



FACULTAD DE EDUCACIÓN DE PALENCIA

UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

La enseñanza de una segunda lengua a través de contenidos

Análisis y propuesta didáctica de intervención en el área de Conocimiento del medio en
lengua extranjera.

TRABAJO FIN DE GRADO

MAESTRO EN EDUCACIÓN

AUTOR: BORJA NAVAZO ELVIRA

TUTORA: M^a del MAR SAN MIGUEL BLANCO

Palencia, 2015



RESUMEN

Este trabajo trata sobre el Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas Extranjeras. AICLE es el enfoque utilizado en las escuelas españolas de Primaria que ofrecen una educación bilingüe con el objetivo de que los alumnos tengan la posibilidad de desarrollar una habilidad comunicativa en una segunda lengua. En este trabajo también se incluye la planificación de una clase de Ciencias siguiendo la metodología AICLE para quinto curso de Primaria.

Palabras clave: AICLE, metodología, vocabulario, Ciencias Naturales.

ABSTRACT

The present work deals with Content and Language Integrated Learning (CLIL). This education approach is used in Spanish Primary schools which offer a bilingual programme to help pupils to develop the ability to communicate effectively in a second language. The work also includes a CLIL lesson plan for Science aimed at children in year five.

Key words: CLIL, methodology, vocabulary, Science.

Índice

JUSTIFICACIÓN	3
INTRODUCCIÓN	4
OBJETIVOS.....	6
1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	7
1.1 Enfoques para la enseñanza de segundas lenguas	7
1.2 La enseñanza a través de contenidos y tipos de programas.....	9
1.2.1 Programas de inmersión	10
1.2.2 Programas basados en temas	11
1.2.3 Programas protegidos.....	11
1.2.4 Programas adjuntos.....	12
1.3 La enseñanza a través de contenidos en contraste con la enseñanza tradicional	14
1.4 AICLE/CLIL	15
2 PROPUESTA DIDÁCTICA.....	19
2.1 Vocabulario en <i>Science</i>	20
2.2 Contenidos	21
2.3 Competencias básicas	22
2.4 Objetivos.....	22
2.5 Metodología	23
2.6 Criterios de evaluación	23
2.7 Contexto.....	24
2.8 Desarrollo.....	24
2.9 Resultados.....	48
2.10 Propuesta de mejora.....	50
CONCLUSIONES	52
BIBLIOGRAFÍA	53
ANEXOS.....	55

JUSTIFICACIÓN

Las bases para la realización de los Trabajos Fin de Grado fueron establecidas por la RESOLUCIÓN de 11 de abril de 2013, del Rector de la Universidad de Valladolid, por la que se acuerda la publicación del reglamento sobre su elaboración y evaluación. (BOCyL, 2013, núm. 78, págs. 27266 y ss.).

Con la realización de este Trabajo de Fin de Grado se da cumplimiento a lo establecido en el REAL DECRETO 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, que nos indica en su capítulo 3, artículo 12.3 que todas las enseñanzas oficiales de grado concluirán con la elaboración y defensa pública de un Trabajo de Fin de Grado, y además en el mismo capítulo, en el artículo 12.7, se indica que debe ser realizado en la fase final del plan de estudios y orientado a la evaluación de las competencias asociadas al título. (BOE, 2007, núm. 260, pág. 44037 y ss.)

INTRODUCCIÓN

No es ninguna novedad que la evolución social y política, no solo de España sino de todo el mundo, nos ha llevado a ser conscientes de la importancia de conocer más de una lengua.

La Unión Europea propugna el bilingüismo como un hecho indiscutible y necesario hoy en día; como una herramienta imprescindible en esta sociedad cada vez más intercomunicada y globalizada que ha hecho de la lengua inglesa un lenguaje universal que, probablemente, resulte imprescindible en la sociedad del futuro.

En nuestro país, el nivel de competencia alcanzado por los estudiantes en este idioma ha sido, generalmente, bajo. Según el estudio publicado en 2014 por el Eurobarómetro de la Comisión Europea, España presenta uno de los peores resultados en materia de dominio del inglés, solamente por encima de Hungría. Las cifras indican que solo un 22% de las personas mayores de edad afirma tener dominio de este idioma y un 7% dice tener un nivel avanzado (Universia España).

Para paliar estos resultados se han introducido en los últimos años nuevos sistemas de enseñanza de una segunda lengua, siendo los más destacados los programas de educación bilingüe basados en el Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas Extranjeras, conocido habitualmente por las siglas AICLE, que se ha convertido en el más aceptado como lo demuestra el hecho de ser el que se ha implantado en la mayoría de centros públicos y concertados.

Sin embargo, tras los primeros años de la puesta en marcha de este sistema educativo, empiezan a analizarse los resultados obtenidos por los alumnos. Así, la Fundación de Estudios de Economía Aplicada (FEDEA) presentó en 2013 un informe en el que evalúan los conocimientos adquiridos por un grupo de alumnos que siguieron un programa de educación bilingüe, inglés – castellano en un número de colegios públicos de Madrid. De este estudio se desprende que existe un efecto negativo en el aprendizaje de las materias enseñadas en una segunda lengua (inglés), pues, según los autores: «. . . parece que el esfuerzo adicional que se hace al aprender inglés utilizándolo como idioma de enseñanza en una asignatura que no es la lengua inglesa tiene como coste un peor desempeño al aprender esa asignatura» (Anghel, Cabrales y Carro, 2013, pág. 25)

Con la intención de comprobar si las nuevas metodologías implantadas suponen en realidad un coste en el aprendizaje de una asignatura como *Natural Science* (Conocimiento del Medio), durante mi período de prácticas decidí realizar una propuesta educativa basada en uno de estos enfoques, prestando especial atención a la adquisición de la terminología específica utilizada en *Science*.

Por tanto, el contexto en el cual se ha fundamentado este Trabajo se sitúa, en primer lugar, en un marco teórico de enseñanza de una segunda lengua basada en contenidos, *Content and Language Integrated Learning* conocido, normalmente, por las siglas CLIL, o las españolas AICLE que, como ya hemos dicho, son las correspondientes al nombre con el que se conoce en español. Además, se basa en la experiencia adquirida durante las prácticas realizadas en el centro escolar concertado colegio Marista Castilla de Palencia que dispone de una sección bilingüe y que se rige por la ORDEN EDU/6/2006 de 4 de enero que regula la creación de estas secciones en centros sostenidos con fondos públicos de la Comunidad de Castilla León y por sus modificaciones la ORDEN EDU/1847/2007 de 19 de noviembre y la ORDEN EDU/392/2012 de 30 de mayo (BOCyL, 2006, núm. 8. BOCyL, 2007, núm. 228. BOCyL, 2012, núm. 109).

El desarrollo de este proyecto se sitúa, por tanto, dentro de la línea del bilingüismo al estar focalizado en la asignatura de Conocimiento del Medio en inglés o *Natural Science*.

Debido a que los centros disponen de cierto grado de autonomía para flexibilizar las leyes de acuerdo a su propio contexto (Artículo 120 de la LOE, título V, capítulo II), el centro tiene cierta libertad para desarrollar un Proyecto Educativo de Centro (PEC) en el cual establecen unos principios pedagógicos que le dan identidad formulando sus propios objetivos y realizando su propia estructura organizativa. De esta forma, la parte correspondiente al trabajo realizado en el centro escolar está enmarcada dentro de los principios y actuaciones que dispone el PEC.

OBJETIVOS

A través de este Trabajo de Fin de Grado analizaré, en primer lugar, distintos aspectos relacionados con la enseñanza de una segunda lengua y, a continuación, diseñaré una propuesta didáctica basada en el aprendizaje de contenidos en un idioma distinto al español, en este caso inglés, con la que se pretende reforzar posibles disfunciones en la adquisición de la terminología específica de la materia de *Natural Science* para evitar cualquier efecto negativo que el uso de la lengua inglesa en la clase de Conocimiento del Medio pueda tener en la adquisición de los conocimientos sobre ciencia que los niños han de lograr a lo largo del curso, procurando, además, que aprendan de igual manera el nuevo vocabulario en las dos lenguas. A estos dos objetivos he de añadir los siguientes:

- Fomentar el uso de las TICs en el proceso de enseñanza y aprendizaje.
- Conseguir que los alumnos disfruten con los recursos y actividades diseñadas.
- Ser capaz de adaptar mi propuesta al contexto
- Demostrar que la enseñanza a través de contenidos es positiva para los alumnos porque sus conocimientos sobre la materia Conocimiento del medio no se ven afectados.

1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.

Para comenzar este Trabajo Fin de Grado, considero necesario abordar un tema fundamental como es el relacionado con la enseñanza de lenguas extranjeras por lo que comenzaré tratando esta cuestión desde una perspectiva histórica que permitirá situarnos en el momento actual con la enseñanza a través de contenidos. Seguiremos con los diferentes programas de adquisición de una segunda lengua para terminar con la metodología AICLE que es la que pondremos en práctica en la propuesta didáctica.

Para acabar esta fundamentación teórica considero necesario hacer referencia a la legislación vigente en el tema del bilingüismo.

En adelante utilizaremos también la abreviatura L2 para referirnos a la segunda lengua. Se entiende como L2 cualquier lengua o lenguas que se aprenden después de la materna.

1.1 Enfoques para la enseñanza de segundas lenguas

Howatt y Smith (2014) señalan cuatro periodos en la enseñanza de idiomas en Europa, desde mediados del siglo XVIII hasta el presente siglo, en los que sitúan un total de doce métodos y enfoques.

En el primer periodo, al que denominan periodo clásico, incluyen el método gramática-traducción. Este método se basaba en el modelo de enseñanza utilizado sobre todo para el aprendizaje de lenguas muertas como podían ser el griego o el latín y el objetivo principal era conseguir que el estudiante fuera capaz de traducir y comprender textos. Sin embargo, inmediatamente se vio que resultaba insuficiente para conseguir la comunicación fluida en una segunda lengua y de esta necesidad surgieron otros nuevos como el método directo que se incluye en el periodo de reforma y que surge debido a la necesidad de atender a la enseñanza del lenguaje hablado. Normalmente los profesores eran hablantes nativos de la lengua que enseñaban y no se contemplaba la traducción como sistema de aprendizaje en la clase, aunque algunos profesores decidían utilizar la lengua materna para explicar el vocabulario nuevo. Este tipo de enseñanza iba dirigido fundamentalmente a alumnos adultos.

En el tercer periodo, el periodo científico, se consolida el enfoque de la enseñanza de un idioma hacia la comunicación y surge así el método audiolingüe el cual cobró especial relevancia después de la segunda guerra mundial. Este método está

basado en la teoría conductista, se caracteriza por la precisión lingüística y la repetición de grabaciones o diálogos y, según Howatt y Smith, viene a ser la versión americana del enfoque situacional desarrollado en Gran Bretaña.

El debilitamiento de los enfoques anteriores, como el audiolingüal, favorece la aparición de un nuevo método llamado enfoque comunicativo (*Communicative Approach*) o enfoque nocional-funcional (*Notional-Functional Approach*) que se incluiría en el periodo comunicativo que es el cuarto y último periodo. Este método está enfocado no solo a la comunicación oral, sino también a la escrita. La comunicación es un proceso, no el producto final, y los alumnos deben saber comunicarse en diferentes contextos útiles. Los estudiantes aprendían la nueva lengua mediante su uso, no era importante si no conocían exactamente qué forma del verbo estaban utilizando. Lo que se valora es la capacidad que tiene el alumno para comunicarse de manera adecuada utilizando sus conocimientos.

Las actividades que se realizan con este método están destinadas a simular situaciones reales fuera del contexto escolar, como por ejemplo el juego de roles o actividades en las que los alumnos pudieran interactuar en parejas, tríos o grupos.

