el resto, 21 alumnos, han incrementado su calificación en mayor o menor medida. Además, los alumnos con Necesidades Educativas Especiales, A4P5 y A4P14, también han incrementado su calificación de forma considerable.

Ya se ha mostrado cómo los alumnos han evolucionado a nivel individual con la unidad de *ecosystems*. Sin embargo, ¿cómo se han desenvuelto a nivel grupal? A continuación, se expone un gráfico en el que se analiza la nota media grupal de los estudiantes en las cuatro unidades didácticas anteriores y en la de *ecosystems*:

Figura V: Nota media grupal en las diferentes unidades didácticas.



Fuente: elaboración propia

Como se puede observar en este gráfico, la nota media grupal de los alumnos de 4° B en la unidad didáctica de *ecosystems* se ha incrementado de manera bastante considerable en relación con las cuatro unidades didácticas anteriores:

Tabla X: Puntos de diferencia entre la unidad didáctica de *ecosystems* y la media de las cuatro unidades anteriores.

Unidad Didáctica	Diferencia entre la unidad y la de <i>ecosystems</i>
Repaso de animales y plantas	1.02 puntos
El aparato digestivo y excretor	8.2 décimas
El aparato circulatorio y respiratorio	9.5 décimas
Materiales y máquinas	1.04 puntos

Fuente: elaboración propia.

Estos resultados denotan un gran incremento en las calificaciones, tanto individuales como grupales, tras la intervención y realización de las rutinas de pensamiento con el



alumnado.

La metodología de la tutora de 4º B está muy relacionada con las rutinas y, en general, con hacer que su alumnado visualice el pensamiento a través de las actividades que realizan. Sin embargo, ella no conocía las rutinas o el concepto general de “pensamiento visible”, por lo que la intervención educativa realizada con los alumnos ha sido muy útil para ella.

Los alumnos, generalmente, han disfrutado de las rutinas de pensamiento, pues se les ha presentado como una actividad motivadora con la que aprender y trabajar con sus compañeros. Esto, junto con el potencial educativo que ya contienen las rutinas, facilita en gran medida que el alumnado asimile los conocimientos, convirtiéndose en aprendizajes significativos. Ha sido muy satisfactorio comprobar cómo la inmensa mayoría de los alumnos (en concreto, 21), incluyendo a los alumnos con Necesidades Educativas Especiales, han incrementado sus calificaciones. Sin embargo, no han aumentado las notas únicamente, sino que también han interiorizado los contenidos hasta el punto de que, tras unos días del examen, se les preguntó sobre lo aprendido y recordaban prácticamente todo lo de la unidad didáctica de *ecosystems*.

Que el alumnado haya asimilado sus conocimientos de esta forma es algo enormemente beneficioso; no solo van a recordarlos durante mucho más tiempo, también van a ser capaces de hablar del tema, pues no han memorizado las palabras, sino que han pensado en los contenidos y los entienden a la perfección. Si se ha conseguido esto en una unidad didáctica, visualizar el pensamiento es algo que debería llevarse a cabo, definitivamente, en todas las áreas posibles.



CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DEL ALCANCE DEL TRABAJO

La utilización de rutinas de pensamiento es necesaria para todos los alumnos en todas las áreas y en todas las edades. Estas “favorecen y potencian especialmente la capacidad de aprender a aprender en el alumnado, fomentando la comprensión, la interiorización y la significatividad de aprendizajes” (Castro, 2018, p. 80). Por supuesto, es imprescindible que estén adaptadas a cada etapa educativa y a cada asignatura para obtener los mejores resultados.

El hecho de haber puesto en práctica las rutinas de pensamiento en el ámbito bilingüe ha sido algo complicado al principio, pues parte del alumnado no cuenta con un vocabulario amplio de inglés para exponer ideas o hacer aportaciones muy significativas. Sin embargo, la enseñanza bilingüe no solo busca el desarrollo del alumnado en inglés, sino que procura utilizar ambas lenguas de manera que se complementen una con otra. Por este hecho, durante las rutinas de pensamiento, el alumnado podía trabajar en parejas utilizando el castellano y buscando la mejor manera de contestar, tanto de manera oral como escrita, a las preguntas y cuestiones planteadas.

En la educación bilingüe, “la enseñanza [...] en inglés facilita el acercamiento por parte del alumno a esta lengua extranjera. El propio alumno ve la utilidad del inglés en diferentes contextos cotidianos, no solo en el de la asignatura de lengua extranjera” (Lareki, 2014, p. 34). La enseñanza bilingüe es un ámbito que aún está por explorar y mejorar, y visibilizar el pensamiento puede ser una acción muy beneficiosa para el alumnado que forma parte de ella. Debido a que tienen una dificultad añadida, que es la de tener que asimilar ciertos contenidos en una lengua que no es la materna, entrenar el pensamiento y utilizar rutinas de forma habitual en el aula puede ser de gran ayuda para el alumnado, tanto en el idioma como en los contenidos.

Las rutinas de pensamiento y, en general, la idea de hacer el pensamiento visible, es un asunto reciente del cual no existe una gran cantidad de investigaciones realizadas. Ángela Salmon es una de las investigadoras más representativas en cuando al pensamiento visible. Sin embargo, sus estudios han sido llevados a cabo en Estados Unidos, y en España no existe un gran número de intervenciones que utilicen metodologías para hacer el pensamiento visible. Por ello, este TFG puede ser de gran



interés y base de futuras indagaciones sobre el tema. Es muy importante que se sigan realizando estudios en cuanto al pensamiento visible, pues se ha comprobado cómo este conlleva enormes beneficios en el alumnado, no solo en las calificaciones obtenidas, sino también en la facilidad con la que aprenden los nuevos contenidos.



CAPÍTULO V: CONCLUSIONES

A continuación, se exponen las conclusiones en relación a los objetivos que recoge la propuesta de intervención educativa:

- Fomentar la cultura del pensamiento en la enseñanza, específicamente, en la Enseñanza Bilingüe.

Tras la puesta en práctica de las rutinas y, en general, de una metodología con la que el alumnado explora diferentes procesos y mecanismos para visibilizar su pensamiento, es imprescindible que se fomente este tipo de estrategias en las aulas de todos los centros, en todas las áreas posibles y, por supuesto, en el ámbito bilingüe, como en este caso.

El pensamiento, en muchas ocasiones, no se trabaja en el aula debido a que hay multitud de docentes que no lo consideran necesario, pues, para ellos, es algo que se desarrolla a medida que los alumnos aprenden nuevos conceptos. Sin embargo, cuando se proporcionan las herramientas suficientes para que los estudiantes puedan asimilar conceptos de forma más efectiva, se garantiza que los alumnos incrementen sus calificaciones, así como su facilidad para aprender los nuevos contenidos y, no solo eso, sino también que mejoren su capacidad de extrapolar estas herramientas a otras asignaturas y aspectos de la vida cotidiana.

Por todas estas razones, es fundamental que se fomente una cultura del pensamiento en la enseñanza. Los alumnos que tenemos ahora son los adultos del futuro y necesitamos individuos con un pensamiento crítico y reflexivo. Estas personas son las que están destinadas a aportar a la sociedad lo que necesita para que continúe evolucionando.

- Comprobar si visibilizar el pensamiento influye en el aprendizaje del alumnado.

Los resultados muestran cómo las rutinas de pensamiento y, en general, la visualización de este, influyen de manera muy positiva en la capacidad para aprender del alumnado. Tanto de forma individual como grupal, las calificaciones de la unidad didáctica de ecosistemas ha experimentado un enorme incremento en relación con las cuatro unidades didácticas anteriores, lo que demuestra que los alumnos han asimilado los conceptos más fácilmente y se han expresado con mayor claridad a la hora de



responder a las preguntas planteadas.

Sin embargo, las calificaciones únicamente demuestran que han realizado los exámenes correctamente. Los alumnos han logrado más que eso; han interiorizado los contenidos y los han incorporado a su estructura cognitiva, lo que les proporciona mayor calidad y duración.

- Observar cómo la realización de las actividades es más complicada para los alumnos en el ámbito bilingüe.

Definitivamente, el alumnado experimenta mayores dificultades a la hora de realizar las actividades en el ámbito bilingüe. Esto se pudo comprobar desde la primera rutina de pensamiento, pues los estudiantes, enseguida, comienzan a hacer preguntas como: “¿Podemos escribir en español?”, “¿qué significa *yourself*?” o “¿nos puedes traducir esta frase a inglés?”. Si hubieran sido actividades en castellano, los alumnos las habrían comenzado al momento.

En la primera rutina de pensamiento de la primera actividad, “*the turtle and the plastic bag*”, la mayor dificultad surgió cuando los estudiantes debían contestar a las preguntas con sus propias palabras en inglés, pues algunos alumnos no tenían la base para expresarse correctamente en el idioma. Sin embargo, por esto mismo, les había colocado en parejas, para que trabajasen de forma cooperativa y se ayudasen entre ellos. Como puede observarse en la ficha de A4P11 y A4P15 (Anexo XI: ficha I de A4P11 y A4P15), los estudiantes cometen fallos gramaticales y de ortografía en las respuestas, pero, a pesar de ello, se entiende perfectamente lo que quieren expresar. Además, lo que se evalúa en las actividades es el contenido de las respuestas, no los fallos que puedan tener los alumnos al escribir en inglés.

En la segunda rutina de pensamiento de la primera actividad, “*The turtle and the plastic bag*”, se pudo observar cómo la primera rutina había ayudado a que los alumnos se familiarizasen con el vocabulario y se expresaran con más claridad, aunque seguían cometiendo algunos errores.

En la primera rutina de pensamiento de la segunda actividad, “*Is that the right ecosystem?*”, se tuvo que hacer una variación en cuanto a lo planificado, ya que los estudiantes no sabían cómo contestar a la primera pregunta. Por esta razón, se empleó un pequeño tiempo para que, por parejas, pensaran cómo contestar a la pregunta. Al final de este breve periodo, se hizo una votación para ver qué respuesta era la mejor y



todos la copiaron. Tras esta variación, el alumnado fue capaz de responder a las demás preguntas sin mayor dificultad.

En la segunda rutina de pensamiento de la segunda actividad, “*Is that the right ecosystem?*”, fue bastante obvio que el alumnado estaba haciendo actividades en una lengua que no es la suya, pues las preguntas que formulaban eran muy parecidas a las existentes en la ficha. Sin embargo, los estudiantes fueron capaces de utilizar una gramática correcta que demostró que estaban aprendiendo, no solo los contenidos de la asignatura, sino conocimientos propios del ámbito bilingüe.

En la primera rutina de pensamiento de la tercera actividad, “*Ecosystems and their connections*”, la principal dificultad no fue el idioma, sino que algunos alumnos no fueron capaces de realizar conexiones claras entre algunas palabras (Anexo XXXIV: Ficha III de A4P13 y A4P18), por lo que fue complicado para ellos, en la puesta en común, expresar el porqué de los enlaces realizados. La lengua no supuso ninguna dificultad, demostrando que el alumnado había adquirido vocabulario suficiente para que el inglés no resultase un obstáculo.

En la segunda rutina de pensamiento de la tercera actividad, “*Ecosystems and their connections*”, el inglés tampoco supuso mayor problema, pues el vocabulario y la gramática habían sido interiorizados por ellos y pudieron proporcionar respuestas interesantes. Tuvieron algunos fallos a la hora de formular algunas frases, pero la idea siempre resultaba clara para mí y para los compañeros. Por ejemplo:

- A4P6 planteó “*little worlds*” (pequeños mundos) como idea de lo que significan los ecosistemas.
- A4P13 propuso “*cycle*” (ciclo) como una palabra para explicar la vida dentro de los ecosistemas.
- A4P22 formuló “*a person is part of an ecosystem as much as an ecosystem is part of them*” (una persona es parte de un ecosistema tanto como un ecosistema es parte de ella) como frase representativa de la unidad.

Cuando los alumnos trabajan con una lengua que no es la materna, se dificulta que se asimilen los conceptos en mayor medida, por lo que la utilización de rutinas de pensamiento u otros procesos para visibilizar el pensamiento puede ser de enorme ayuda a la hora de hacerles entender contenidos, e incluso el mismo idioma.

- Analizar si el uso de rutinas de pensamiento favorece el aprendizaje significativo y



la autonomía de los y las estudiantes.

La utilización de rutinas de pensamiento, estrategias simples que podemos poner en práctica con el alumnado para hacer el pensamiento más tangible, definitivamente favorece ya no solo el aprendizaje significativo del alumnado, sino también la autonomía y la independencia de estos a la hora de afrontar problemas o cuestiones de los que no conoce la respuesta. Además, las asignaturas dentro del ámbito bilingüe suelen resultar más complicadas, por lo que el uso de estas rutinas se hace enormemente beneficioso, consiguiendo resultados muy positivos. Esto es logrado mediante la utilización de diferentes conexiones y procesos del pensamiento que, ahora, son visibles para el alumnado. El docente ya no es tan necesario como antes, pues los estudiantes pueden llegar a una solución sin ayuda.

Para comprobar que, efectivamente, el alumnado ha asimilado estos conocimientos, a la semana de haber finalizado la unidad didáctica de ecosistemas, se acudió al aula y, de manera oral, se realizó una serie de preguntas al alumnado:

- *There are different ecosystems depending on...* (hay diferentes ecosistemas según...).
- *What are the living things in a forest? And the habitats?* (¿Qué seres vivos hay en un bosque? ¿Y qué hábitats?)
- *What can you tell me about the food in the sea?* (¿Qué podéis decirme sobre la comida en el mar?)
- *Would a camel live in the North Pole?* (¿Un camello viviría en el Polo Norte?)

Los alumnos demostraron ser capaces de contestar a las preguntas de forma correcta, lo que evidencia que recuerdan los contenidos de la unidad. Además, la última pregunta obtuvo una respuesta de la que surgió un debate sobre el cambio climático, ya que A46P contestó “los camellos acabarán viviendo en el polo norte por culpa del efecto invernadero”. En este se pudo comprobar como los alumnos están muy concienciados con el cambio climático y las consecuencias de este.

El alumnado no solo fue capaz de contestar a las preguntas sin ningún problema, lo cual demuestra que sus aprendizajes han sido significativos, sino que también demostró su autonomía a la hora de responder a estas sin ayuda del maestro e, incluso, para iniciar un debate sobre el medio ambiente a partir de la respuesta de una de las alumnas.

- Probar la potencialidad de las rutinas de pensamiento para mejorar las relaciones



sociales de los alumnos.

Las relaciones sociales de los alumnos han sido definitivamente potenciadas por las rutinas de pensamiento llevadas a cabo, pues el alumnado ha trabajado en equipo de forma cooperativa y ha requerido la colaboración de cada uno de ellos. Para esto, obviamente, ha sido imprescindible cierta comunicación entre los alumnos, algo que ha favorecido que se forjen amistades y, en general, que mejoren las habilidades y relaciones sociales entre ellos.

Las rutinas de pensamiento y, en general, el proceso de visualización de este, es un conjunto de estrategias que, definitivamente, consigue resultados positivos y potencia el pensamiento crítico en los alumnos, algo clave para garantizar una educación de calidad. Es muy beneficioso que el profesorado lo conozca y pueda ponerlo en práctica con los estudiantes para que estos formen parte en una sociedad que evoluciona constantemente hacia un mundo más cooperativo y crítico.



REFERENCIAS

Branda, S. A. (2017). Los distintos enfoques en la enseñanza de inglés como lengua extranjera y segunda: nuevas tendencias en la literatura contemporánea. *Revista de Educación* (11) (pp. 99-112).

Buena, A. (2017). *Aprendizaje basado en el pensamiento. Las rutinas del pensamiento en Educación Infantil*. Universidad de Valladolid, Valladolid.

Cabrera, M. (2014). *Revisión de los diferentes enfoques y métodos existentes a lo largo de la historia para la enseñanza de lenguas extranjeras*. Universidad de Jaén, Jaén.

Castro, R. (2018). *Pensamiento visible: Rutinas de pensamiento en aulas unitarias rurales*. Universidad de Valladolid, Segovia.

DECRETO 26/2016, de 21 de julio, por el que se establece el currículo y se regula la implantación, evaluación y desarrollo de la Educación Primaria en la Comunidad de Castilla y León.

European Union. (2018). *Propuesta 2018/0128 de recomendación del consejo relativa a un enfoque global de la enseñanza y el aprendizaje de idiomas*. Recuperado de: https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:6eb879b9-6fb4-11e8-9483-01aa75ed71a1.0022.01/DOC_1&format=PDF

Galimberti, U. (1992). *Diccionario de Psicología*. Ciudad de México, México: Siglo veintiuno editores. Recuperado de: <https://saberpspi.files.wordpress.com/2016/09/galimberti-umberto-diccionario-de-psicologc3ada.pdf>

Gallego, A. (2017). *Rutinas y destrezas de pensamiento como propuesta de trabajo para el aprendizaje basado en proyectos en Educación Infantil*. Universidad de Valladolid, Segovia.

García, L. (2017). *Educación basada en el Pensamiento: el Pensamiento Eficaz y la Filosofía para niños*. Universidad de Valladolid, Valladolid.

García, O. (2009). *Bilingual education in the 21st century*. Chichester: Wiley-Blackwell.

Giancarlo, C. A., & Facione P. A. (2001). A look across four years at the disposition toward critical thinking among undergraduate students. *The Journal of General Education* (50) (pp. 29-55).

González, R (1991). *Temas de Psicología Cognitiva*. Lima, Perú: Cerdeis.

Hannel G., & Hannel, L. (1998). *Seven steps to teach critical thinking: A practical application of critical thinking skills*. NASSP Bulletin (82) (pp.87-93).

Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. México, D. F.: McGraw-Hill.



Instrucción de 24 de agosto de 2017 de la Dirección General de Innovación y Equidad Educativa por la que se modifica la Instrucción de 9 de julio de 2015 de la Dirección General de Innovación Educativa y Formación del Profesorado, por la que se establece el procedimiento de recogida y tratamiento de los datos relativos al alumnado con necesidad específica de apoyo educativo escolarizado en centros docentes de Castilla y León. Recuperado de: [http://transparencia.jcyl.es/Educacion/EDU_\(DGIEE\)_INSTRUCCION_2017-08-24_Datos_Acnees.pdf](http://transparencia.jcyl.es/Educacion/EDU_(DGIEE)_INSTRUCCION_2017-08-24_Datos_Acnees.pdf)

Krashen, Stephen D. (1983). *The Natural Approach: Language Acquisition in the Classroom*. California, Estados Unidos: Phoenix.

Laorden, C. y Pérez, C. (2002). El espacio como elemento facilitador del aprendizaje. Una experiencia en la formación inicial del profesorado. *Pulso* (25) (pp.133-146).

Martín Sánchez, Miguel A. (2009). *Historia de la metodología de enseñanza de lenguas extranjeras*. Universidad de Extremadura, Badajoz, España.

Melgar, A. (2000). El pensamiento: una definición interconductual. *Revista de Investigación en Psicología*, 3(1).

Morales, M. Y., y Restrepo, I. (2015). *Hacer visible el pensamiento: alternativa para una evaluación para el aprendizaje*. *Infancias Imágenes*, 14(2), 89-100.

Real Academia Española. (2001). *Diccionario de la lengua española* (22). Consultado en <http://www.rae.es/rae.html>

Ritchhart, R. (2015). *Creating cultures of thinking*. California, Estados Unidos: Jossey- Bass.

Ritchhart R., Church M. y Morrison K. (2014). *Cómo promover el compromiso, la comprensión y la autonomía de los estudiantes*. Buenos Aires, Argentina: Paidós.

Salmon, A. (2015). El desarrollo del pensamiento en el niño para escuchar, hablar, leer y escribir. *Leer Escribir y Descubrir*, 2(1) (pp. 2-12).

Sánchez, M. P., y de Tembleque, R. R. (1986). La educación bilingüe y el aprendizaje de una segunda lengua: sus características y principios fundamentales. *Infancia y Aprendizaje* (33) (pp. 3-26).

Serna, M. A. (2012). *Destrezas de pensamiento a través del diseño de mediadores de aprendizaje*. Universidad de Valladolid, Palencia, España.

Tishman, S. y Palmer, P. (2005). Visible Thinking. *Leadership Compass*, 2(4).



ANEXOS

ANEXO I: FICHA I

ANEXO II: FICHA II

ANEXO III: FICHA III

ANEXO IV: FICHA I DE A4P1 Y A4P3

ANEXO V: FICHA I DE A4P2 Y A4P20

ANEXO VI: FICHA I DE A4P4 Y A4P10

ANEXO VII: FICHA I DE A4P5 Y A4P14

ANEXO VIII: FICHA I DE A4P6 Y A4P21

ANEXO IX: FICHA I DE A4P7 Y A4P9

ANEXO X: FICHA I DE A4P8, A4P12 Y A4P19

ANEXO XI: FICHA I DE A4P11 Y A4P15

ANEXO XII: FICHA I DE A4P13 Y A4P18

ANEXO XIII: FICHA I DE A4P16 Y A4P22

ANEXO XIV: FICHA I DE A4P17 Y A4P23

ANEXO XV: FICHA II DE A4P1 Y A4P13

ANEXO XVI: FICHA II DE A4P2, A4P8 Y A4P20

ANEXO XVII: FICHA II DE A4P4 Y A4P10

ANEXO XVIII: FICHA II DE A4P5 Y A4P14

ANEXO XIX: FICHA II DE A4P6 Y A4P21

ANEXO XX: FICHA II DE A4P7 Y A4P9

ANEXO XXI: FICHA II DE A4P11 Y A4P15

ANEXO XXII: FICHA II DE A4P12 Y A4P19

ANEXO XXIII: FICHA II DE A4P16 Y A4P22

ANEXO XXIV: FICHA II DE A4P17 Y A4P23

ANEXO XXV: FICHA III DE A4P1 Y A4P2

ANEXO XXVI: FICHA III DE A4P3 Y A4P22

ANEXO XXVII: FICHA III DE A4P4 Y A4P19

ANEXO XXVIII: FICHA III DE A4P5 Y A4P14

ANEXO XXIX: FICHA III DE A4P6 Y A4P21

ANEXO XXX: FICHA III DE A4P7 Y A4P9



ANEXO XXXI: FICHA III DE A4P8 Y A4P20

ANEXO XXXII: FICHA III DE A4P10 Y A4P12

ANEXO XXXIII: FICHA III DE A4P11, A4P15 Y A4P16

ANEXO XXXIV: FICHA III DE A4P13 Y A4P18

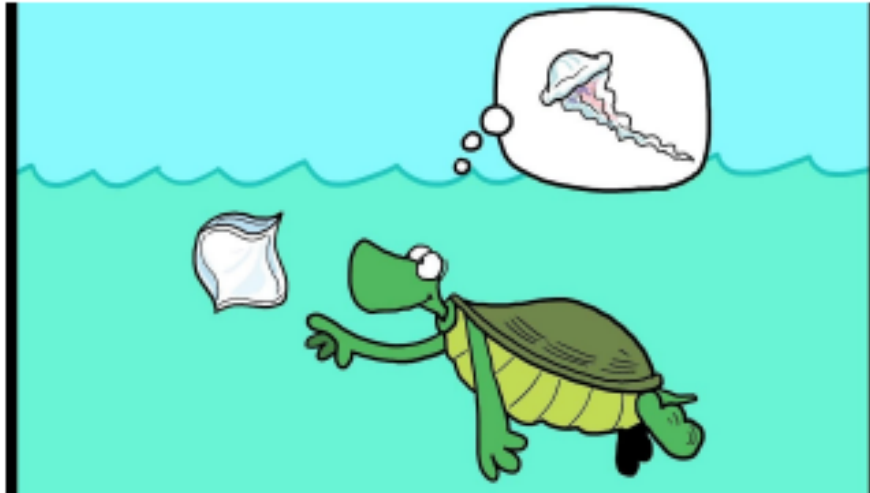
ANEXO XXXV: FICHA III DE A4P17 Y A4P23

ANEXO XXXVI: CALIFICACIONES DEL ALUMNADO

ANEXO I: FICHA I

Names: _____

Look at the picture and answer the questions



What do you see?

What do you think it means?

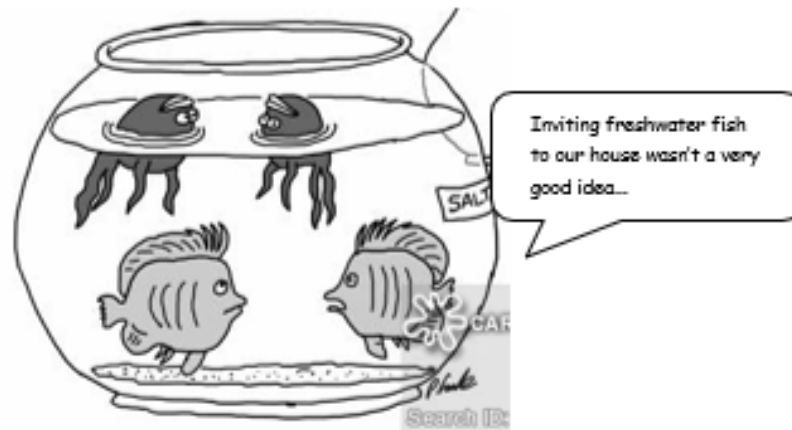
What do you ask yourself?

ANEXO II: FICHA II

Names: _____

Think and share with your partner

Look at the picture, think about what is happening and talk about it with your partner. What are your thoughts about this situation?



What do you think is happening in the picture?

Are there penguins in the jungle? Why?

Are there camels in the oceans? Why?