El enfoque comunicativo, tuvo mucho éxito durante las décadas de 1980 y 1990 pero limitaba el aprendizaje de los estudiantes que necesitan ir más allá de la comunicación básica, como, por ejemplo, llevar a cabo tareas académicas. Este método ha cedido terreno en favor de la enseñanza de lenguas basada en contenidos.

En estos cuatro periodos que acabamos de mencionar no estaría incluido el enfoque natural, propuesto 1983 Tracy Terrell y Stephen Krashen. Como vemos en Freeman y Freeman (2008), este método plantea el aprendizaje involucrando a los estudiantes en el uso de la L2, enfatizando la comunicación oral y la comprensión de un lenguaje social. La lectura y la escritura estaban generalmente limitadas. Hay que destacar que su mayor aportación reside en que da mayor importancia a la comprensión y el significado que a la corrección gramatical.

Para finalizar, debemos recordar que en lo que respecta a la enseñanza de una segunda lengua nos encontramos desde los años 90 en lo que se ha dado en llamar la era post-método pues, en general, la forma en la que se desarrolla el proceso-aprendizaje de una lengua extranjera en el aula no se basa ahora en las directrices marcadas por un método concreto de enseñanza. Sin embargo, hay quienes consideran que el concepto

sigue aún vigente, por ejemplo, en los libros de texto destinados a la enseñanza de idiomas (Thornbury, 2009).

1.2 La enseñanza a través de contenidos y tipos de programas

La enseñanza de una segunda lengua a través de contenidos (*Content Based Language Teaching*) es una metodología que integra el aprendizaje de una lengua extranjera con el de otros contenidos curriculares, es decir, se estudia en la segunda lengua una o más asignaturas del currículo, por ejemplo, en España las asignaturas en las que, generalmente, se utiliza una lengua vehicular distinta a la materna son las de Conocimiento del Medio o Plástica. Las clases son impartidas por maestros especialistas en la materia en cuestión que al mismo tiempo están cualificados para la enseñanza en la segunda lengua elegida como vehicular. Las actividades suelen seguir la secuencia propia de la asignatura que se enseña, independientemente de que el idioma no sea el materno.

Es conveniente aclarar que el estudio de contenidos en una segunda lengua es compatible con la propia existencia de asignaturas exclusivas de esa segunda lengua. Es decir, se puede dar perfectamente Conocimiento del Medio en inglés y además tener otra asignatura que sea Inglés.

Además, las asignaturas impartidas en la L2 pueden ser una o pueden ser más de la mitad, en este caso hablaríamos de un programa de inmersión, el cual veremos en profundidad más adelante.

Este tipo de enseñanza no es nuevo, ya que desde hace años se lleva poniendo en práctica en otras escuelas extranjeras, aunque hay que reconocer que ha sido durante la última década cuando ha cobrado especial importancia. Tiene su origen en las universidades y su popularidad ha ido creciendo hasta imponerse como el método más utilizado actualmente en las escuelas de habla no inglesa aunque en la actualidad aún se siguen utilizando otros enfoques, como puede ser el comunicativo.

La enseñanza de la lengua a través de contenidos se puede definir con el lema: «Apréndela a medida que la usas. Úsala a medida que aprendes. No aprenderla ahora y usarla después».

Durante mi experiencia como estudiante he tenido la oportunidad de conocer diferentes programas de aprendizaje basado en contenidos. He de decir que son muy diversos los modelos que se utilizan en este tipo de aprendizaje y sería complejo hacer una lista completa de todas las variaciones y enfoques que se pueden dar. Sin embargo, Arnau (2001) hace una recopilación de los principales programas en su artículo: Enseñanza de la segunda lengua a través de contenidos: Una introducción, y señala, además, que todos comparten una idea común: la enseñanza de la segunda lengua como lengua de instrucción para otras materias distintas a la que comprende la enseñanza de esa lengua en concreto. Hay cuatro tipos que merecen ser destacados y que veremos a continuación.

1.2.1 Programas de inmersión

Los programas de inmersión están dirigidos a alumnos de una lengua mayoritaria que reciben las clases de todas (o casi todas) las materias del currículo en la segunda lengua.

Este planteamiento tuvo mucho éxito en los años setenta en Canadá, concretamente en Quebec, donde se impartían clases en francés a alumnos anglófonos. También se puede denominar programa de inmersión el que se realiza en comunidades con una lengua propia, como puede ser el catalán, el euskera o el gallego, para que la lengua materna no caiga en desuso. En ambos casos, se da por hecho que la lengua materna está suficientemente arraigada en el entorno extraescolar.

Los programas de inmersión pueden variar dependiendo del momento en el que el alumno comienza su etapa educativa en la segunda lengua y, también varían en el grado de aplicación del programa. En lo referente a cuándo se aplica, se distingue entre inmersión temprana e inmersión tardía. La inmersión temprana se pone en práctica desde el inicio de la escolarización mientras que la inmersión tardía se lleva a cabo en los últimos años de educación primaria. La otra distinción atiende al grado de inmersión en una segunda lengua, éste puede ser total, cuando la L2 es la lengua que se utiliza como vehículo de comunicación, o puede ser parcial, cuando la L1 y la L2 se alternan como lengua vehicular en la clase.

Cabe destacar que en algunos programas de inmersión también se puede introducir más de una lengua, en este caso hablaríamos de un programa de doble inmersión.

Estos programas han tenido un efecto beneficioso en el rendimiento académico de los escolares.

1.2.2 Programas basados en temas

Estos programas seleccionan un área temática que puede ser una asignatura del currículum o una parte de ella. Las posibilidades del contenido son aprovechadas al máximo por el profesor de L2 para desarrollar la competencia en esta lengua; proporcionar conocimiento sobre la temática específica y desarrollar habilidades de aprendizaje de forma continua e integrada (lectura, expresión oral, expresión oral, estrategias de estudio, etc.). Al trabajo de los temas se le dedica aproximadamente entre tres y seis horas a la semana.

Cuando los programas se organizan a lo largo de toda la escolaridad o desde los cursos iniciales, puede conseguirse esa articulación y continuidad necesaria para la consecución de los objetivos lingüísticos y académicos que se persiguen.

Las actividades pueden ser muy diversas e intentan desarrollar habilidades lingüísticas y académicas, como pueden ser entrevistas, cartas o debates.

Buteau y Gougeon ponen el ejemplo de un colegio francés con un programa bilingüe donde, a través del tema «la bicicleta», enseñan contenidos de ciencias, matemáticas y estudios sociales en la L2 (citado en Arnau).

1.2.3 Programas protegidos

Proponen, generalmente, un curso basado en contenidos impartidos por un profesor especialista en la temática del contenido. Este tipo de programa es muy flexible y puede dirigirse a cualquier nivel de la escolaridad pero suelen ir dirigidos a aprendices con un nivel intermedio. El objetivo sigue siendo conseguir que el estudiante adquiera un nivel alto en L2.

Estos programas se aplican normalmente en niveles de educación universitaria, un ejemplo claro es el de los estudiantes que han recibido una beca de movilidad Erasmus. A estos estudiantes de diferentes nacionalidades, en algunas ocasiones, se les

agrupa en un curso en el que van a recibir las clases en L2, por ejemplo inglés, pero la característica principal es que el profesor tiene en cuenta el nivel en la segunda lengua de los alumnos, adaptando, así, su discurso y los textos utilizados en clase. De esta manera se asimilan los contenidos; se facilita la adaptación de los alumnos al idioma en que recibirán las clases en la universidad de acogida y, al mismo tiempo, se les ofrece la oportunidad de ampliar sus conocimientos de una segunda lengua, en este caso inglés.

Otro uso frecuente de este tipo de programa se da en cursos de aprendizaje previos a cursos impartidos totalmente en la segunda lengua, como cursos de formación, o también son muy frecuentes en los centros escolares de Estados Unidos, en los cuales un alto porcentaje de alumnos posee un conocimiento limitado del inglés y son incluidos en un programa protegido de adquisición de una segunda lengua para que se incorporen cuanto antes con los alumnos nativos.

1.2.4 Programas adjuntos

Este tipo de programa de contenido va dirigido, sobre todo, a aprendices de nivel intermedio en la universidad en la que comparten clase alumnos nativos y no nativos.

Los programas adjuntos se caracterizan por estar divididos en dos apartados (lengua y contenido) que se complementan en las actividades propuestas. La característica principal es que el apartado de «contenidos» es realizado tanto por los aprendices nativos como los no nativos mientras que el de «lengua» es realizado únicamente por los no nativos para mejorar su precisión gramatical.

Son programas que las propias universidades ofrecen a los alumnos extranjeros que reciben para, de esta manera, darles la oportunidad de poder integrarse cuanto antes con los estudiantes nativos y al mismo tiempo puedan reforzar la L2. Como los alumnos nativos en estos niveles ya son competentes en esa lengua no es necesario que asistan a las clases y en su lugar suelen tener otra materia optativa.

En estos casos, también puede ocurrir que la L2 no sea la lengua materna de los nativos y esta L2 además de utilizarse como vehículo comunicativo para la instrucción tiene una asignatura dedicada a esa lengua pero en un nivel avanzado y no intermedio como el resto de materias. Los estudiantes que consideren que no tienen tal nivel pueden escoger en su lugar una materia optativa. Por ejemplo, un curso de postgrado en inglés en una universidad holandesa con alumnos nativos y alumnos foráneos.

Este programa requiere una fuerte coordinación entre los profesores y equipo directivo para la perfecta compenetración entre tareas para facilitar al estudiante el aprendizaje no solo de la L2 sino también del resto de materias.

1.3 La enseñanza a través de contenidos en contraste con la enseñanza tradicional

La enseñanza de una lengua a través de contenidos es un enfoque que se opone a la forma tradicional de enseñar un segundo idioma entendiéndolo «como objeto de aprendizaje», que es lo que se hacía en el modelo tradicional o *Foreign Language Teaching* (FLT).

	Enseñanza de la lengua como objeto de aprendizaje	Enseñanza de la lengua a través de contenidos
El aprendizaje se produce en base a...	el contenido de las disciplinas académicas.	los procesos cognitivos y afectivos que se desencadenan en la resolución de una tarea.
La segunda lengua se adquiere...	practicando las formas lingüísticas en una situación descontextualizada y poco significativa.	asimilando los contenidos y desarrollando habilidades académicas y lingüísticas al mismo tiempo.
Se fomenta un aprendizaje...	memorístico e individual.	significativo y cooperativo
El objetivo es...	aprender primero las formas lingüísticas para usarlas más tarde.	aprender las formas a medida que las usa y usarlas a medida que se aprenden.
El profesor es un...	transmisor de conocimientos	mediador de los procesos de aprendizaje.

1.4 AICLE/CLIL

El enfoque metodológico aplicado a la enseñanza de lenguas extranjeras que surgió en Canadá a mediados de los años sesenta del pasado siglo conocido como *Content-Based Language Teaching* (CBLT) se conoce en Europa por el término *Content and Language Integrated Learning*, CLIL. El uso del acrónimo CLIL comenzó a imponerse en la década de los 90 por un consorcio de universidades europeas. Como ya se ha dicho en otra parte del Trabajo, en España se conoce como Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas Extranjeras, AICLE. Coyle, Hood y Marsh ofrecen la siguiente definición de CLIL:

Content and Language Integrated Learning (CLIL) is a dual-focused educational approach in which an additional language is used for the learning and teaching of both content and language. That is, in the teaching and learning process, there is a focus not only on content and not only on language. Each is interwoven, even if the emphasis is greater on one or the other at a given time. (Citado en Dale & Tanner, 2012, pág. 5)

Para Vega (2011), este modelo supone salir de la enseñanza tradicional reglada de los idiomas, es decir, del modelo tradicional o FLT (*Foreign Language Teaching*) en el que la enseñanza de la lengua era el objeto de aprendizaje en sí mismo y no el medio para otros aprendizajes.