ANEXO III: FICHA III

Names: _____

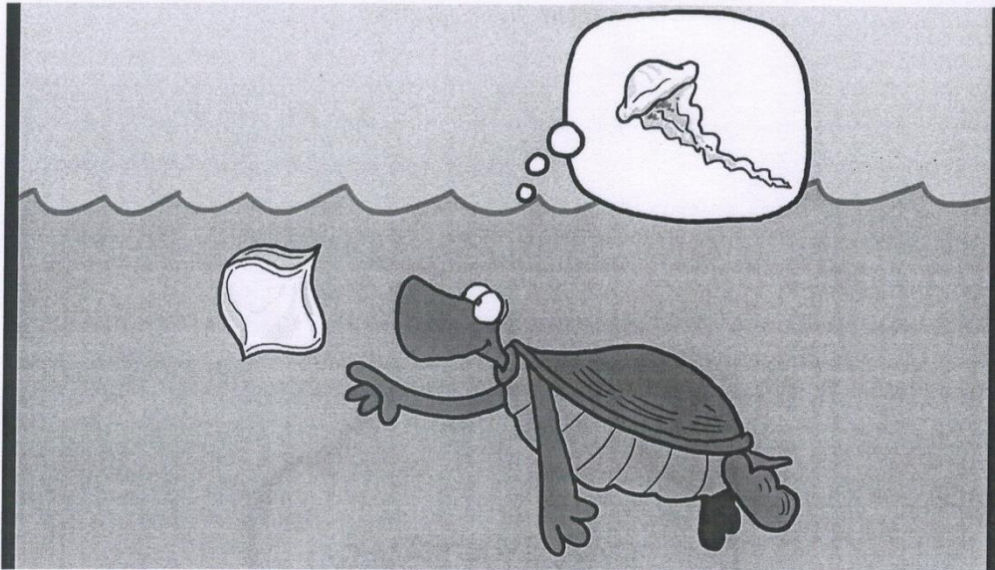
Write the most important ideas close to the title. Connect the ideas with lines and explain their relation





ANEXO IV: FICHA I DE A4P1 Y A4P3

Look at the picture and answer the questions



What do you see?

We see a turtle think plastic bag is a Jellyfish.

What do you think it means?

We think it means that we have pollution.

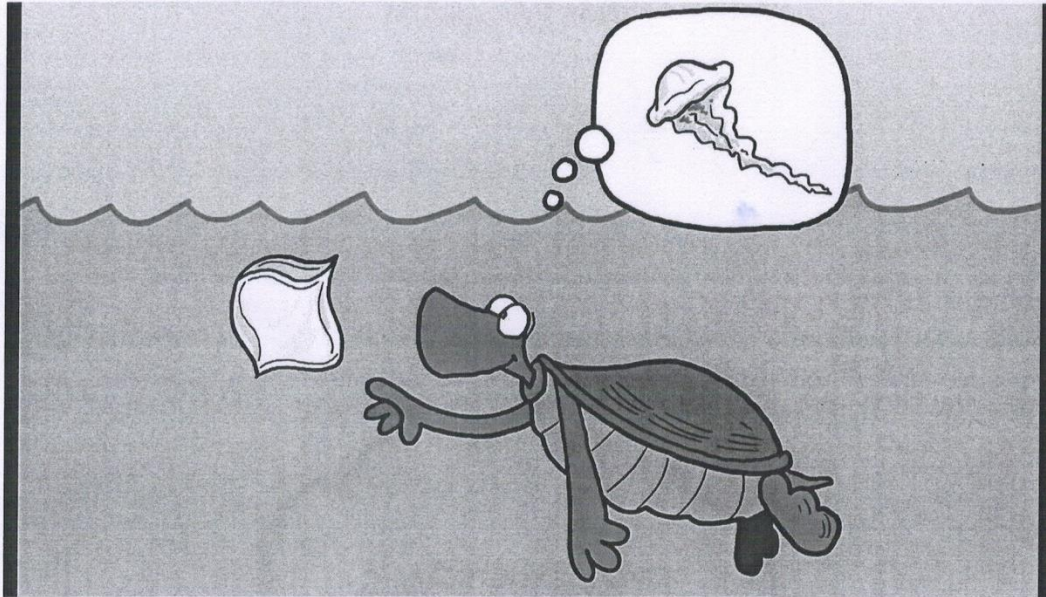
What do you ask yourself?

Why pollution of planet?
Why do people throw rubbish pollution of planet?



ANEXO V: FICHA I DE A4P2 Y A4P20

Look at the picture and answer the questions



What do you see?

We see a tortoise, and the tortoise is
Thinking about a jelly fish.

What do you think it means?

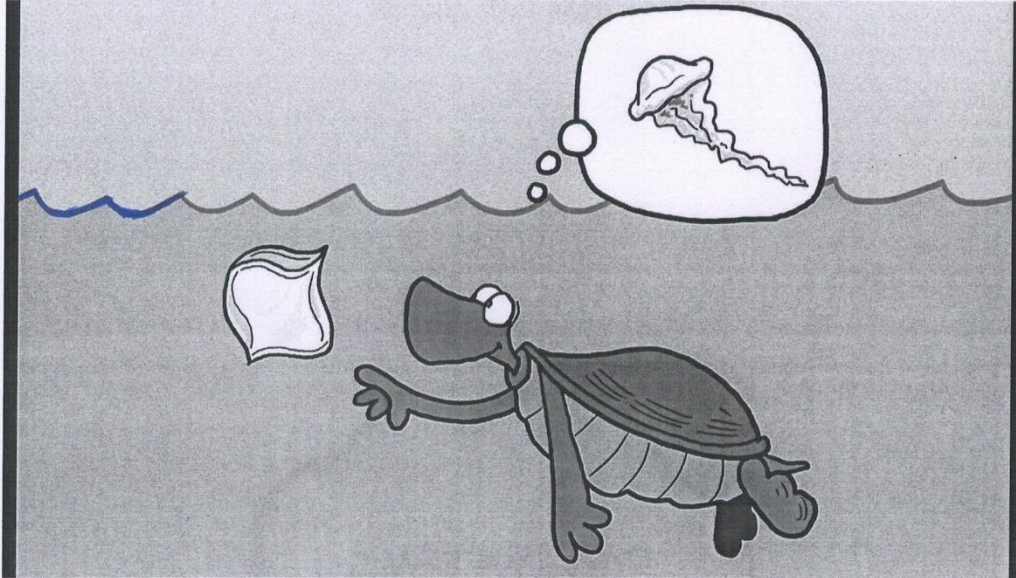
The tortoise thinks the plastic bag is a
jelly fish

What do you ask yourself?

Why would the plastic bag be in the sea?
Why not recycle?
Why contaminate every day???

ANEXO VI: FICHA I DE A4P4 Y A4P10

Look at the picture and answer the questions



What do you see?

We see one turtle and one plastic bag.

What do you think it means?

The turtle think with the plastic bag is a jelly fish.

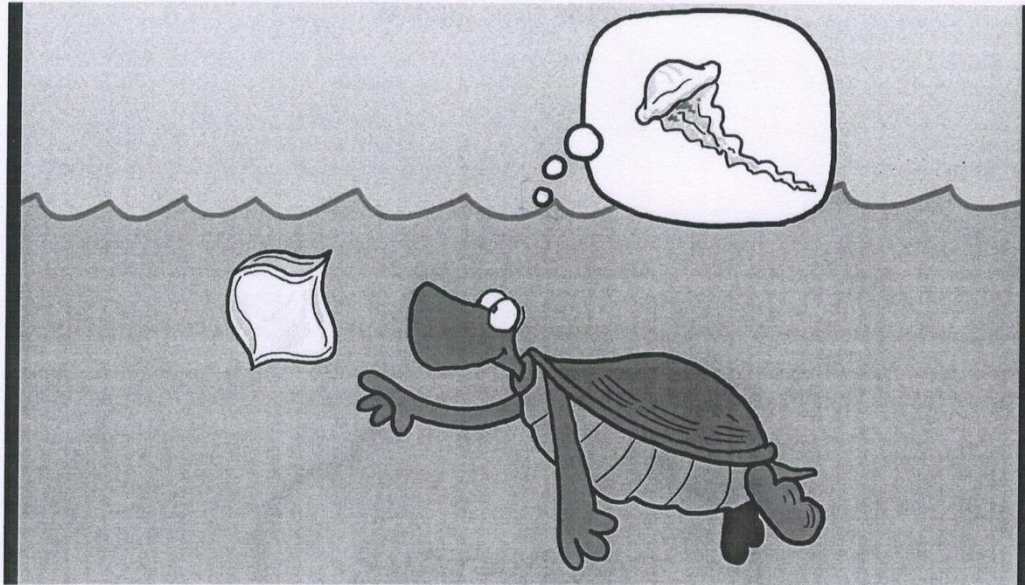
What do you ask yourself?

What do people throw trash in the sea?
What no recycle more?



ANEXO VII: FICHA I DE A4P5 Y A4P14

Look at the picture and answer the questions



What do you see?

We see a think TORTOISE A plastic bag → jelly fish

What do you think it means?

is this in power don evolution

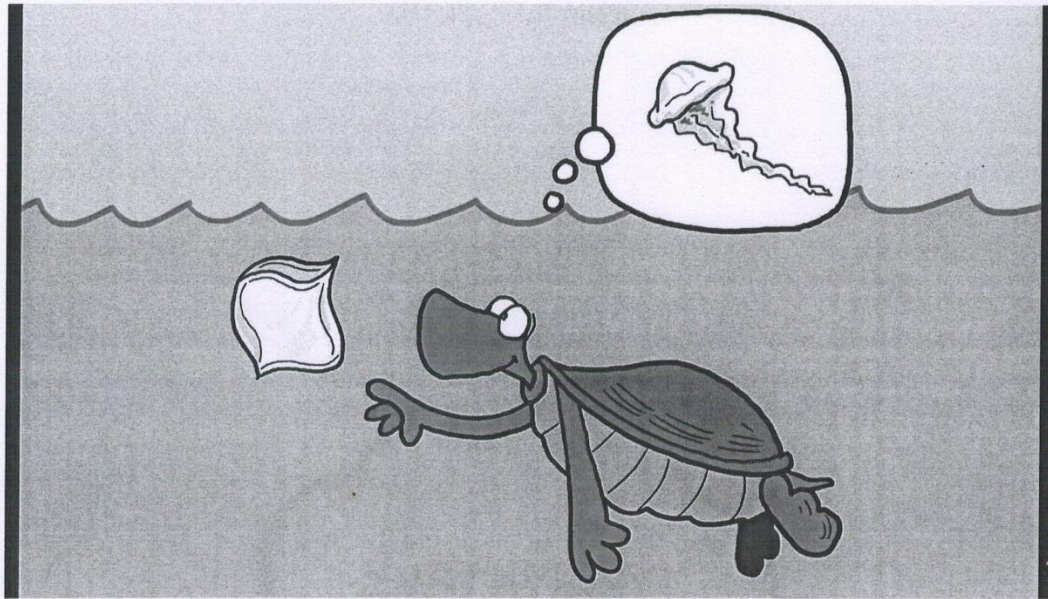
What do you ask yourself?

why you need pollution?
why a need, find trash?



ANEXO VIII: FICHA I DE A4P6 Y A4P21

Look at the picture and answer the questions



What do you see?

We see a turtle think plastic bag is
a Jelly fish

What do you think it means?

We are polluting the planet

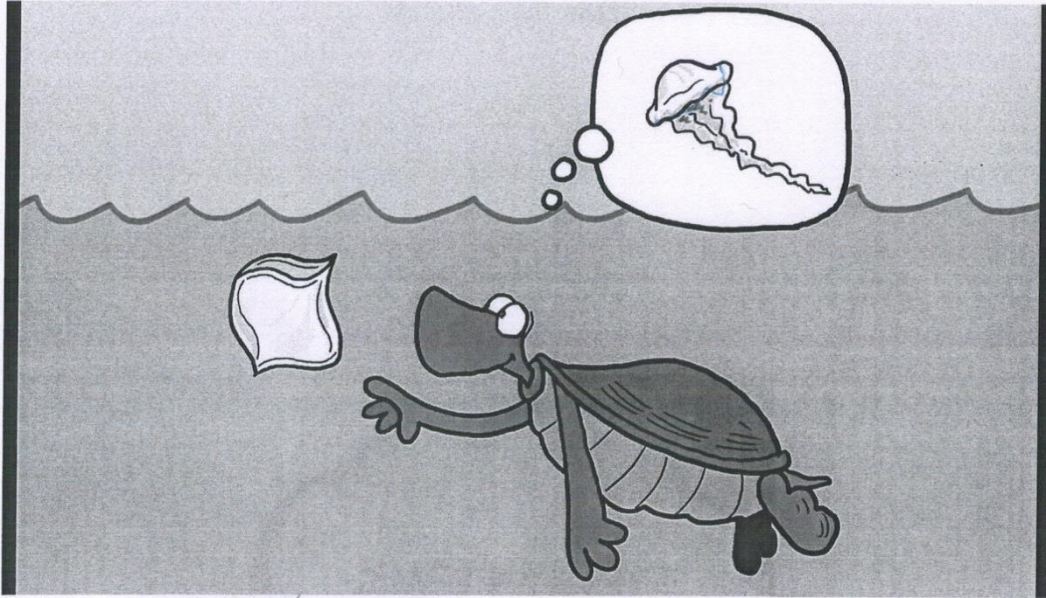
What do you ask yourself?

Why we are bad people that polluting the planet?



ANEXO IX: FICHA I DE A4P7 Y A4P9

Look at the picture and answer the questions



What do you see?

We see turtle thinking this plastic bag is jelly fish

What do you think it means?

We think it means that we don't throw things to the sea or in an other place except in the trash

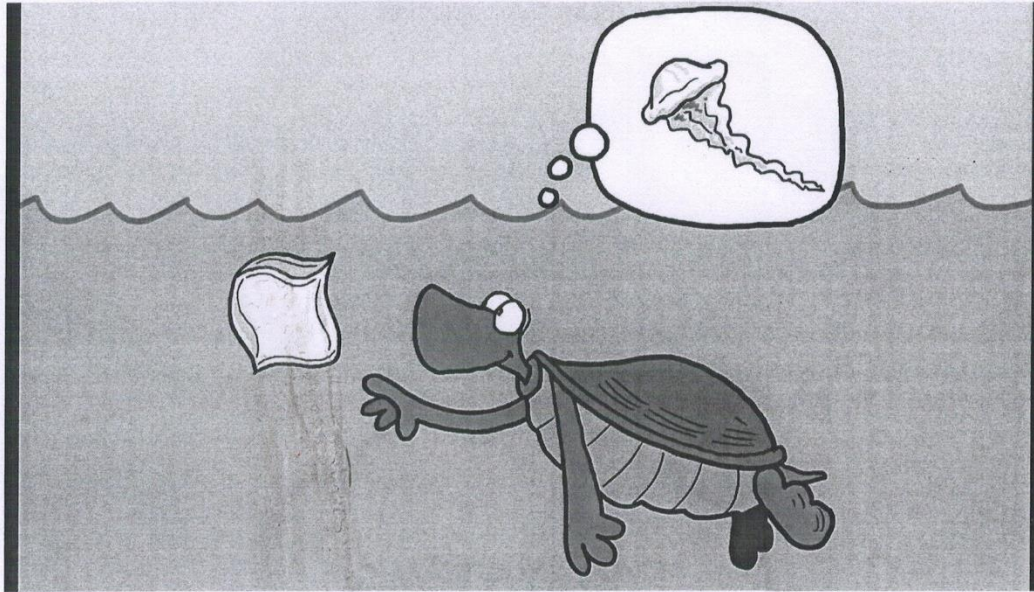
What do you ask yourself?

Why other people don't recycle good?
Why we throw things in the sea/in the forest...?



ANEXO X: FICHA I DE A4P8, A4P12 Y A4P19

Look at the picture and answer the questions



What do you see?

We see a turtle thinks that an plastic bag is a jellyfish.

What do you think it means?

We think it means that pollution is bad for the world.

What do you ask yourself?

Why people throw trash to the water?

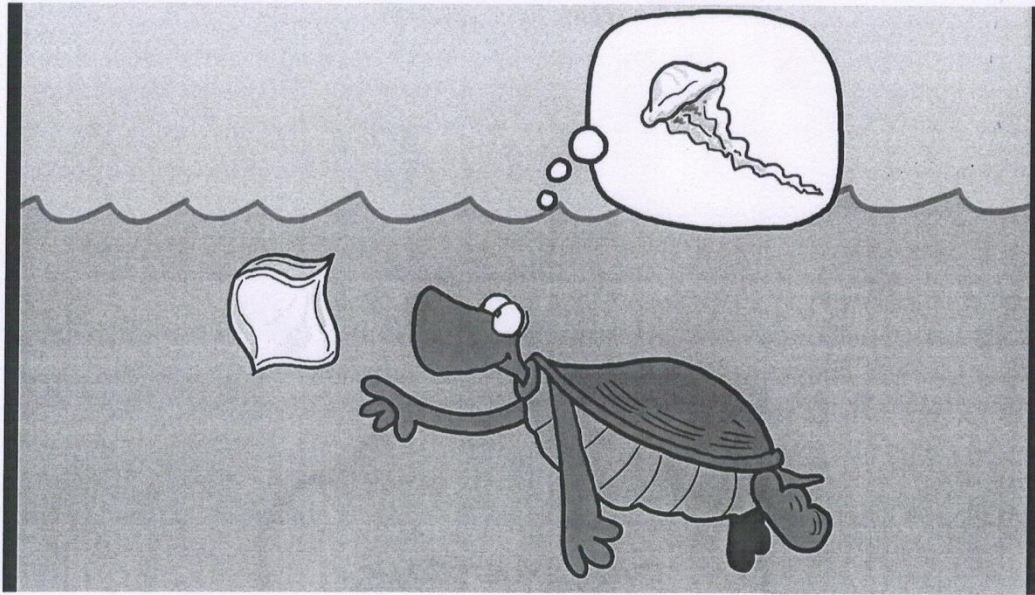
How not do a better world?

Why the 85% of people don't recyde



ANEXO XI: FICHA I DE A4P11 Y A4P15

Look at the picture and answer the questions



What do you see?

We see a tortoise think a plastic bag is a jelly fish

What do you think it means?

We think it means that a tortoise think about the plastic bag is a jelly fish

What do you ask yourself?

Why Don't we recycle?

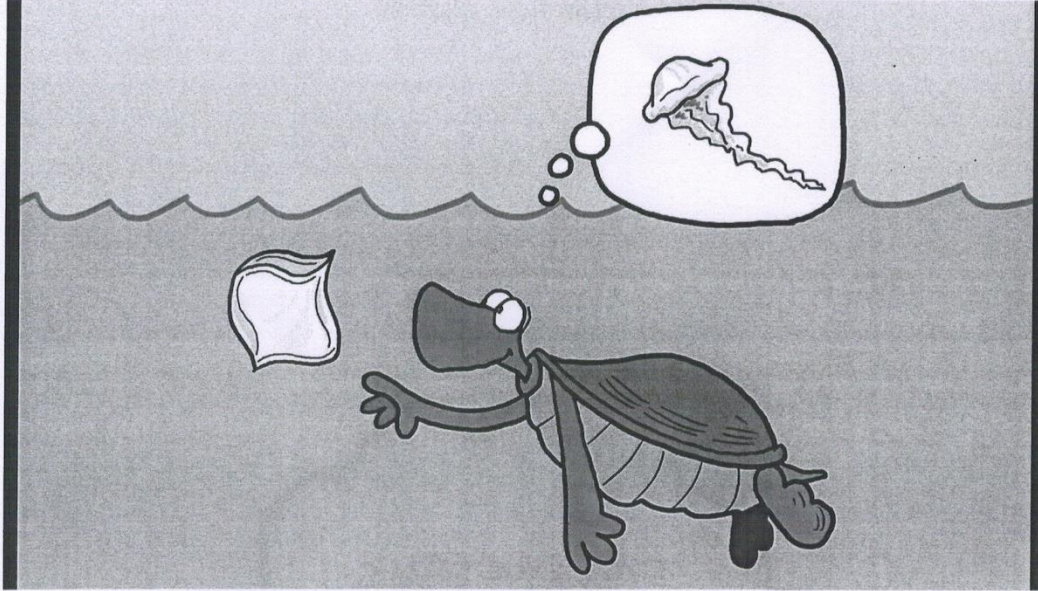
Why throw plastic bag in the ocean?

Why Don't Recycle in the forest?



ANEXO XII: FICHA I DE A4P13 Y A4P18

Look at the picture and answer the questions



What do you see?

We see a turtle to find a jellyfish, but is a plastic ball

What do you think it means?

We think it means pollution

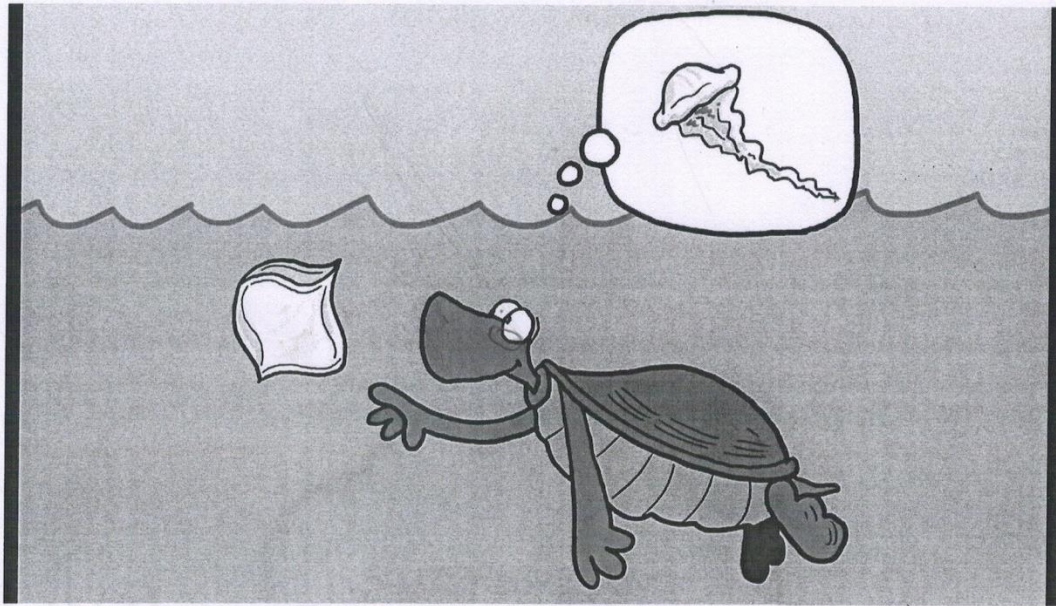
What do you ask yourself?

Why are we worried to see pollution on the planet



ANEXO XIII: FICHA I DE A4P16 Y A4P22

Look at the picture and answer the questions



What do you see?

We see a turtle thinking that with the plastic in the English.

What do you think it means?

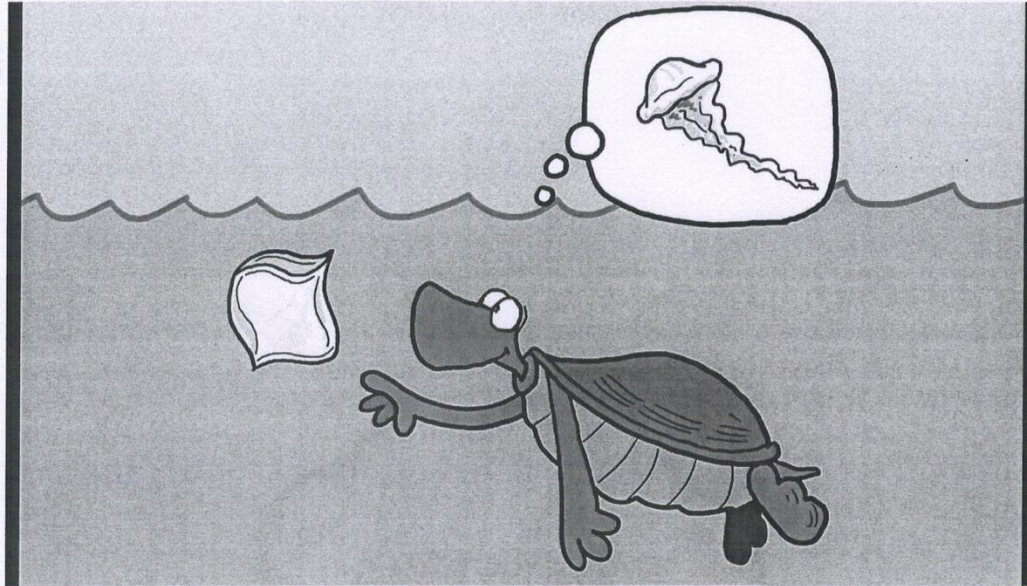
We think it means that the turtles eat the plastic and the turtle dies.

What do you ask yourself?

Why is there plastic in the ocean?
How can people not recycle?

ANEXO XIV: FICHA I DE A4P17 Y A4P23

Look at the picture and answer the questions



What do you see?

We see a turtle thinks plastic bag
is a jelly fish

What do you think it means?

We think it means that more pollution

What do you ask yourself?

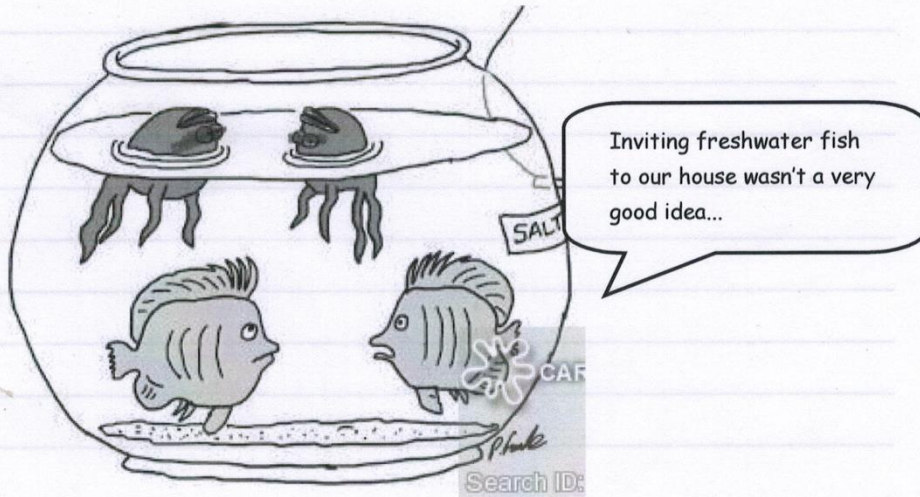
Why pollution in the sea?