Este enfoque AICLE está basado en dos ideas fundamentales, por un lado, que el alumno esté más motivado para aprender ya que, a corto plazo, encuentre una utilidad a aquello que aprende y, por otro lado, que el objetivo del aprendizaje de una lengua sea utilizarla en contextos reales, con lo cual, su aprendizaje conlleva una verdadera adquisición de la competencia lingüística.

Los beneficios de integrar contenido e idioma son muchos. Las teorías de aprendizaje generales, así como las teorías de aprendizaje de idiomas sugieren que el método AICLE tiene un gran potencial educativo y que, en 2004, el 80 % de los estados miembros de la Unión Europea habían puesto en práctica algún tipo de adaptación AICLE en la educación general (Eurydice, 2006).

Pérez (2014) resume los principios de la metodología AICLE en los siguientes puntos:

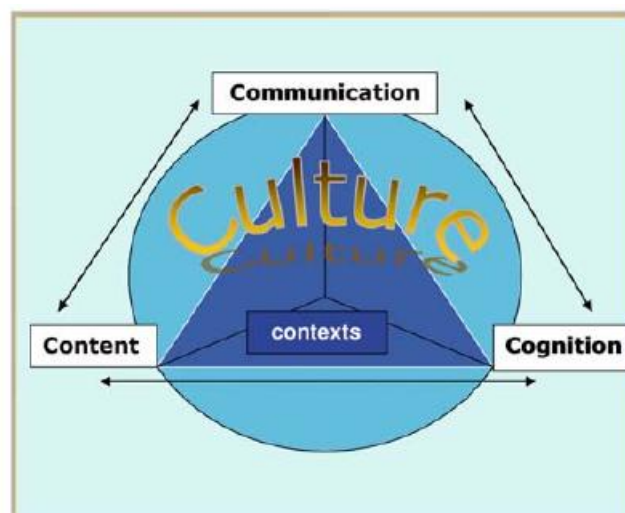
- La lengua se usa para aprender contenido del área pero también hay que aprender la lengua con objeto de comprender y comunicar.

- La materia que se estudia es la que determina el tipo de lenguaje que se necesita aprender.
- La fluidez es más importante que la precisión gramatical y lingüística en general.

Esta misma autora también hace referencia a las características que Coyle observó en este tipo de programaciones, conocidas como las cuatro C de la enseñanza AICLE y que son:

- Contenido. Progresión en conocimiento, destrezas y comprensión relacionados con elementos específicos del currículo.
- Comunicación. Uso de la lengua para aprender y al mismo tiempo aprender a usar la lengua.
- Cognición. El desarrollo de “thinking skills” o destrezas de pensamiento, las cuales unen la formación del concepto con la comprensión y la lengua.
- Cultura. Exposición a perspectivas y contextos diferentes.

Representadas por Coyle en la siguiente figura:



Otras ventajas de AICLE (CLIL) que Coyle señala, en este caso referidas al alumno, son:

- *CLIL learners are motivated*
- *CLIL learners develop cognitively and their brains work harder*
- *CLIL learners develop communication skills*
- *CLIL learners make new personal meanings in another language*
- *CLIL learners' language progresses more*
- *CLIL learners interact meaningfully*
- *CLIL learners learn to speak and write*
- *CLIL learners develop intercultural awareness*
- *CLIL learners learn about the culture of a subject*
- *CLIL learners are prepared for studying in another language*
- *CLIL learners learn in different ways*
- *CLIL learners receive a lot of input and work effectively with that input*

(Citado en Dale & Tanner, 2012)

Conviene, asimismo, recordar los elementos que Dale y Tanner (págs. 15-16) establecen para identificar a grandes rasgos una clase CLIL:

- Before the lesson, the teacher asks the students what they know about the topic.
- At the beginning of the lesson, the teacher finds out what language, related with the topic, students already knew.
- Visual element (photos , videos , drawings ...) are used to introduce new topics.
- Hands on activities (experiments, objects are created ...)
- Graphic organizers are used. Such as graphs, mind maps, diagrams.

- Students talk and discuss among themselves when it is required by the teacher.

Para terminar, considero conveniente señalar las principales diferencias entre la enseñanza entre CBLT y AICLE. La principal diferencia es que CBLT se centra en la enseñanza de contenidos en las clases de idiomas mientras que AICLE utiliza la enseñanza de contenidos y del idioma al mismo tiempo. Tampoco hay que confundir la metodología AICLE con un programa de inmersión en el que los estudiantes aprenden más de la mitad de las asignaturas en otro idioma no centrando el interés en el idioma sino solo en el contenido. Simplificando, en el CBLT el objetivo principal es el aprendizaje de la segunda lengua, en un programa de inmersión el objetivo principal es aprender el contenido y en AICLE el objetivo es aprender tanto la segunda lengua como el contenido

2 PROPUESTA DIDÁCTICA

Para la elaboración de la propuesta didáctica que expondremos a continuación se ha partido de los objetivos lingüísticos del área de *Science* que marca el currículum y que se deben adquirir en lengua inglesa, ya que la metodología AICLE exige un equilibrio en el aprendizaje integrado de contenido y lengua.

La propuesta didáctica trata el tema *The ecosystems* y está planteada para ser trabajada en el quinto curso de Educación Primaria en el cual los niños siguen evolucionando intelectualmente, dejando atrás la etapa infantil y comenzando una madurez que se manifiesta en la actitud, el buen comportamiento y las ganas de aprender propias de las últimas etapas de la Educación Primaria.

En esta unidad didáctica se van a realizar una serie de actividades que necesitan de la activa participación del alumnado. Es una buena oportunidad para aprovechar la curiosidad que tienen los niños de diez años. Tenemos la responsabilidad de hacer de este tema una materia de interés para los alumnos de manera que disfruten a la vez que aprendan y así pueden seguir interesándose por la materia fuera del horario escolar.

Además, como vamos a trabajar esta unidad en un centro bilingüe, las lecciones estarán basadas en el enfoque metodológico AICLE, enseñando la lengua inglesa a través de contenidos. De esta manera los niños no solo van a ampliar sus conocimientos sobre *Science* sino que, como acabamos de decir, gracias al perfeccionamiento de la segunda lengua van a poder ampliar sus conocimientos fuera del contexto escolar haciendo uso del amplio material educativo que Internet ofrece en este idioma como pueden ser vídeos o juegos relacionados con temas de ciencia, historia o geografía.

Otro de los aspectos que se pretenden mejorar con esta propuesta son las relaciones entre los alumnos de la clase, tanto en un nivel intrapersonal como interpersonal. De esta manera trabajaremos de forma individual, por parejas y por grupos, desarrollando en los niños actitudes y valores que son de gran importancia en la sociedad de hoy en día como, por ejemplo, la solidaridad, la empatía, el trabajo en equipo, la reflexión o el respeto.

Por último, al ser un tema de ciencia se desarrollan también actividades de conservación y cuidado del medio ambiente, haciendo a los alumnos conscientes del valor de nuestro planeta Tierra y de las relaciones directas que tiene la acción humana en el medio que nos rodea.

2.1 Vocabulario en *Science*

Como hemos visto anteriormente, la metodología AICLE utiliza una materia del currículo escolar para, a través de ella, enseñar una segunda lengua, convirtiéndose, de esta forma, el idioma que se aprende en una necesidad comunicativa y fomentando así un aprendizaje del mismo más real y eficaz.

Ahora bien, el aprendizaje de la materia que se utiliza como medio para la adquisición del segundo idioma no puede verse afectado por las dificultades que los alumnos puedan encontrar al utilizar una lengua vehicular distinta a la lengua materna por lo que se hace necesario prestar un cuidado especial al aprendizaje del vocabulario, pues si Cheryl B. Zimmerman sentenció con rotundidad hace casi dos décadas: «vocabulary is central to language and of critical importance to the typical language learner» (1997, pág.5), quizás deberíamos suponer que ahora, en un contexto de aprendizaje AICLE la importancia que debemos dar al vocabulario ha de ser aún mayor porque no estamos exactamente ante «*the typical language learner*» .

Se sabe que al hablar de cualquier tema relacionado con las ciencias vamos a encontrar un número importante de conceptos y términos que no se utilizan habitualmente en el lenguaje común. En la asignatura *Science* los niños de Educación Primaria empiezan a tomar un primer contacto con este lenguaje especializado y, por tanto, van a tener que aprender un buen número de palabras, más o menos complejas, que están relacionadas con distintos temas de las ciencias naturales. Es a este vocabulario al que vamos a prestar especial atención pues se trata de que los alumnos aprendan las palabras inglesas para nombrar, por ejemplo, animales o plantas que ellos conocen en su idioma y también aprendan de forma simultánea aquellas otras que son nuevas para ellos no sólo en inglés sino también en español.

En el tema que hemos elegido encontrarán algunos de estos nombres de animales y plantas que ya conocen como *cat, dog, tree* pero habrá otros muchos que serán nuevos para ellos. Con estas nuevas palabras deberemos tener en cuenta, en primer lugar, aquellas que guardan una semejanza gráfica con el español pero que no se escriben exactamente igual y, además, su pronunciación es muy diferente a la española lo que les impediría utilizarlas o identificarlas en un mensaje oral. Por tanto, en este caso debemos insistir en aspectos fonéticos y ortográficos que no han de restar tiempo a la explicación de la materia lo que podemos conseguir utilizando una pronunciación más intensa cada vez que aparezca la palabra y corrigiendo cuando se pronuncie o

escriba de forma incorrecta. Dentro de este grupo se incluirían palabras como: *scorpion, zebra, bison, coyote*.

Por otra parte tendremos un segundo grupo de palabras que serán totalmente nuevas en las dos lenguas. En este segundo grupo encontraremos palabras como: *clownfish, caribou, hawk*. Para que las aprendan con facilidad haremos uso de imágenes de cada uno de los animales para que asocien desde un primer momento la imagen del animal con la palabra inglesa. Sin embargo, con estas palabras debemos asegurarnos de que saben también nombrar esos animales en español, para lo cual daremos el equivalente de todas ellas en la lengua materna.

Por último, nos ocuparemos de aquellos términos que son nuevos y que para entender su significado no basta con una imagen. Aquí incluiríamos términos como *grassland* o *deciduous tree*. En este caso además de la imagen y el equivalente será necesario dar una explicación del significado. Tanto en inglés como en español si fuera necesario.

Para mantener un control de la adquisición del vocabulario propio del tema que estemos explicando (los ecosistemas, por ejemplo) haremos uso de una *vocabulary box* en la que los alumnos depositarán un papel donde habrán escrito la palabra o palabras que les resulten difíciles de aprender. Al final de las sesiones dedicadas a los ecosistemas iremos abriendo las cajas en el orden en el que las fuimos utilizando y comprobaremos si la dificultad de recordar o entender ciertas palabras en la primera sesión ha ido desapareciendo en sesiones posteriores y también nos permitirá saber si alguna de ellas sigue planteando dificultad para poder ocuparnos con atención de su aprendizaje.

2.2 Contenidos

- Relaciones entre los seres vivos
- Población, comunidades y ecosistemas
- Características y componentes de un ecosistema
- Prácticas humanas que modifican el medio ambiente. Respeto y cuidado por el medio ambiente.
- Introducción a las ciencias naturales
- Interés y observación de una manera profunda en el estudio de material relacionado con las ciencias naturales.

- Uso de diferentes fuentes de información.
- Lectura, análisis y síntesis de textos pertenecientes a la material
- Técnicas de estudio. Desarrollo de un hábito de trabajo efectivo.
- Trabajo individual y en grupo centrado en la responsabilidad tanto individual como colectiva.
- Desarrollo de la empatía y las relaciones interpersonales. Identidad y autonomía personal.