Why do we throw rubbish in the sea if
there are living-things?

ANEXO XV: FICHA II DE A4P1 Y A4P13

Think and share with your partner

Look at the picture, think about what is happening and talk about it with your partner. What are your thoughts about this situation?



What do you think is happening in the picture?

Two saltwater fish invite two freshwater fish and they can't live in that water.

Are there penguins in the jungle? Why?

No, there aren't because penguins live in cold climate.

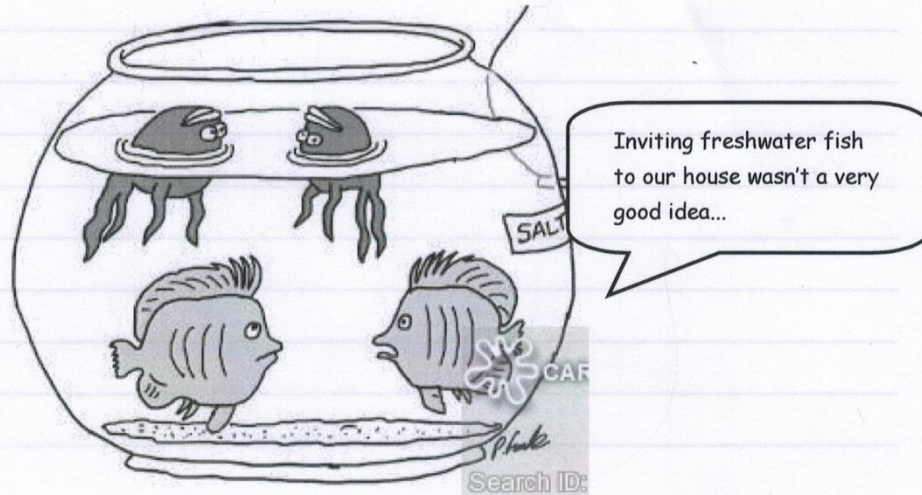
Are there camels in the oceans? Why?

No, because camels live in terrestrial place.

ANEXO XVI: FICHA II DE A4P2, A4P8 Y A4P20

Think and share with your partner

Look at the picture, think about what is happening and talk about it with your partner. What are your thoughts about this situation?



What do you think is happening in the picture?

Two saltwater fish invite two freshwater fish and they can't live in that water.

Are there penguins in the jungle? Why?

No, there aren't because penguins live in cold climate.

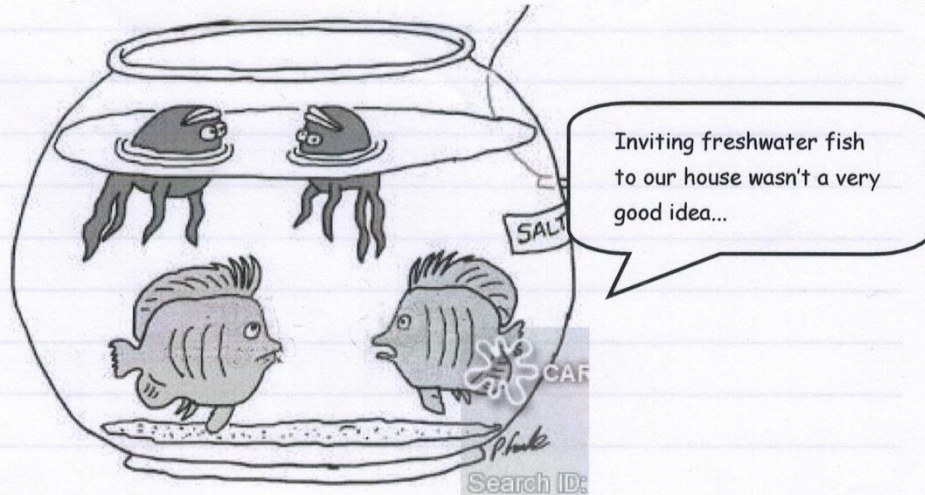
Are there camels in the oceans? Why?

No, there aren't because the camels is an animal Terrestrial no't aquatic

ANEXO XVII: FICHA II DE A4P4 Y A4P10

Think and share with your partner

Look at the picture, think about what is happening and talk about it with your partner. What are your thoughts about this situation?



What do you think is happening in the picture?

Two saltwater fish invite two freshwater fish and they can't live in that water.

Are there penguins in the jungle? Why?

No, there aren't penguins live in cold climate.

Are there camels in the oceans? Why?

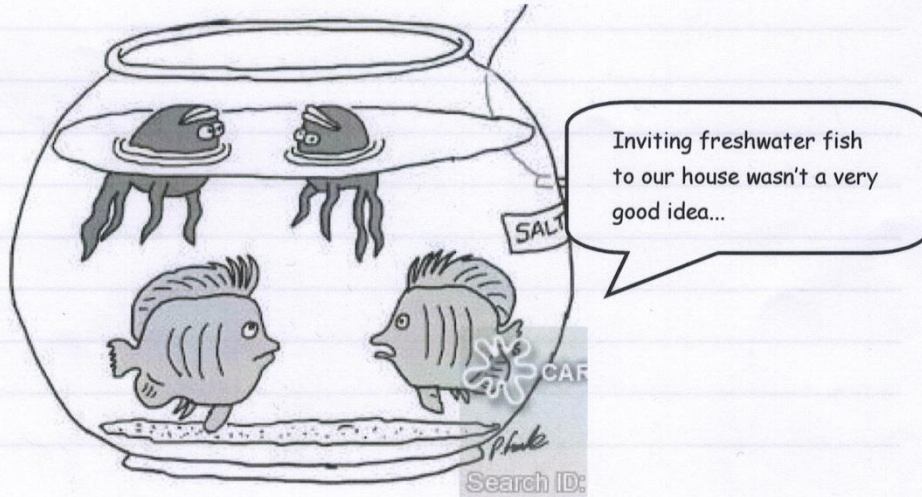
No, camels in the oceans in the hot climate



ANEXO XVIII: FICHA II DE A4P5 Y A4P14

Think and share with your partner

Look at the picture, think about what is happening and talk about it with your partner. What are your thoughts about this situation?



What do you think is happening in the picture?

the saltwater fish is killing two freshwater
and they can't live in the water

Are there penguins in the jungle? Why?

No, there aren't because penguins live in a jungle.

Are there camels in the oceans? Why?

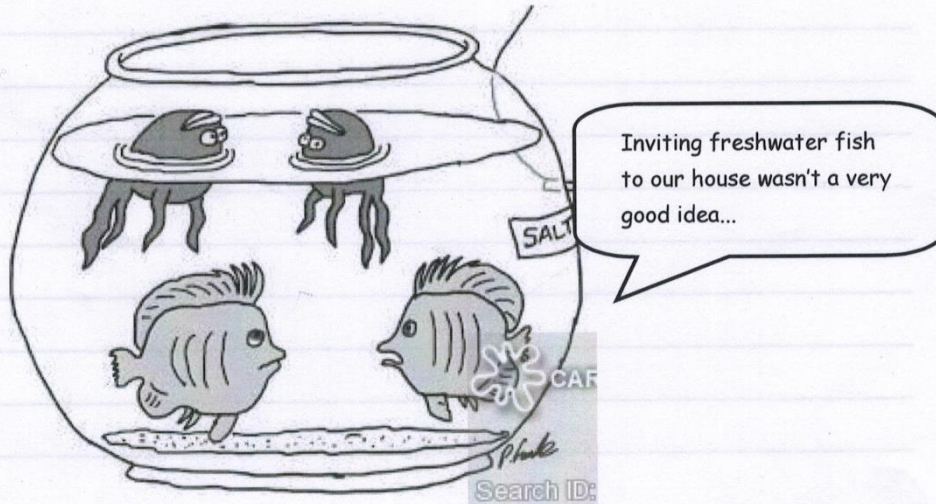
no, because camels live in
hot climates

~ 17 ~

ANEXO XIX: FICHA II DE A4P6 Y A4P21

Think and share with your partner

Look at the picture, think about what is happening and talk about it with your partner. What are your thoughts about this situation?



What do you think is happening in the picture?

Two saltwater fish invite two freshwater fish and they can't live in that water

Are there penguins in the jungle? Why?

No, there aren't because penguins live in a cold climate

Are there camels in the oceans? Why?

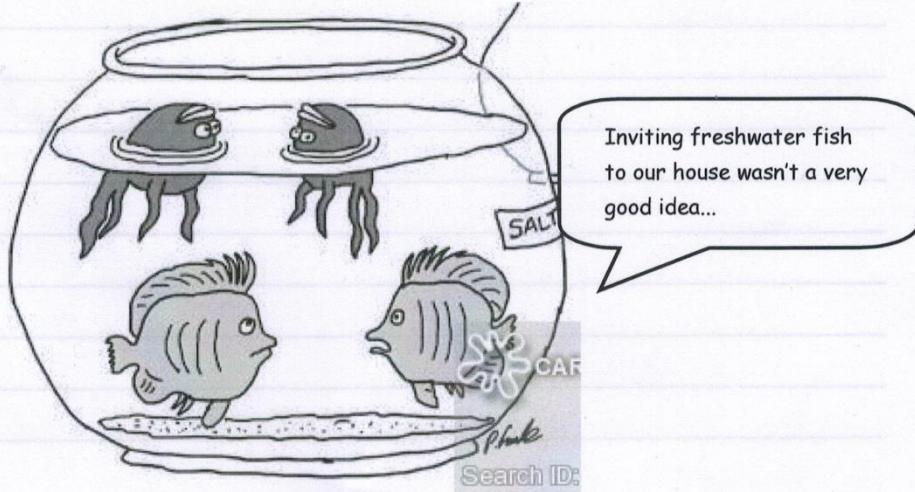
No, there aren't because camels live in terrestrial places



ANEXO XX: FICHA II DE A4P7 Y A4P9

Think and share with your partner

Look at the picture, think about what is happening and talk about it with your partner. What are your thoughts about this situation?



What do you think is happening in the picture?

Two saltwater fish invite two freshwater fish and they can't live in that water

Are there penguins in the jungle? Why?

No there aren't because penguins live in the north pole

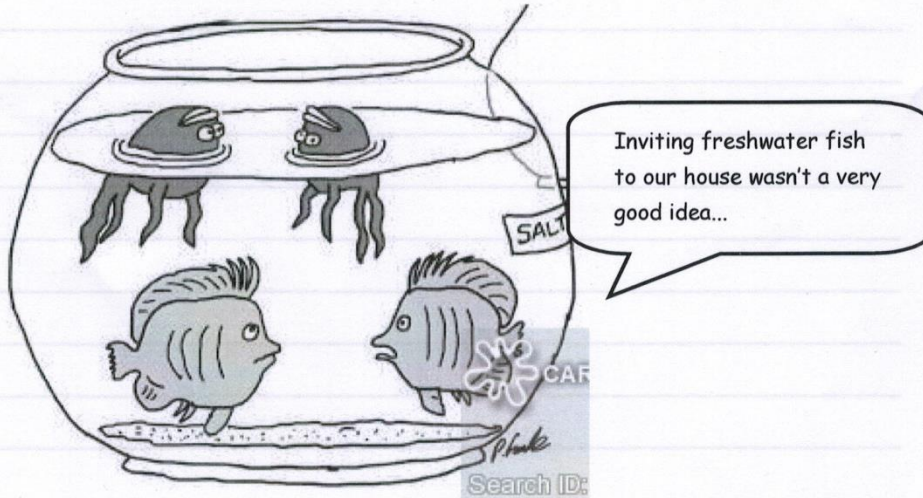
Are there camels in the oceans? Why?

No there aren't because camels live in a terrestrial place

ANEXO XXI: FICHA II DE A4P11 Y A4P15

Think and share with your partner

Look at the picture, think about what is happening and talk about it with your partner. What are your thoughts about this situation?



What do you think is happening in the picture?

Two saltwater fish invite two freshwater fish and they can't live in that water.

Are there penguins in the jungle? Why?

No, there aren't because penguins live in cold climate.