2.3 Competencias básicas

- **LIN:** Competencia en comunicación lingüística.
- **MST:** Competencia matemática.
- **DIG:** Tratamiento de la información y competencia digital.
- **SOC:** Competencia social y ciudadana.
- **CUL:** Competencia cultural y artística.
- **LTL:** Competencia para aprender a aprender.
- **AUT:** Autonomía e iniciativa personal.

2.4 Objetivos

Seguiremos los objetivos establecidos en el libro del texto utilizado en *Science* (Riach & Bacon, 2014) y que son los siguientes:

- ✓ Observar e identificar las principales relaciones entre los seres vivos (MST)
- ✓ Observar, identificar y describir las características y los componentes de un ecosistema. (MST)
- ✓ Reconocer y describir diferentes ecosistemas y los seres vivos que los habitan. (MST)
- ✓ Observar e identificar diferentes hábitats de los seres vivos. (MST)
- ✓ Mostrar respeto y tener una actitud de cuidado con los seres vivos. (SOC)
- ✓ Identificar y describir cómo la acción humana modifica el medio ambiente. (SOC)

- ✓ Mostrar cierta precisión y rigor en la observación y en la elaboración del trabajo escrito. (MST, LTL)
- ✓ Consultar y utilizar documentos como imágenes, mapas o gráficos. (LTL, LIN)
- ✓ Comunicar oralmente el contenido de la asignatura de una manera clara y ordenada. (LIN)
- ✓ Desarrollar estrategias adecuadas para el acceso a la información de textos científicos. (LIN, LTL)
- ✓ Conocer y aplicar estrategias para estudiar y trabajar de manera eficiente. (LTL, AUT)
- ✓ Emplear estrategias para desarrollar un trabajo individual o en grupo, mostrando habilidades para la correcta resolución de conflictos. (AUT, SOC, LTL)
- ✓ Demostrar un comportamiento de empatía tanto con los compañeros como con el medio ambiente. (SOC)

2.5 Metodología

Durante toda la unidad vamos a tener en cuenta que el principal objetivo es el aprendizaje del niño, y por eso él va a tener el papel más destacado en las sesiones, siendo el profesor únicamente un guía de ese proceso de aprendizaje. Para ello utilizaremos un enfoque de aprendizaje de la lengua mediante contenidos.

2.6 Criterios de evaluación

- ✓ Saber los diferentes tipos de relaciones entre los seres vivos.
- ✓ Conocer las características y componentes de los diferentes ecosistemas.
- ✓ Conocer cómo se producen ciertos fenómenos naturales y otros provocados por los humanos que traen consigo cambios en el entorno físico y afectan a los seres vivos, al medio ambiente y al equilibrio ecológico del planeta.
- ✓ Mostrar interés en la observación y el estudio de situaciones relacionadas con las ciencias naturales.

- ✓ Integrar información recopilada a través de observación directa o indirecta, consultando fuentes de información y comunicando los resultados.
- ✓ Obtener información relevante para previamente definir hechos o fenómenos relacionados con las ciencias naturales.
- ✓ Poner en prácticas estrategias de estudio que permitan un proceso de aprendizaje efectivo.
- ✓ Trabajar de manera cooperativa, preocupándose tanto de su propio interés como el de sus compañeros. Cuidando, además, los materiales correctamente.

2.7 Contexto

La unidad está diseñada para el quinto curso de Educación Primaria en un colegio concertado de la capital palentina en el que se sigue un enfoque metodológico AICLE para la enseñanza y aprendizaje de la lengua inglesa. Durante el curso escolar 2014-2015 la asignatura de *Natural Science* se impartía durante dos horas y media semanales.

El nivel académico del aula es alto y sin grandes diferencias entre los alumnos. Pero hay que señalar que hay dos alumnos que no tienen el nivel adecuado para cursar la asignatura en inglés y esta diferencia es notable con el resto de sus compañeros. Además uno de estos estudiantes tiene un contexto familiar muy complicado, lo que dificulta aún más el aprendizaje del inglés fuera del aula. El número de alumnos en la clase es de veinticuatro en el grupo A y veinticinco en el grupo B. Un número elevado pero a la vez ideal para el trabajo por parejas, tríos y en grupos. La unidad se impartirá tanto en el grupo A como en el grupo B.

La unidad didáctica se desarrollará en nueve sesiones de una hora y una sesión de media hora, siendo un total de nueve horas y media.

2.8 Desarrollo

Antes de la primera lección tendremos en cuenta varios factores y prepararemos algunos materiales.

- ✓ Como señalamos anteriormente, durante el desarrollo de la unidad vamos a hacer uso de una *vocabulary box* en el grupo B en la que los alumnos irán

depositando las nuevas palabras del vocabulario específico de la unidad que hayan presentado alguna dificultad ya sea en el significado, en el uso o en la pronunciación. Utilizaremos esta caja como rutina para aprender y reforzar ese vocabulario. (ver anexo 1)

- ✓ Mientras que en una clase tendremos la caja, en el grupo A, crearemos nuestro propio glosario con los términos científicos que consideremos de interés.
- ✓ El colegio realizará una excursión a un monte cercano la semana siguiente a la realización de esta propuesta didáctica en la que se realizará un paseo con monitores especializados que pondrán a prueba lo aprendido.
- ✓ El profesor debe hacer un especial énfasis en la nueva terminología que van a aprender en esta unidad. Repasando y explicando los significados en ambos idiomas si es necesario.
- ✓ Para las lecciones se ha diseñado una presentación de PowerPoint que se irá actualizando cada día para repasar lo que se ha visto. El material que utilizarán los alumnos a diario será su cuaderno de la asignatura y su estuche.
- ✓ Los lunes se realizará un mini control de repaso, para que los niños dediquen un tiempo a la asignatura. Contará dos puntos de la nota final y constará de cuatro preguntas de respuesta corta.
- ✓ Se entregará a los alumnos un resumen de la unidad con los términos más complicados e importantes traducidos al español para facilitar el estudio.

A continuación presento un resumen de las actividades a realizar en cada lección para facilitar la comprensión del trabajo realizado. Considero que en él se recogen las pautas necesarias para dar una clase con una metodología AICLE, además, incorporo al final de cada sesión las diapositivas PowerPoint pues son una parte importante del material necesario en la enseñanza – aprendizaje de la asignatura.

Sesión 1:

Resumen

- Esta primera sesión comienza con una introducción al tema de los ecosistemas, lo primero que mostraremos en la pizarra digital serán tres imágenes: un arrecife de coral, una pradera y una ciudad.

- Los alumnos debatirán y hablarán sobre las imágenes que tienen en la pantalla, estableciendo comparaciones y contrastes entre los distintos ecosistemas mostrados.
- Exploraremos cada uno de ellos y conoceremos que un ecosistema no tiene un tamaño determinado.
- Los alumnos aprenderán los diferentes componentes de un ecosistema, que incluye seres vivos y no vivos y las interacciones entre ellos.
- Los estudiantes trabajarán en grupos para asimilar el nuevo vocabulario.

Léxico (utilizaremos tanto palabras que ya conocían como nuevos términos)

- Al presentar los tres tipos de ecosistema se utilizarán los nombres y adjetivos que definen a cada uno de ellos: *coral reef, grassland, city, aquatic, terrestrial, artificial* y se introducirán los conceptos: *community, population, habitat* y *physical environment*.
- Para describir las fotografías de los tres ecosistemas que ven en la pantalla deberán utilizar expresiones como: *at the top, at the bottom, on the left, on the right*.
- Trabajaremos los plurales irregulares; *wolf / wolves, deer / deer*
- Ejemplos del vocabulario que se aprenderá relacionado con los ecosistemas: *Fauna: deer, lynx, fish, frog, mouse, fox, squirrel, goose, boar, badger, antelope, zebra, bison, coyote cats, dogs, rats, pigeon, fly, coral, clownfish, sponge, anemone.*
Flora: deciduous tree, grass, bush.

Recursos

- En esta primera lección utilizaremos como soporte principal la presentación de PowerPoint.
- Además empezarán a utilizar la *vocabulary box* y a elaborar el glosario.
- Haremos uso de Internet siempre que sea necesario mostrar imágenes o vídeos de algún animal desconocido. Por ejemplo, si hay niños que no conocen

lo que es una lapa (*limpet*) o un liquen (*lichen*), es muy útil navegar por Internet para buscar una imagen que facilite la asimilación de ese nuevo término.



What is an ecosystem?

- An ecosystem is a system formed by a community of living things and non living things (physical environment) in a specific area and the interaction between them.
- Ecosystems have no particular size, they can be as large as a rainforest or a lake, or as small as a bush or a puddle.



- Ecosystems can be man-made, such as an aquariums and greenhouses.



2. Physical enviroment

The non-living things of an ecosystem are:

- Soil (with rocks and minerals)
- Sun
- Air
- Water
- Sunlight
- Temperature
- Climate



REVIEW

It is a system formed by a community of living things and non living things in a specific area and the interaction between them

- What is an ecosystem?
- An ecosystem can be:

- Aquatic



- Terrestrial



- Artificial



Sesión 2

Resumen

- Comenzaremos repasando lo visto en la sesión anterior.
- Los alumnos debatirán en alto sobre las imágenes que ven en la pantalla e iremos descubriendo las diapositivas del PowerPoint poco a poco haciendo que ellos vayan completando la información.
- Conoceremos diferentes adaptaciones al medio.
- Los alumnos practicarán habilidades orales en inglés trabajando, en primer lugar, con su compañero y luego con el resto de la clase.
- Los niños y niñas conocerán dos nuevos ecosistemas terrestres.
- Compararán y contrastarán los ecosistemas además de situarlos geográficamente.
- Conocerán la fauna y flora de cada uno de los dos ecosistemas que se presentan en esta sesión.
- Identificarán los diferentes ecosistemas y entenderán por qué no todos podrían existir en ciertas partes del planeta.

Léxico



- Palabras relativas a la adaptación al medio y a los ecosistemas: *camouflage, Esquimos, camel, nomadic, tundra, desert.*
- Al establecer comparaciones entre ecosistemas, se prestará atención al uso y formación de los adjetivos comparativos y superlativos.
- Uso de expresiones para la búsqueda de información específica como por ejemplo: *be located in.*
- Reglas de ortografía en nombres plurales: *bush- bushes, community - communities*
- Vocabulario referido al desierto y la tundra:
Desert; cactus, lizard, snake, camel, dromedary, scorpion
Tundra; moss, lichen, dry, reindeer, caribou, arctic fox, polar bear, white wolf, Eskimo, fur.

Recursos

- En esta lección utilizaremos como soporte principal la presentación de Powerpoint.
- Seguiremos utilizando la *vocabulary box* y el glosario.
- Internet en caso de que sea necesario mostrar imágenes o vídeos de algún animal desconocido.

The Earth's terrestrial ecosystems


- **Tundra** is the coldest ecosystem on Earth, near the North Pole, and it is also very dry.
 - **Flora:** There aren't trees, there are lichens, mosses and some grasses.
 - **Fauna:** there are reindeers, caribou, arctic foxes, polar bears, white wolves...
- **Desert** is the driest and hottest place on Earth. Temperatures are very high during the day but very low at night.
 - **Flora:** cacti, small bushes...
 - **Fauna:** camels, scorpions, lizards...



REVIEW

Look at the picture:

- **Population** is a group of organisms of the same kind living in the same place.
- A **community** is a group of the populations of different species living in the same place.



Sesión 3:

Resumen

- Comenzaremos con un mini control y repasando lo visto en la sesión anterior.
- Se mostrarán las diapositivas de Powerpoint dando a los alumnos tiempo suficiente para que las comenten y completen la información.
- Los alumnos practicarán habilidades orales en inglés trabajando por parejas o en grupos.
- Conocerán dos ecosistemas terrestres: *tropical rainforest, prairy*.
- Compararán y contrastarán los ecosistemas además de situarlos geográficamente.
- Conocerán la fauna y flora de cada ecosistema.
- Identificarán los ecosistemas y entenderán por qué no podrían existir en ciertas partes del planeta.