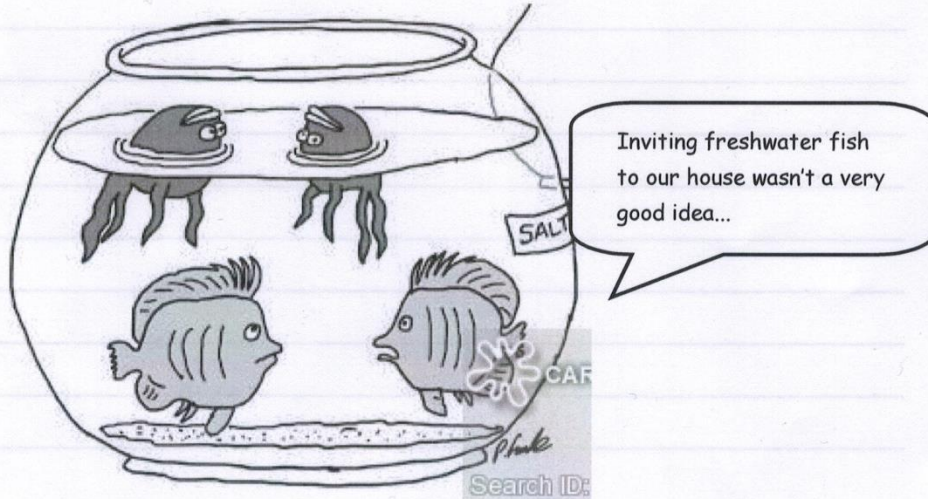
Are there camels in the oceans? Why?

No, there aren't because camels live in terrestrial climate.

ANEXO XXII: FICHA II DE A4P12 Y A4P19

Think and share with your partner

Look at the picture, think about what is happening and talk about it with your partner. What are your thoughts about this situation?



What do you think is happening in the picture?

Two saltwater fish invite two freshwater fish and they can't live in that water

Are there penguins in the jungle? Why?

No, there aren't because penguins live in a cold climate and the jungle are mild

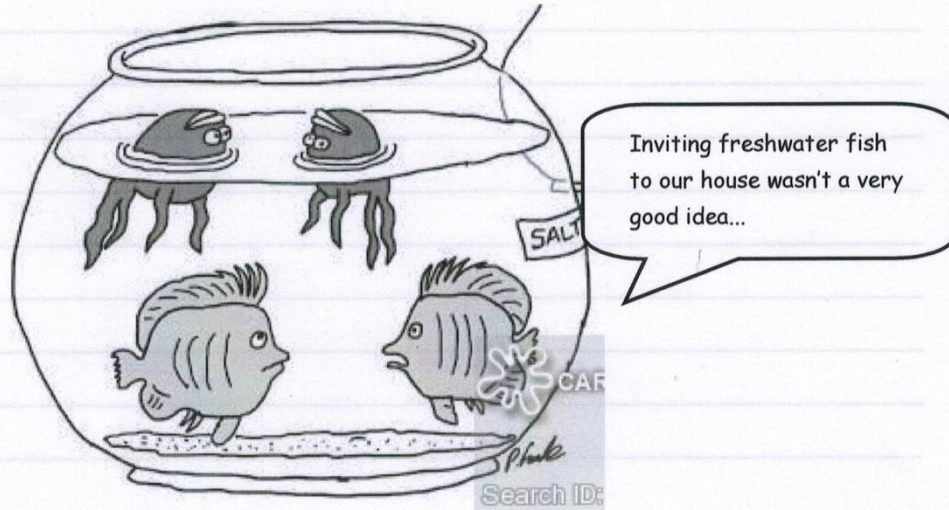
Are there camels in the oceans? Why?

No, there aren't because camels live in a Terrestrial ecosystem and oceans are Aquatic.

ANEXO XXIII: FICHA II DE A4P16 Y A4P22

Think and share with your partner

Look at the picture, think about what is happening and talk about it with your partner. What are your thoughts about this situation?



What do you think is happening in the picture?

Two saltwater fish invite two freshwater fish and they can't live in that water.

Are there penguins in the jungle? Why?

No, there aren't because the penguins live in North Pole.

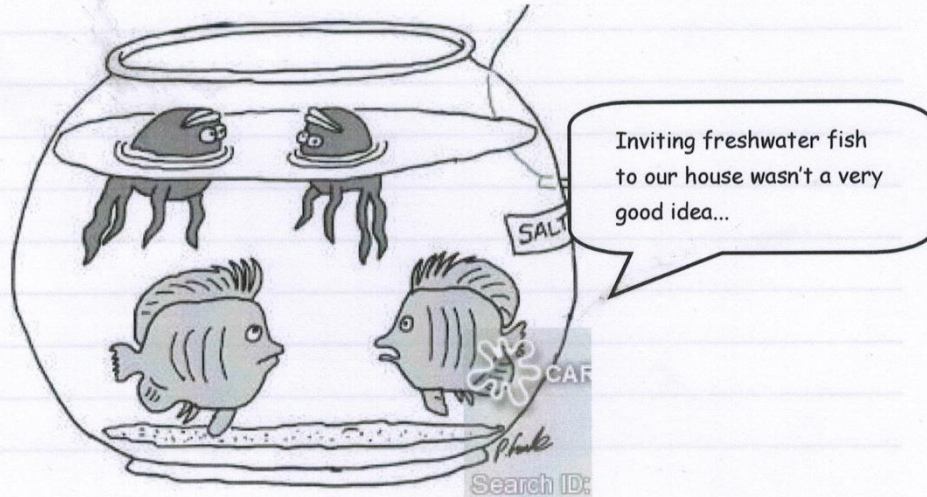
Are there camels in the oceans? Why?

No, there aren't because the camels live in the hot's climates.

ANEXO XXIV: FICHA II DE A4P17 Y A4P23

Think and share with your partner

Look at the picture, think about what is happening and talk about it with your partner. What are your thoughts about this situation?



What do you think is happening in the picture?

Two saltwater fish invite two freshwater fish and they can't live in the water

Are there penguins in the jungle? Why?

No, there aren't because penguins live in cold climate

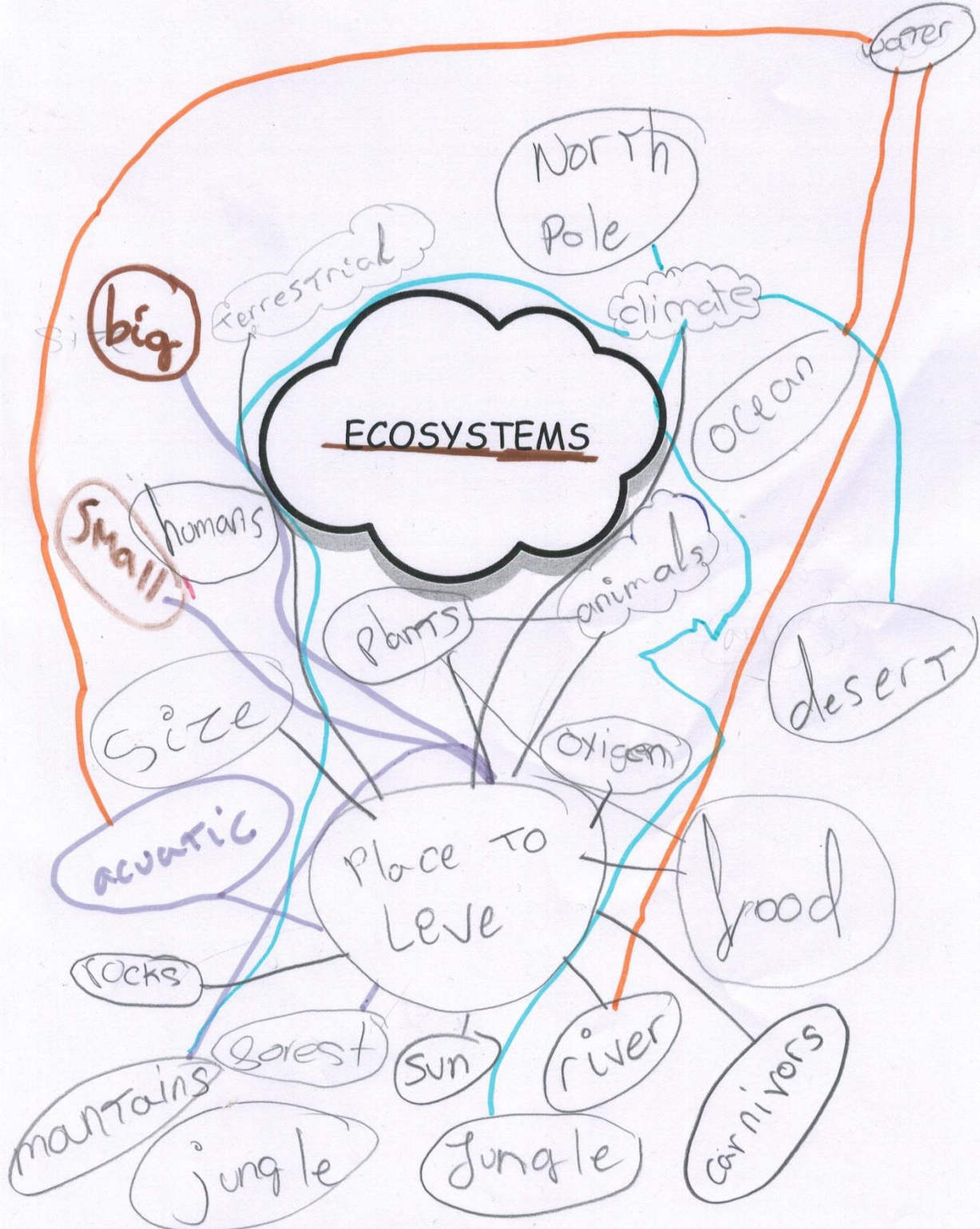
Are there camels in the oceans? Why?

No, there aren't because camels live in terrestrial place.



ANEXO XXV: FICHA III DE A4P1 Y A4P2

Write the most important ideas close to the title. Connect the ideas with lines and explain their relation





ANEXO XXVI: FICHA III DE A4P3 Y A4P22

Write the most important ideas close to the title. Connect the ideas with lines and explain their relation