Léxico

- Ecosistemas: *tropical rainforest, prairy*
- Al ser el clima un elemento distintivo en los ecosistemas que se estudian, insistiremos en el uso de adjetivos asociados al clima y sus efectos como por ejemplo *hot, cold, dry*, en modo comparativo y superlativo.
- Búsqueda de información específica.
- Reglas de escritura y puntuación.
- Vocabulario específico: *flat, steppe, pampa, temperate, lion, zebra, elephant, prairie dog, warm, wet, orchid, evergreen trees, bird, insect, jaguar*.

Recursos

- PowerPoint para la presentación del contenido de esta sesión.
- *Vocabulary box* y el glosario.
- Cuaderno de trabajo y material escolar
- Mini control

Tundra



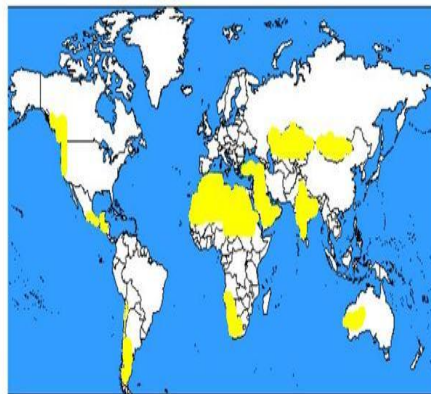
Tundra



Deserts



Deserts



The Earth's terrestrial ecosystems

• Grasslands

They are the flat areas dominated by grasses.

Savannahs in tropical areas

Temperate grasslands located in colder climate regions

- **Flora:** different kind of grass and trees
- **Fauna:** giraffes, zebras, coyotes...



• Tropical Rainforest

They are warm and wet all year long.

- **Flora:** evergreen trees, orchids, ferns...
- **Fauna:** monkeys, snakes, jaguars many kind of birds, insects...



REVIEW

You are the one



- In pairs, you will have 2 minutes to think about what the picture represents and write it down on your notebook.



Palencia
maristas

Sesión 4:

Resumen

- Comenzaremos repasando lo visto en la sesión anterior.
- Los alumnos debatirán en alto sobre las imágenes e iremos descubriendo las diapositivas del PowerPoint poco a poco haciendo que ellos vayan completando la información.
- Los alumnos practicarán habilidades orales en inglés trabajando con su compañero y con el resto de la clase.
- Los niños y niñas conocerán un nuevo ecosistema terrestre y sus diferentes tipos (*forest*)
- Compararán y contrastarán el nuevo ecosistema con los vistos anteriormente y lo situarán geográficamente.
- Conocerán su fauna y flora..
- Investigarán sobre qué ecosistemas de este tipo pueden encontrar en España.

Léxico

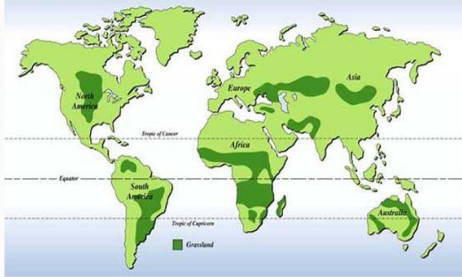
- Comparativos y superlativos de adjetivos como *long* y *small*.
- Comprensión lectora para escribir correctamente (*deciduous trees, evergreen,*)
- Reglas de escritura y puntuación.
- Vocabulario visto en la sesión: *Coniferous forests, deciduous forest, Mediterranean forest, wild boar, eagle, hawk, rodent, oak, maple, rosemary, thyme.*

Recursos

- En esta lección utilizaremos como soporte principal la presentación de PowerPoint.
- Seguiremos utilizando la *vocabulary box* y el glosario.
- Cuaderno de trabajo y material escolar

Grasslands

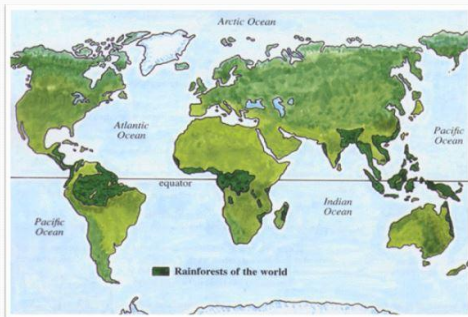
Grasslands of the World



Grasslands



Tropical Rainforest



Tropical Rainforest



The Earth's terrestrial ecosystems

• Forests

- **Coniferous forests** located in cold areas
 - **Flora:** pines, evergreen trees...
 - **Fauna:** brown bears, deer, foxes, weasels...
- **Temperate deciduous forests** are dominated by trees which lose their leaves every winter.
 - **Flora:** oak, maple...
 - **Fauna:** squirrels, rodents, wild boar...
- **Mediterranean forests** are found surrounding areas of the mediterranean sea.
 - **Flora:** oaks, thyme and rosemary.
 - **Fauna:** eagles, foxes, lynx, hawks...



Sesión 5

Resumen

- Comenzaremos repasando lo visto en la sesión anterior.
- Los alumnos debatirán en alto sobre las imágenes e iremos descubriendo las diapositivas del PowerPoint poco a poco haciendo que ellos vayan completando la información.
- Los alumnos practicarán habilidades orales en inglés trabajando con su compañero y con el resto de la clase.
- Los niños y niñas repasarán todos los ecosistemas terrestres.
- Compararán y contrastarán los ecosistemas además de situarlos geográficamente.
- Conocerán la fauna y flora de cada ecosistema.
- Identificarán los ecosistemas y entenderán por qué no podrían existir en ciertas partes del planeta.
- En esta lección solamente se hará repaso de lo visto hasta ahora en las diferentes sesiones sirviendo como puente para las siguientes sesiones en las que cambiamos de tipos de ecosistema.

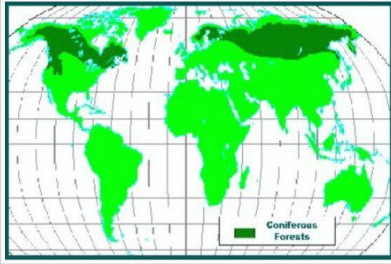
Léxico

- Comprensión lectora para la búsqueda de información.
- Reglas de escritura y puntuación.
- Repasaremos todo el vocabulario visto hasta esta lección

Recursos

- En esta lección utilizaremos como soporte principal la presentación de PowerPoint.
- Seguiremos utilizando la *vocabulary box* y el glosario.
- Cuaderno de trabajo y material escolar

Coniferous forest



Coniferous forest



Temperate deciduous forests



Temperate deciduous forests



Mediterranean forests



REVIEW

Long sentence



- In pairs, write the longest sentence using the word...
- Tropical rainforest
- Temperate deciduous forests



Sesión 6

Resumen

- Comenzaremos con un mini control a modo de revisión de lo anterior.
- Los alumnos debatirán en alto sobre las imágenes e iremos descubriendo las diapositivas del PowerPoint poco a poco haciendo que ellos vayan completando la información.
- Los alumnos practicarán habilidades orales en inglés trabajando con su compañero y con el resto de la clase.
- Los niños y niñas conocerán los ecosistemas acuáticos.
- Conocerán las características de cada ecosistema y las diferencias entre ellos.
- Conocerán la fauna y flora de cada ecosistema.
- Identificarán los ecosistemas y las diferentes categorías que hay entre ellas.

Léxico

- Comprensión lectora de lo que veremos en las diapositivas.

- Vocabulario visto: *marine, freshwater, aquatic, lake, stream, limpet, shoreline, soil, swordfish, standing water, trout, habitat.*


Recursos

- En esta lección utilizaremos como soporte principal la presentación de PowerPoint.
- Seguiremos utilizando la *vocabulary box* y el glosario.
- Cuaderno de trabajo y material escolar

The aquatic ecosystems

Can be...

- **Marine (salt water)**
 - Coral reefs
Algae, turtles, fish...
 - Shoreline (near the coast)
Crustaceans, mollusks, limpets
 - Open ocean
Dolphins, sharks, whales...
- **Freshwater**
 - Flowing water (water in movement)
 - Rivers and streams
 - Standing water (not moving)
 - Lakes and ponds
 - Wetlands



REVIEW



Rotating paper

- Individually you will have 2 minutes to write as many words, related with the ecosystems, as you can remember.
- Then, you will have 3 minutes to compare your answers in pairs. Write the ones you don't have.
- Finally, compare your answers in groups of 4. You will have 3 minutes.



Sesión 7

Resumen

- Comenzaremos con una revisión de lo anterior, consistirá en cuatro preguntas del tipo: *What is the driest ecosystem on Earth?*
- Los alumnos debatirán en alto sobre las imágenes e iremos descubriendo las diapositivas del PowerPoint poco a poco haciendo que ellos vayan completando la información.
- Los alumnos practicarán habilidades orales en inglés trabajando con su compañero y con el resto de la clase.
- Conocerán los ecosistemas artificiales.
- Conocerán las características de cada ecosistema y las diferencias entre ellos.
- Aprenderán los diferentes ecosistemas y cómo el ser humano ha transformado el medio para su beneficio.

Léxico

- Los niños y niñas transformarán la información visual en información escrita con el mapa mental.
- Comprensión lectora.

- Comprensión auditiva de información específica.
- Vocabulario específico: *aquatic, anemone, artificial, community, coral reef, ecosystem, environment, fish, flora, flowing water, freshwater, habitat, lake, limpet, marine, microorganism, ocean, park, population, river, rock, sewer, shoreline, soil, standing water, swordfish, terrestrial, trout, urban, water, wetland*

Recursos

- En esta lección utilizaremos como soporte principal la presentación de PowerPoint.
- Seguiremos utilizando la *vocabulary box* y el glosario.
- Mind Map: <https://www.goconqr.com/es-ES/p/2440779>

<h3>Coral reefs</h3> <ul style="list-style-type: none"> • Of <u>all the marine ecosystems</u>, <u>coral reefs</u> are the <u>richest in number of species</u>. 	<h3>Shoreline</h3> <ul style="list-style-type: none"> • <u>The shoreline</u> is the place where <u>sea and land meet</u>. 
<h3>Open ocean</h3> <ul style="list-style-type: none"> • <u>The open ocean</u> contains the <u>largest ecosystem on Earth</u>. 	<h3>Rivers and streams</h3> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Flowing water</u> (<u>water in movement</u>) 

The artificial ecosystems

Humans have created artificial ecosystems for their own benefit.

- **Terrestrial**

Farmlands, gardens, parks, zoos...