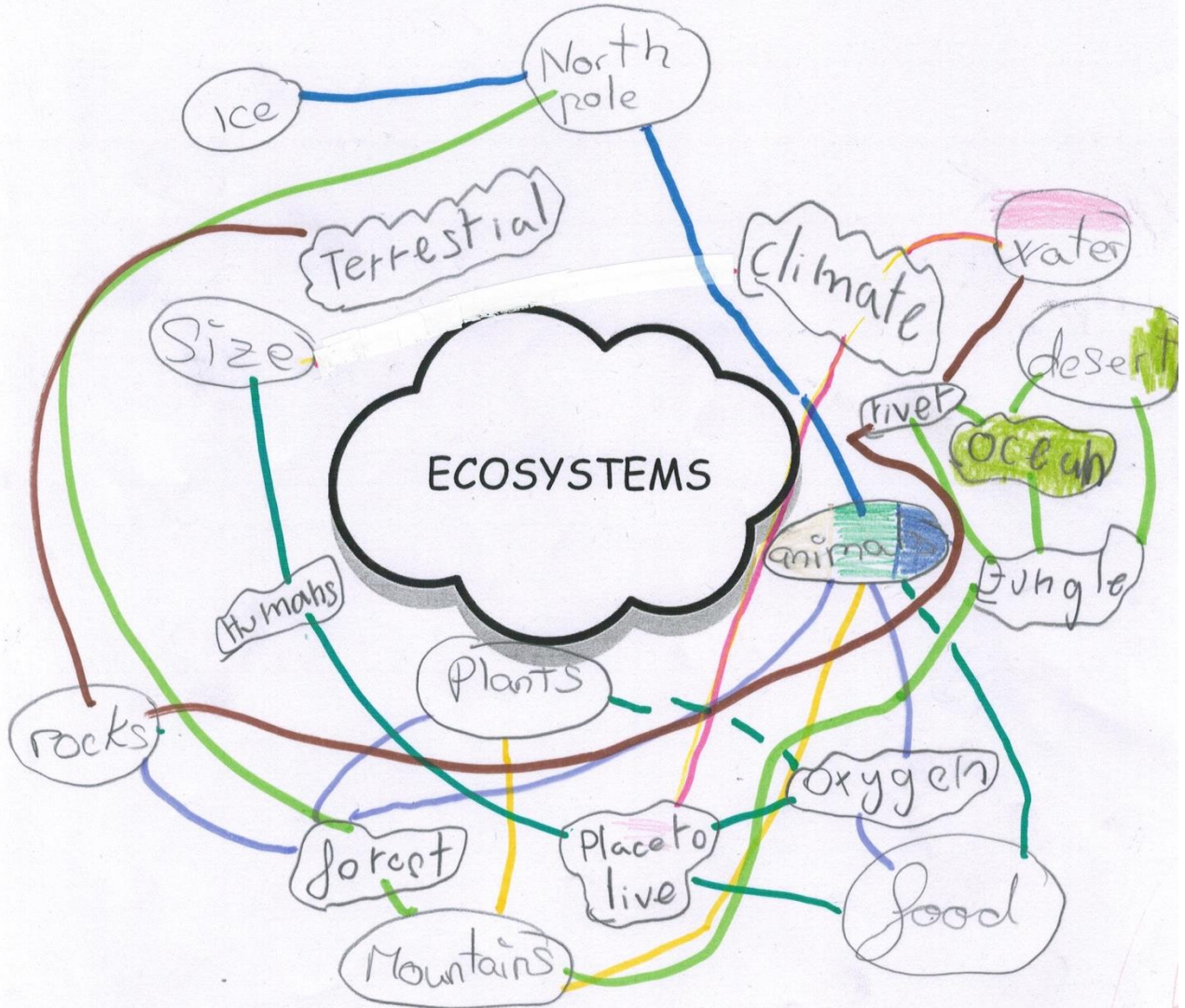
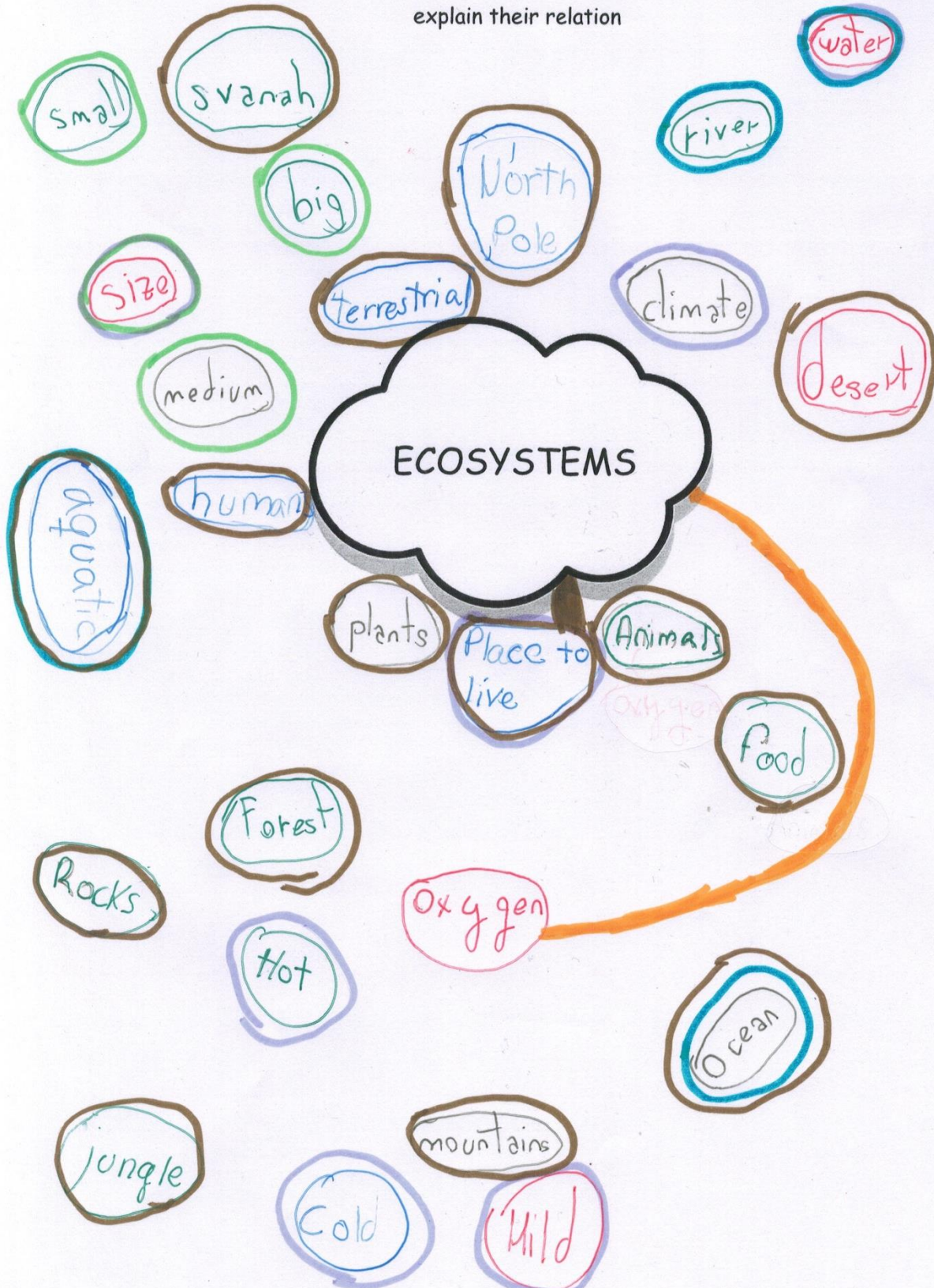


Fig. 1



ANEXO XXVII: FICHA III DE A4P4 Y A4P19

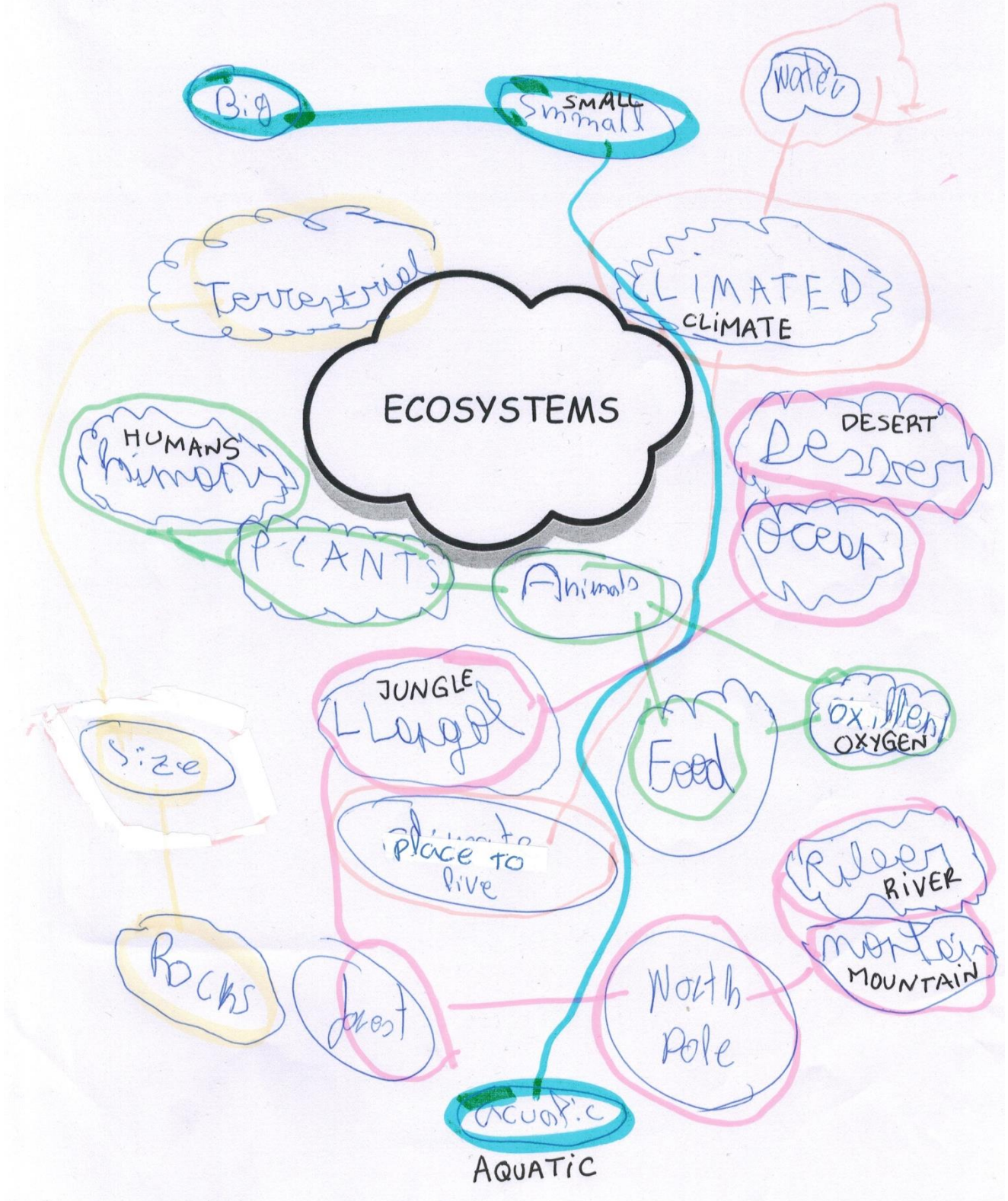
Write the most important ideas close to the title. Connect the ideas with lines and explain their relation





ANEXO XXVIII: FICHA III DE A4P5 Y A4P14

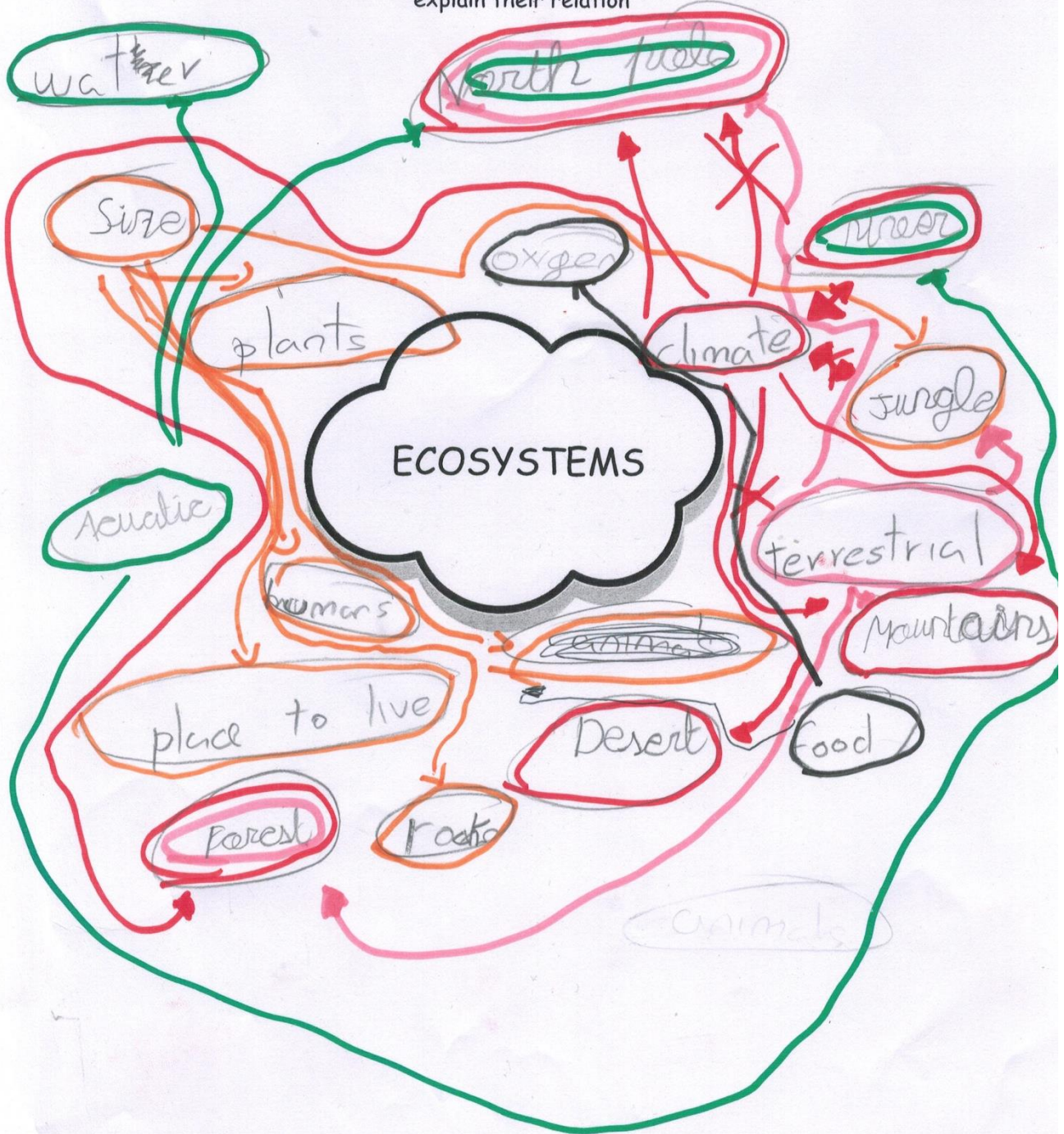
Write the most important ideas close to the title. Connect the ideas with lines and explain their relation