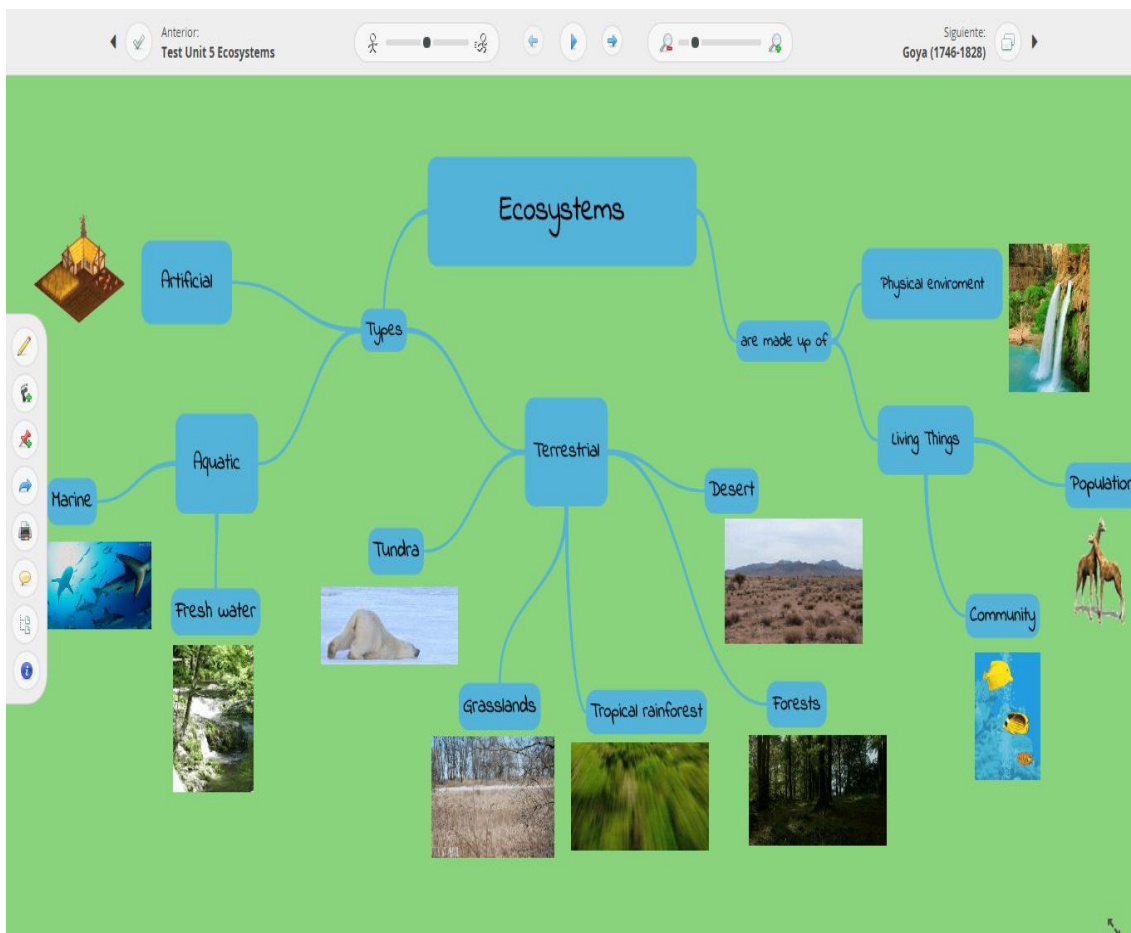
- **Aquatic**

Aquariums, mand-made ponds, fish farms...



- **Urban**

Cats, dogs, rats, pigeons, storks



Sesión 8

Resumen

- Para esta sesión se diseña una actividad de trabajo colaborativo. Los estudiantes deberán formar seis grupos de cuatro personas cada uno y crear su propio ecosistema.
- Demostrarán que comprenden lo que es un ecosistema e identifican la fauna, flora y entorno físico que lo forman, haciendo énfasis en la importancia de la conservación de cada uno de los ecosistemas.
- Seleccionarán los elementos apropiados para cada ecosistema y construirán un ecosistema en tres dimensiones dentro de una caja de zapatos.
- Además, deberán elaborar un escrito y aprenderlo para luego exponer su ecosistema al resto de sus compañeros.

Léxico

- Habilidad oral para comunicarse.
- Colaboración en clase y resolución de problemas.
- Seguir instrucciones correctamente en inglés.

Recursos

- En esta lección utilizaremos la presentación de PowerPoint para la explicación inicial.
- Necesitaremos cajas de zapatos, tijeras, pegamento, animales dibujados y un cúter.



How to do it

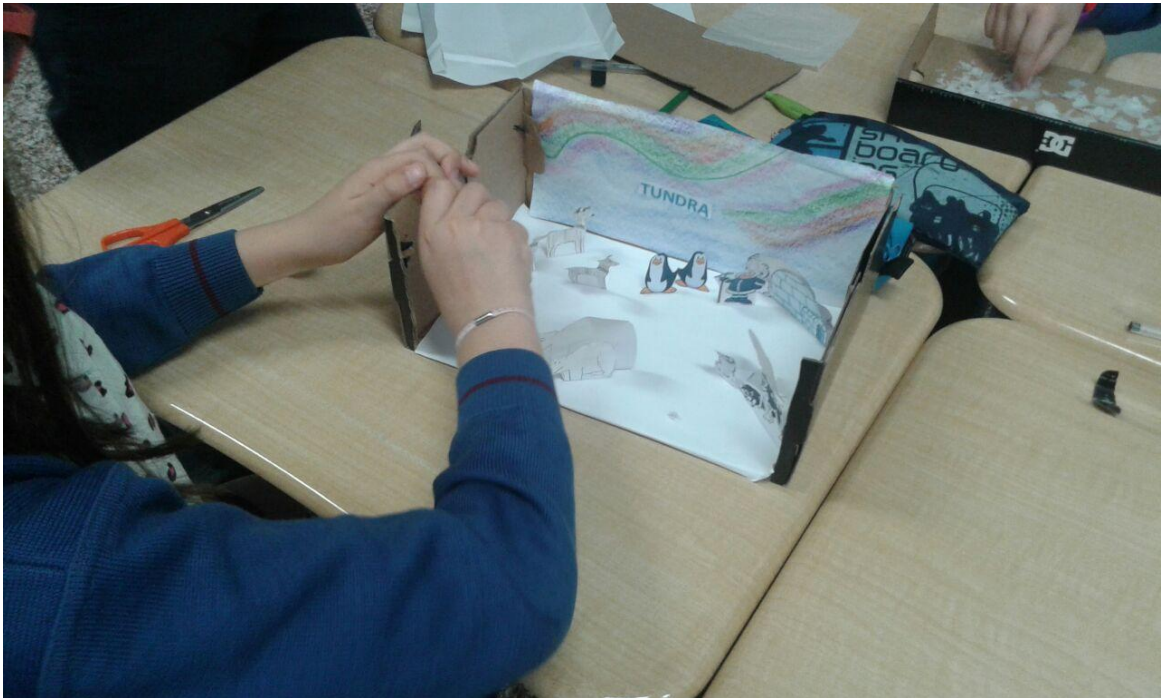
Find a showbox, Then, remove the lid and cut off one of the long sides.



How to do it

Draw and colour some wild animals. Cut out the animals and leave a flap under them. Fold the flap and glue the animals in place. Do the same with the trees.





Sesión 9

Resumen

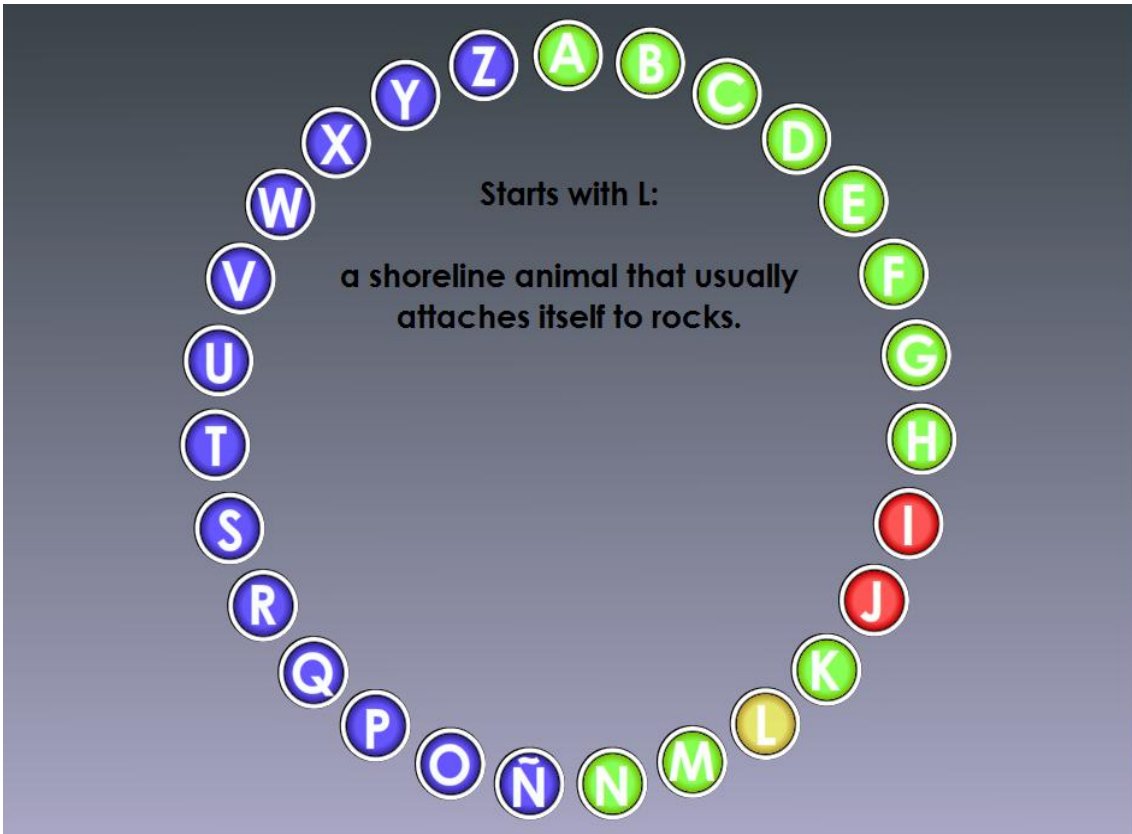
- La última sesión antes de la evaluación la dedicaremos a repasar jugando.
- Haremos un repaso por todo lo visto desde el primer día al último
- Reforzarán el vocabulario específico de la asignatura con juegos como el Pasapalabra. El funcionamiento de este juego es similar al del famoso concurso de televisión, pero cambiaremos las palabras por términos exclusivos de lo visto en esta unidad.
- Utilizaremos también una actividad interactiva con la pizarra digital en la que los niños deben pulsar en la pantalla para responder.
- Se hará entrega del resumen de la unidad para que les sirva de apoyo a la hora de estudiar.

Léxico

- Habilidad oral para comunicarse.
- Colaboración con sus compañeros y trabajo en equipo.
- Seguir instrucciones correctamente en inglés.
- Vocabulario específico: todo el visto hasta ahora.

Recursos

- Juego interactivo: Pasapalabra
- Test online: <https://www.goconqr.com/es-ES/p/2547354>



Test Unit 5 Ecosystems

In which picture can you identify an artificial ecosystem?