ANEXO XXIX: FICHA III DE A4P6 Y A4P21

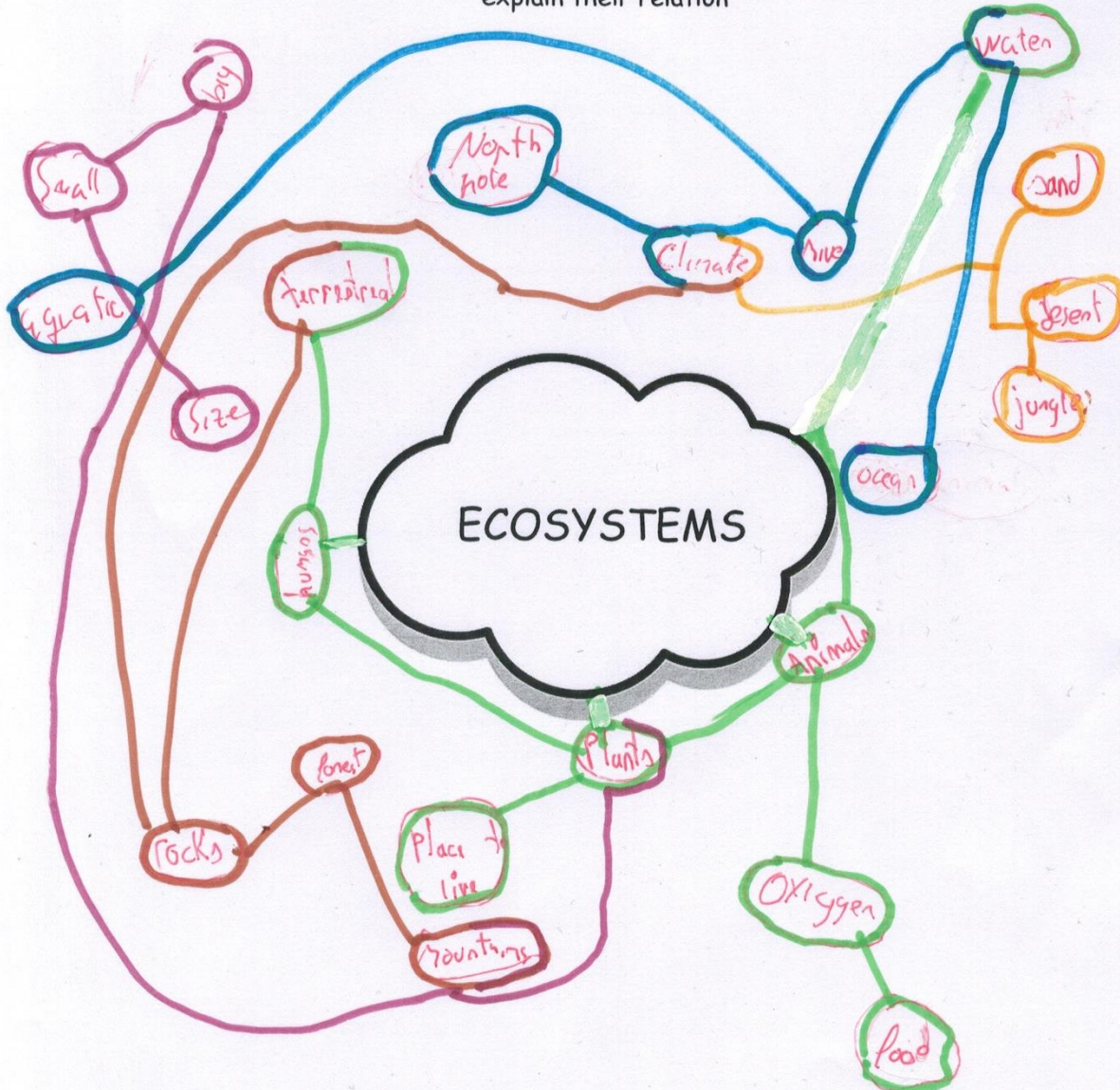
Write the most important ideas close to the title. Connect the ideas with lines and explain their relation





ANEXO XXX: FICHA III DE A4P7 Y A4P9

Write the most important ideas close to the title. Connect the ideas with lines and explain their relation





ANEXO XXXII: FICHA III DE A4P10 Y A4P12

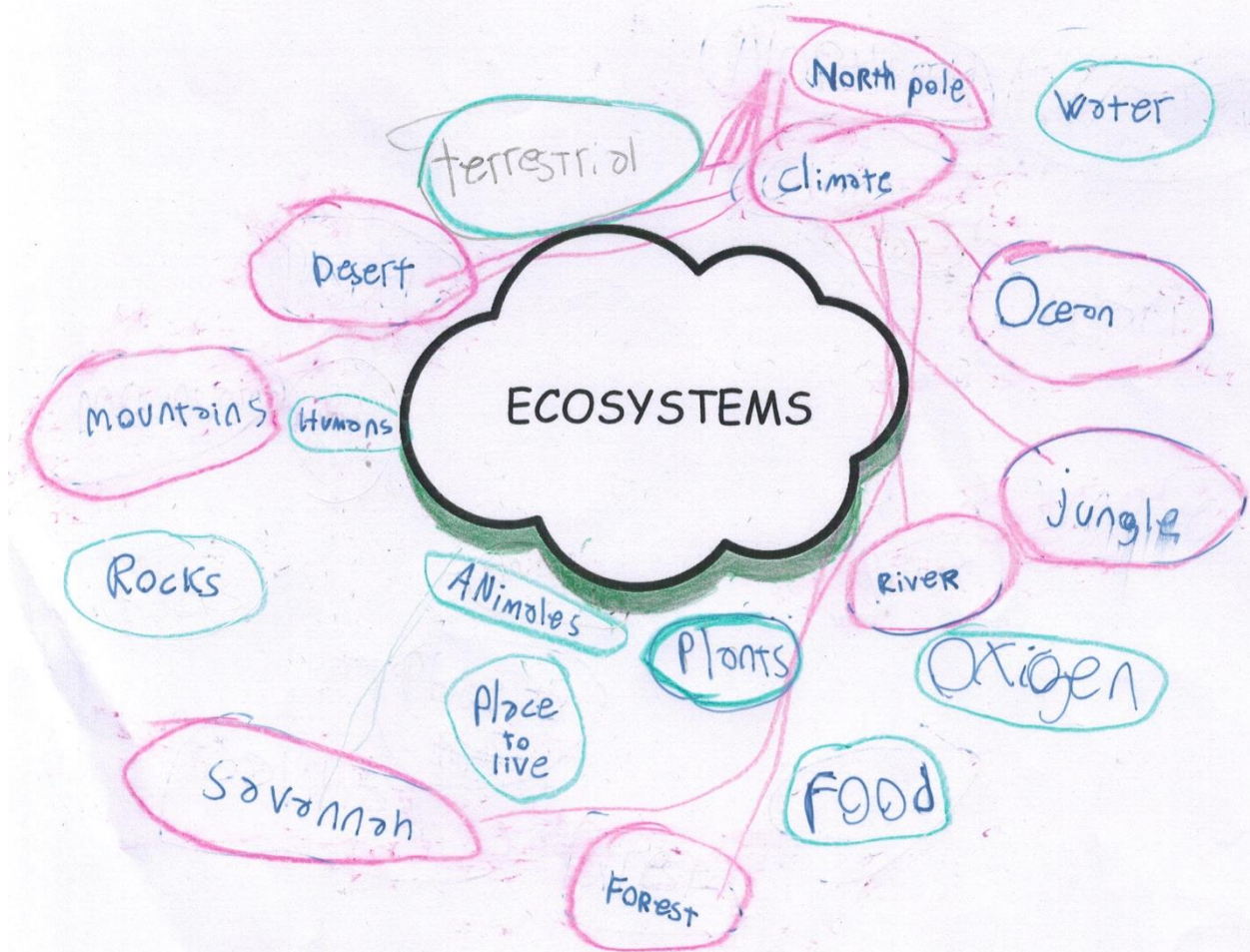
Write the most important ideas close to the title. Connect the ideas with lines and explain their relation





ANEXO XXXIII: FICHA III DE A4P11, A4P15 Y A4P16

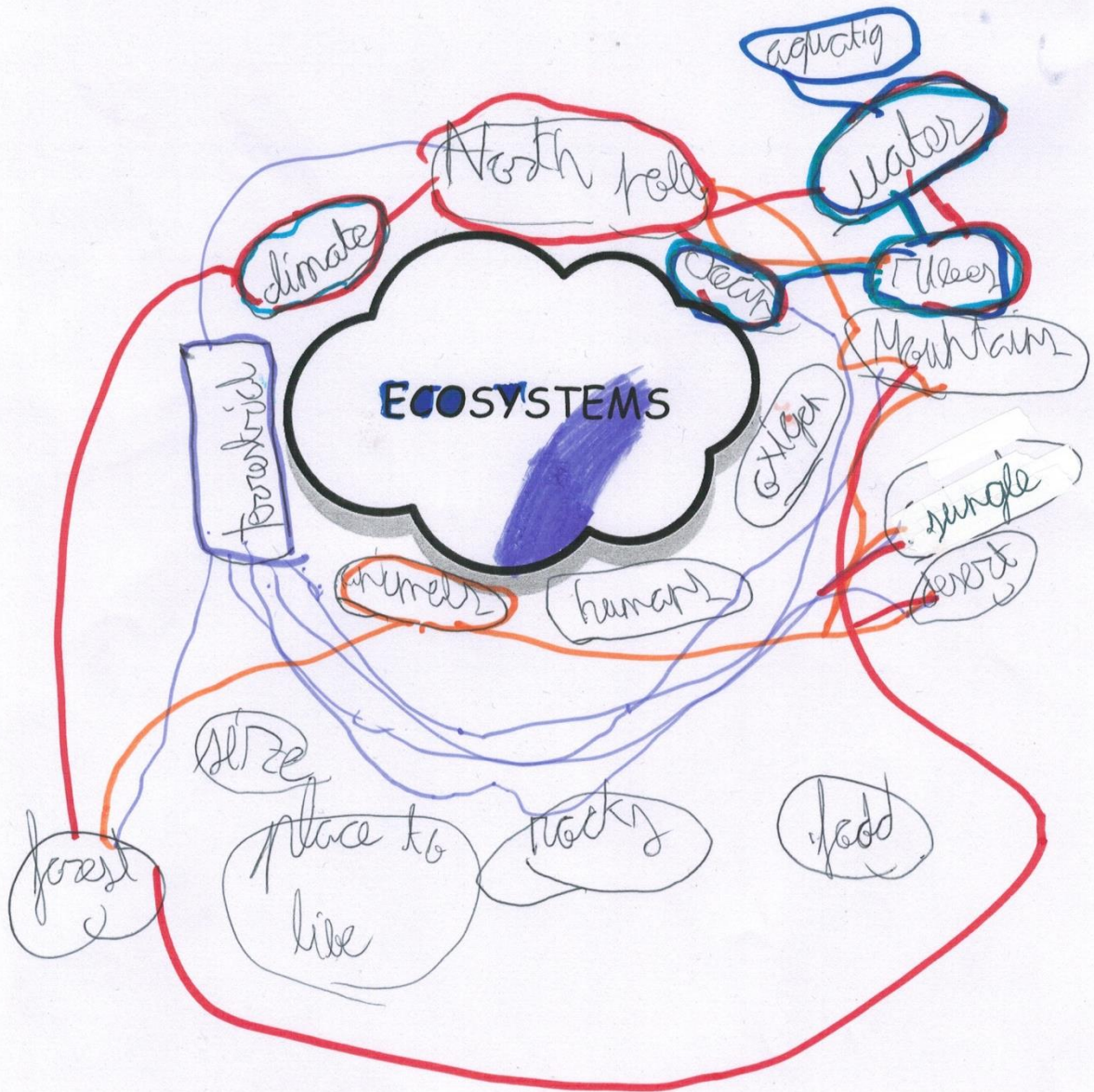
Write the most important ideas close to the title. Connect the ideas with lines and explain their relation





ANEXO XXXIV: FICHA III DE A4P13 Y A4P18

Write the most important ideas close to the title. Connect the ideas with lines and explain their relation





ANEXO XXXVI: CALIFICACIONES DEL ALUMNADO

NATURAL

Alumnos del grupo: P4B Curso académico 2018/2019

Tutor/a: _____

	Nº Matricula	Alumnado						
1	P4		+	5+	7+	6	7	9
2	P4		+	5'25+	5-	6	4	7
3	P4		+	8+	8+	9	7	9
4	P4			4+	5-	6	5	8
5	P4			5'75-	5+	5	6	6
6	P4		+	9'5-	9+	8	7	10
7	P4		+	10+	9+	7	8	9
8	P4		+	8-	8+	9	8	6
9	P4		+	3'75	5-	8	7	6
10	P4		+	9+	9+	8	8	9
11	P4		+	8'5+	9+	8	8	10
12	P4		+	9'5	10+	10	10	10
13	P4		+	8'75	7+	9	8	10
14	P4		+	10	8+	8	9	10
15	P4		+	7'25+	8+	8	7	9
16	P4		+	3'5	7+	6	6	8
17	P4		+	10	8+	7	9	9
18	P4			5'25+	6-	5	8	7
19	P4			8'5+	10+	8	6	9
20	P4			-7	9+	9	8	9
21	P4			9'5+	9+	9	8	9
22	P4		+	-9	9+	7	8	8
23	P4		+	-7'5	7+	8	9	9



Universidad de Valladolid

Andrea Pardo Blasco
Trabajo Fin de Grado



Universidad de Valladolid

Andrea Pardo Blasco
Trabajo Fin de Grado