PUNTOS: 1

Selecciona una o más de las siguientes respuestas posibles:



◀ Anterior

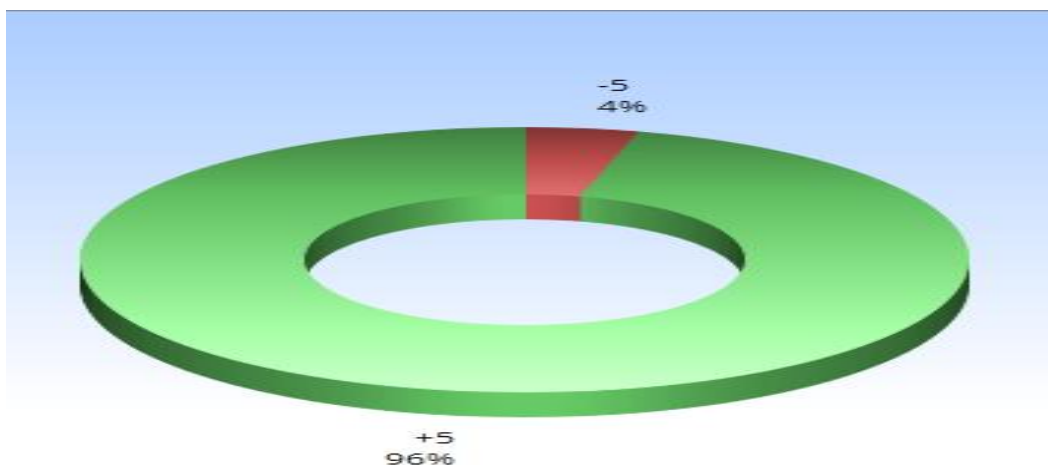
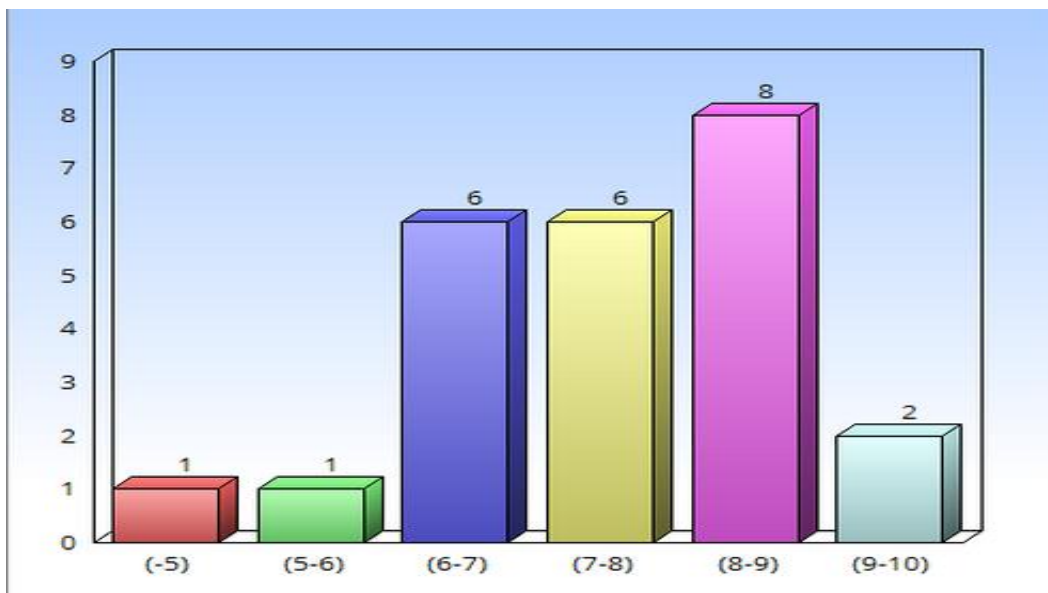
Siguiente ▶

Sesión 10

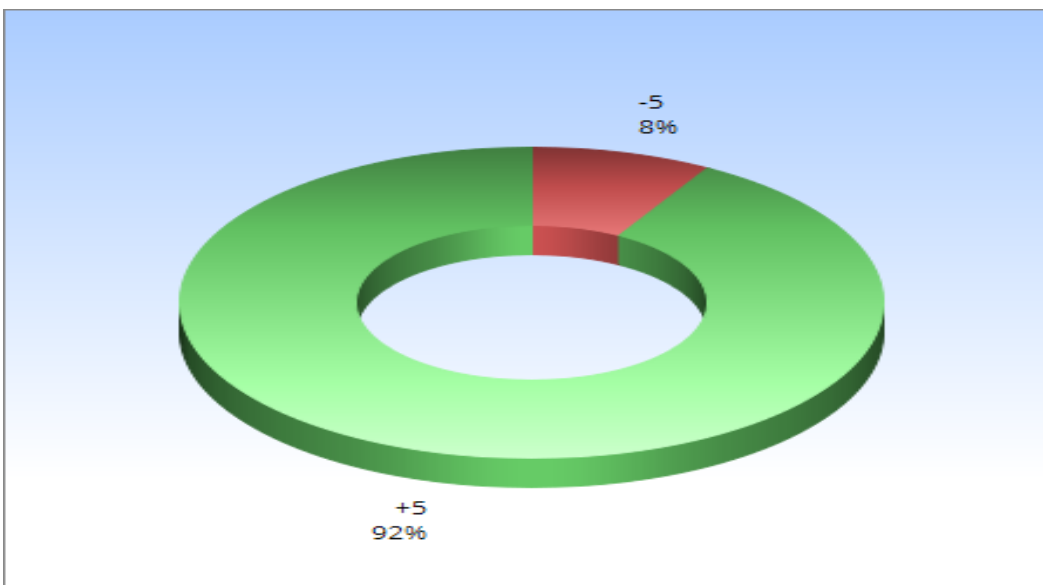
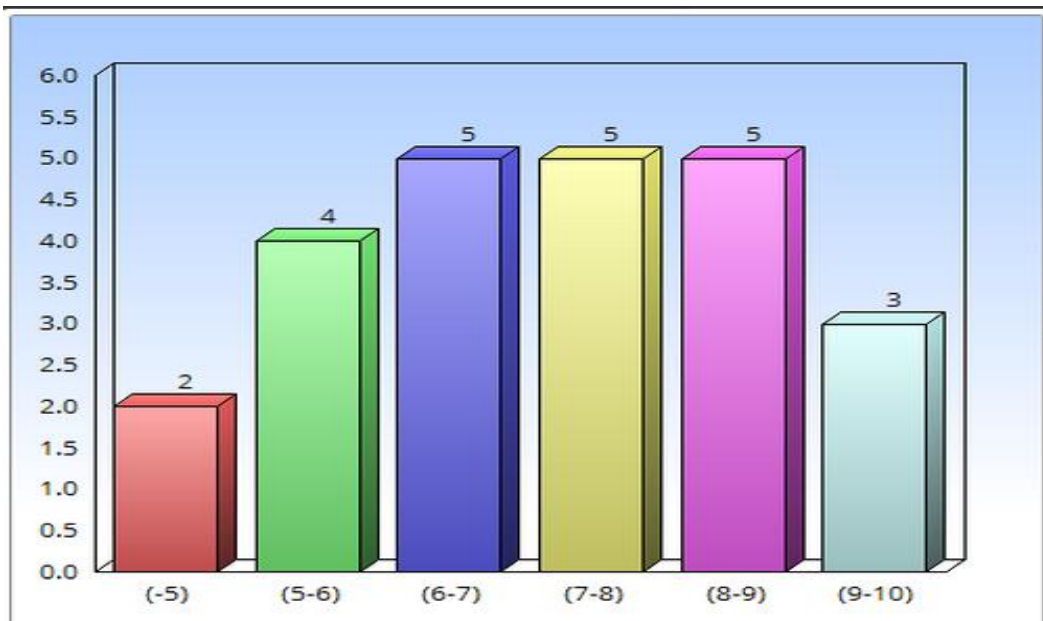
La última hora dedicada a esta unidad será la que dediquemos al examen. El examen contará ocho puntos de la nota final y consistirá en ocho cuestiones. Los dos puntos de los mini controles completarán la nota. Esta prueba será adaptada para dos niños que tienen dificultades con el inglés. (Anexo 3)

2.9 Resultados

Una vez hechos los exámenes pasamos a ver los resultados. En el grupo B, de los veinticinco alumnos que forman el grupo, realizaron el examen veinticuatro niños, ya que una niña se fue de viaje y no pudo hacer la prueba. De esos veinticuatro niños solo suspendió un niño con una nota de 4,2 y el resto pasaron la prueba con éxito. La media general de la clase es de 7,47 puntos.



En el grupo A de los 24 alumnos que realizaron el examen suspendieron la prueba dos alumnos. La media de la clase en la prueba fue de 7 puntos.



También se realizará un examen en castellano una semana después de este examen, coincidiendo con el final de la unidad de ciencias sociales. (Ver anexo 4)

2.10 Propuesta de mejora

Es importante hablar en este apartado de cómo la acción del hombre afecta a nuestro entorno físico y es una oportunidad para tratar en clase el tema, ya que hay que concienciar y promover el cuidado del medio ambiente. Para ello realizarán un proyecto de ciencia en el que además de aprender la relación entre la erosión del suelo y la pérdida de vegetación, se puede trabajar en equipo y solucionar problemas. Además de la importante carga de valores y actitudes positivas en relación con el medio ambiente.

La propuesta de mejora consiste en demostrar con un experimento cómo la vegetación ayuda al suelo a mantenerse protegido de la erosión.

Objetivo

Observar y comprender la relación entre pérdida de vegetación y erosión del suelo.

Hipótesis

Yo creo que la vegetación...

- A) Ayuda a reducir la erosión del suelo.
- B) No ayuda

Recursos

- Seis botellas de plástico de 1,5L o 2L
- Tijeras
- Cuerda fina
- Geranios
- Material orgánico (hojas, raíces muertas...)
- Agua
- Tierra para plantas
- Vaso medidor

Método

- 1) Cortar las botellas y ponerlas en una superficie plana.
- 2) Rellenar una botella con tierra para plantas y plantamos en ella el geranio.
- 3) Rellenar otra botella con una mezcla de tierra y material orgánico
- 4) Rellenamos la tercera botella solo con tierra

- 5) Cortamos la parte inferior de las tres botellas que serán utilizados como vasos medidores. Debemos unir estos vasos con las botellas con las cuerdas, de manera que al llenar las botellas el agua derramada caiga en los vasos.
- 6) Regamos las tres botellas con la misma cantidad de agua.

Test

- Examinar los tres vasos medidores de cada botella, ¿hay la misma cantidad de agua en cada uno?
- ¿Cuál de ellos tiene el agua más limpia? ¿Por qué?

Conclusiones

- Este experimento nos ayuda a comprender las serias consecuencias de los incendios o destrucción de bosques ¿sabes por qué?
- ¿Cuál era la hipótesis correcta?
- ¿Qué parte de la planta sostiene la tierra en su sitio?

CONCLUSIONES

La globalización y la tecnología han cambiado nuestras vidas y estos cambios se pueden observar en distintos aspectos de la sociedad como es el educativo.

La necesidad de que los alumnos acaben los estudios con un buen conocimiento de un idioma extranjero ha hecho que las metodologías tradicionales de enseñanza de una segunda lengua se vayan quedando progresivamente en un segundo plano y otras nuevas, como AICLE, basadas en contenidos, ocupen su lugar. Sin embargo, estos nuevos sistemas educativos empiezan a ser cuestionados lo que debe hacer plantearnos la necesidad de mejorar día a día nuestra labor pedagógica y exigir a las administraciones responsables de la educación que proporcionen todos los medios necesarios para que la educación bilingüe siga adelante con los mejores resultados.

La programación y la planificación de las clases son ahora más necesarias que nunca pues al utilizar en ellas el inglés como lengua vehicular debemos saber de antemano cuáles van a ser los problemas que el uso de este idioma puede plantear al alumno con el fin de buscar soluciones, de tal manera que el aprendizaje de los contenidos de la asignatura no se vea afectado y, además, el conocimiento de la segunda lengua sea cada vez mejor. Un ejemplo de los aspectos de la lengua inglesa al que debemos prestar un especial cuidado en la enseñanza y aprendizaje en un entorno AICLE es el vocabulario utilizado en una asignatura como *Science*.

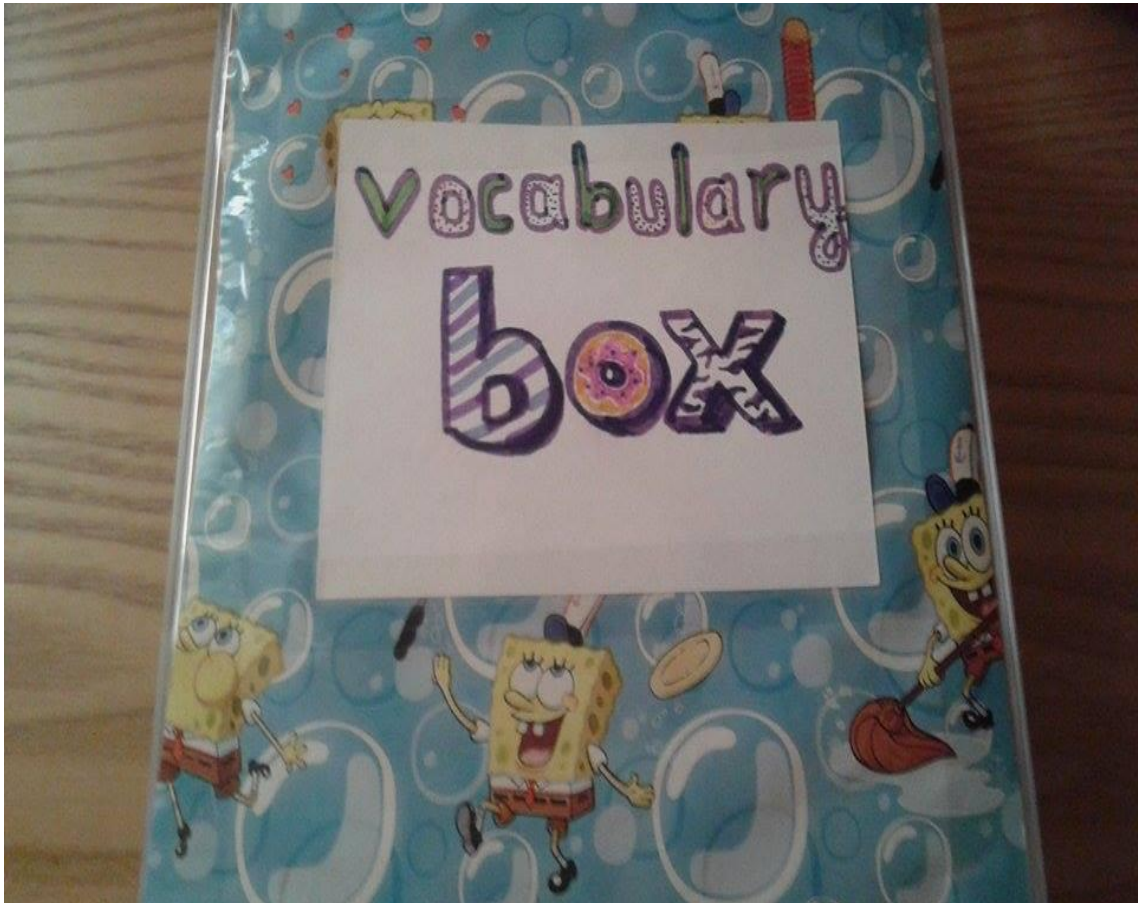
BIBLIOGRAFÍA

- Anghel, B., Cabrales, A. & Carro, J. (2013). Evaluación de un programa de educación bilingüe en España. El impacto más allá del aprendizaje del idioma extranjero. <http://documentos.fedea.net/pubs/dt/2013/dt-2013-08.pdf>
- Arnau, J. (2001). Enseñanza de la segunda lengua a través de contenidos: una introducción. En G. López (Ed.), *Metodología en la enseñanza del inglés (9-18)*. Madrid: Secretaría General Técnica. Ministerio de Educación Cultura y Deporte.
- BOCyL (2006) Orden EDU 6/2006, de 4 de enero, por la que se regula la creación de secciones bilingües en centros sostenidos con fondos públicos de la Comunidad de Castilla y León. *Boletín Oficial de Castilla y León*, núm. 8, 12 de enero de 2006.
- BOE (2007) Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establecen la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. *Boletín Oficial del Estado*, núm. 260, 30 de octubre 2007.
- BOCyL (2007) Orden EDU/1847/2007, de 23 de noviembre, por la que se modifica la Orden EDU/6/2006, de 4 de enero por la que se regula la creación de secciones bilingües en centros sostenidos con fondos públicos de la Comunidad de Castilla y León. *Boletín Oficial de Castilla y León*, núm. 228, 23 de noviembre de 2007.
- BOCyL (2012) Orden EDU/392/2012, de 30 de mayo, por la que se modifica la Orden EDU/6/2006, de 4 de enero, por la que se regula la creación de secciones bilingües en centros sostenidos con fondos públicos de la Comunidad de Castilla y León. *Boletín Oficial de Castilla y León*, núm. 109, 8 de junio 2012.
- BOCyL (2013) Resolución de 11 de abril de 2013, del Rector de la Universidad de Valladolid, por la que se acuerda la publicación del reglamento sobre elaboración y evaluación del trabajo de fin de grado (aprobado por el Consejo de Gobierno, sesión de 18 de enero de 2012, «B.O.C. y L.» nº 32, de 15 de febrero, modificado el 27 de marzo de 2013). *Boletín Oficial de Castilla y León*, núm. 78, 25 de abril 2013.
- Dale, L., Tanner, R. (2012) *CLIL Activities: A Resource for Subject and Language Teachers*. Cambridge: Cambridge University Press
- Eurydice (2006) Content and Language Integrated Learning (CLIL) at School in Europe. http://www.indire.it/lucabas/lkmw_file/eurydice/CLIL_EN.pdf
- Freeman, D., Freeman, Y. S., Ocampo, J. M. (Traductor). (2008). Enseñanza de las lenguas a través de contenido académico. *Revista de educación y Pedagogía*, 20(51) 97-110.
- Howatt, A.P.R. y Smith, R. (2014). The history of teaching English as a foreign language, from a British and European perspective. *Language and History*, 57(1), 75-95. <http://www.maneyonline.com/doi/pdfplus/10.1179/1759753614Z.00000000028>


- Pérez, I. (2014). Principios y aspectos básicos del AICLE/CLIL.
<http://www.isabelperez.com/clil.htm>
- Riach, M., & Bacon, T. (2014). *Natural Science Primary 5*. Zaragoza: Edelvives.
- Thornbury, S. Methods, post-method, and métodos. *British Council BBC* (TeachingEnglish). 29 de mayo 2009.
<http://www.teachingenglish.org.uk/article/methods-post-method-m%C3%A9todos>
- Universia España. España tiene uno de los más bajos niveles de inglés en Europa.
Universia España. 22 de agosto 2014.
<http://noticias.universia.es/en-portada/noticia/2014/08/22/1110153/espana-bajos-niveles-ingles-europa.html>
- Vega, N. (2011). La nueva perspectiva de la educación bilingüe: AICLE. *innov@*.
Revista Electrónica de Educación (6)
<http://biblioteca.ucm.es/revcul/e-learning-innova/6/art430.php>
- Zimmerman, C. B. (1997). Historical trends in second language vocabulary instruction. In J. Coady & T. Huckin (Eds.), *Second Language Vocabulary Acquisition*, (págs. 5-19) Cambridge: Cambridge University Press.

ANEXOS

Anexo 1: Vocabulary box



Anexo 2: Resumen



maristas

Colegio Marista Castilla
NATURAL SCIENCE Year 5 Borja Navazo
Educación Primaria





UNIT 5 The ecosystems

An **ecosystem** is a system formed by a community of living things and the physical environment (*comunidad de seres vivos y el entorno físico*) in a specific area and the interaction between them (*entre ellos*).

Population: All the organisms of the same kind living in the same place (*Todos los organismos de la misma especie viviendo en un mismo lugar*)

Community: A group of populations living in the same place (*viviendo en el mismo lugar*).

Habitat: The place where a plant or animal normally grows or lives (*lugar donde plantas o animales crecen o viven*).



Terrestrial ecosystems

Deciduous forests (*bosques de hoja caduca*): They are dominated by trees which lose their leaves every winter. (*predominan árboles que pierden sus hojas cada invierno*)

Coniferous forests (*bosque de coníferas*): They consist of evergreen (*hoja perenne*) trees, like the pine.



Mediterranean forests: They are found near (*se encuentran cerca de*) the Mediterranean Sea.

Tropical rainforests (*selva tropical*): It rains a lot, it is warm and wet all year long (*llueve mucho, es cálido y húmedo todo el año*). We can find insects, monkeys, parrots,...

Grasslands (*praderas*): They are flat (*planas*) areas of land dominated by grasses (*hierbas*).

Deserts: The driest and hottest places on Earth (*los lugares más secos y cálidos de la Tierra*). They are covered with sand (*cobiertos de arena*). They are very hot during the day and very cold at night.

Tundra: It's a very cold place. The ground is frozen most of the year. We can find polar bears, reindeer... (*El suelo está congelado la mayor parte del año*)



Aquatic ecosystems (*acuáticos*)


Open ocean: They are large bodies of salt water (*grandes masas de agua salada*). We can find plants, fish, like the sharks, or mammals, like the dolphins. The largest (*el más grande*) ecosystem on Earth.

Coral reefs (*arrecifes de coral*): Of all the marine ecosystems, Coral reefs are the richest in number of species (*Los ecosistemas más ricos en variedad de especies*).

Rivers: It is a flow of fresh water (*corriente de agua dulce*) towards (*hacia*) a sea, ocean, lake or another river. We can find fish, like the trout (*trucha*), frogs, crocodiles, plants...

Lakes and ponds: It is body of fresh water surrounded by land (*masa de agua dulce rodeada de tierra*). We can find fish, frogs, tadpoles (*renacuajos*), ducks,...

Wetlands (*humedales*): Land areas that are saturated with shallow water (*terras con agua poco profunda*). Sometimes the water evaporates.






Artificial ecosystems

Terrestrial: Farmlands (*tierras de cultivo*), parks, gardens, zoos, terrariums, greenhouses (*invernaderos*)...


Aquatic: Aquariums, fish farms (*piscifactorías*), man-made ponds (*estanques hechos por humanos*)...

Urban: Cities, towns, villages, hamlets (*aldeas*)...

Anexo 3: Exámenes

	COLEGIO MARISTA CASTILLA ÁREA DE NATURAL SCIENCE	CURSO 2014/15 5th year UNIT 5
Nombre: _____ Nº: _____ Clase: _____ Fecha: _____		
Apellidos: _____		
<p>1. What is a population of animals?</p> <p>.....</p> <p>2. Write the meaning of these definitions.</p> <ul style="list-style-type: none">• Shoreline animal that usually attaches itself to rocks:• Kind of plants which lose their leaves in autumn:• Horns of an animal of the deer family:• Artificial ecosystem used for farming:• Water that is not in movement: <p>3. Which ecosystem can you identify in each picture?</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"><div style="text-align: center;"> <input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/></div><div style="text-align: center;"> <input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/></div></div>		

Anexo 4: examen adaptado

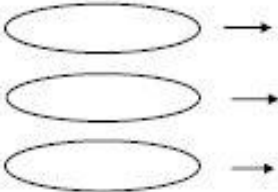
 **COLEGIO MARISTA CASTILLA**
ÁREA DE NATURAL SCIENCE

CURSO 2014/15
6th year UNIT 5

4. What is an ecosystem? _____

5. Answer these questions:
- What is the coldest (*más frío*) ecosystem on Earth?
.....
- In which ecosystem can you find these animals?
- Giraffes: - Sharks:
- Camels: - Flamingos:

6. Write the three different types of artificial ecosystems (*tipos de ecosistema artificial*) and write an example of each one.



7. Write the main characteristics of these ecosystems and two animals that we can find in each one.

Desert	
Tundra	

8. What is a community (*comunidad*) of animals?

Anexo 5: Examen en español



COLEGIO MARISTA CASTILLA
ÁREA DE NATURAL SCIENCE

CURSO 2014/15
8th year UNIT 5

Nombre: _____ Nº: _____ Clase: _____ Fecha: _____
Apellidos: _____

1. Como se llama al grupo de poblaciones que viven en un mismo lugar?

.....
.....

2. Ecosistema donde hay muchos árboles a los que se les caen las hojas

.....
.....

3. Aquí llueve mucho, el clima es cálido y húmedo.

.....
.....

4. Tipo de hoja que se cae

.....
.....

5. El ecosistema más frío.

.....
.....

6. Un ecosistema está formado por y
que viven en e interactúan entre ellos.