

**Universidad Internacional de La Rioja  
Facultad de Educación**

*“3Rs-Reduce, Reuse,  
Recycle”*

**Presentado por:** Raquel Fernández Romero

**Titulación:** Grado de Maestro en Educación Primaria

**Modalidad de propuesta:** Propuesta de intervención didáctica: unidad didáctica

**Director/a:** Dra. Miren Edurne Goñi Alsua

Valencia

[13 de junio de 2018]

## **Resumen**

El presente trabajo de fin de grado presenta una unidad didáctica cuyo objetivo principal es promover la enseñanza de contenidos curriculares en lengua extranjera en contextos monolingües, además de concienciar al alumnado de 6º curso de Educación Primaria de la problemática y consecuencias que supone el cambio climático, así como promover el consumo y uso sostenible de los recursos. Previamente se expondrán las bases teóricas que sustentan las metodologías empleadas en la unidad didáctica: Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lengua Extranjera<sup>1</sup>, Competencia Comunicativa, Aprendizaje Basado en Proyectos<sup>2</sup>, *Self-Oriented Learning Environments*<sup>3</sup>, Inteligencias múltiples y Paisajes de Aprendizaje. La idea principal es realizar tareas significativas y adaptadas a la diversidad del aula, para que el alumnado cuide el medio a través del uso responsable de los recursos de su entorno.

## **Palabras Clave**

AICLE, Competencia Comunicativa, Inteligencias múltiples, Aprendizaje Basado en Proyectos, SOLE, Paisajes de Aprendizaje

---

<sup>1</sup> De ahora en adelante AICLE

<sup>2</sup> De ahora en adelante ABP

<sup>3</sup> De ahora en adelante SOLE

## TABLA DE CONTENIDOS

1	INTRODUCCION .....	1
2	OBJETIVOS .....	3
3	MARCO TEÓRICO.....	5
<b>3.1</b>	<b>ENFOQUE COMUNICATIVO.....</b>	<b>5</b>
<b>3.2</b>	<b>AICLE.....</b>	<b>6</b>
<b>3.3</b>	<b>APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS.....</b>	<b>8</b>
3.3.1	APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS .....	8
3.3.2	APRENDIZAJE COOPERATIVO .....	9
3.3.3	SELF-ORIENTED LEARNING ENVIRONMENTS .....	10
<b>3.4</b>	<b>INTELIGENCIAS MÚLTIPLES.....</b>	<b>10</b>
<b>3.5</b>	<b>LEGISLACIÓN VIGENTE.....</b>	<b>15</b>
4	CONTEXTUALIZACION DE LA PROPUESTA.....	17
<b>4.1</b>	<b>CARACTERÍSTICAS DEL CENTRO EDUCATIVO.....</b>	<b>17</b>
<b>4.2</b>	<b>CARACTERÍSTICAS DEL ALUMNADO .....</b>	<b>17</b>
5	PROPUESTA DE UNIDAD DIDÁCTICA.....	19
<b>5.1</b>	<b>PRESENTACIÓN .....</b>	<b>19</b>
<b>5.2</b>	<b>SESIONES .....</b>	<b>19</b>
6	CONCLUSIONES.....	29
7	CONSIDERACIONES FINALES.....	35
8	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....	37
9	ANEXOS .....	41
<b>9.1</b>	<b>ANEXO 1: CANVAS PROYECTO 5R .....</b>	<b>41</b>
<b>9.2</b>	<b>ANEXO 2: MATERIALES Y EJERCICIOS SESIONES.....</b>	<b>43</b>
<b>9.3</b>	<b>ANEXO 3: LANGUAGE FOR.....</b>	<b>55</b>
<b>9.4</b>	<b>ANEXO 4: HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN .....</b>	<b>56</b>

## TABLA DE FIGURAS

Figura 1: LOTS & HOTS (Traducido por la autora de Anderson & Krathwhol, 2001 p.28).	13
Figura 2: Paisajes de Aprendizaje (Hernando, 2013, p.51) .....	14
Figura 3. Análisis DAFO .....	29

## 1 INTRODUCCION

El presente Trabajo Final de Grado consiste en el diseño de una unidad didáctica basada en la aplicación del Aprendizaje Integrado de Contenidos en Lengua Extranjera en la asignatura de ciencias sociales, siendo ésta aplicable a un centro educativo que desee concienciar al alumnado del impacto natural, social y económico del cambio climático, así como fomentar el uso responsable de los recursos, y que principalmente utilice AICLE y Aprendizaje Basado en Proyectos en su práctica habitual. La propuesta destaca no solo por las metodologías innovadoras que emplea sino porque en una sociedad globalizada no debe ignorarse la problemática que supone el cambio climático, y es por eso que desde la escuela es donde se debe empezar con la sensibilización en la materia y trabajar en los cambios que se pueden hacer para vivir en un lugar más sostenible.

El fin principal del proyecto es promover acciones encaminadas a la sostenibilidad y consumo responsable utilizando para ello la lengua inglesa. De este modo, el presente proyecto es significativo para la educación desde un punto de vista conceptual, puesto que sirve para situar al alumno en los efectos y causas del cambio climático, promover un uso responsable de los recursos para el cuidado del medio ambiente. Además, se justifica su relevancia porque promueve hábitos relacionados con cambios en la actitud de consumo. Otro aspecto importante es que para la realización de las tareas es necesaria una actitud democrática y de cooperación, que son de suma importancia para abordar la problemática medioambiental de manera holística. Desde una perspectiva metodológica, es relevante porque está basada en el ABP con tareas centradas en el alumno, se enseña a través de la lengua extranjera y el aprendizaje es significativo. Las actividades se han diseñado teniendo en cuenta las bases teóricas de las diferentes metodologías, la diversidad y las inteligencias en el aula, el uso de la tecnología con fines didácticos y la innovación. Además, la propuesta tiene en cuenta tanto los contenidos curriculares de la etapa, como los principios en los que se basa la legislación vigente, ambos relacionados con el cambio climático y el medio ambiente, y en las competencias clave que el alumno debe adquirir en su escolarización. Se hace especial énfasis en la competencia comunicativa, resolución de problemas y pensamiento crítico, expresión artística y uso de las tecnologías, sin olvidar AICLE como base y fundamento de la propuesta.

En primer lugar, el presente trabajo expone los objetivos que persigue, después muestra las bases teóricas en las que se sustenta. Seguidamente presenta y contextualiza la propuesta entorno y del grupo a nivel de desarrollo psicológico y cognitivo. El siguiente apartado muestra la estructura de la propuesta, en la que se detalla su título, los objetivos y competencias básicas a alcanzar, contenidos curriculares, metodología y tareas, entre otros. Además, se hace referencia a la evaluación y a los instrumentos empleados para la misma. Por último, se detallan las conclusiones y consideraciones finales a las que se llegan tras el estudio teórico de las metodologías y de su puesta en práctica, así como una autoevaluación especificando las limitaciones y aplicación práctica de los contenidos aprendidos en el grado. Finalmente, se incluyen los anexos y las referencias bibliográficas.



## 2 OBJETIVOS

El objetivo general del presente trabajo de Fin de Grado es diseñar una unidad didáctica para trabajar la materia de ciencias sociales a través de la lengua inglesa en el marco del Aprendizaje Basado en Proyecto y que, a su vez, sirva para sensibilizar a un grupo de alumnos de tercer ciclo de Primaria, de la importancia del uso responsable de los recursos disponibles, para tratar las causas y consecuencias de los efectos del cambio climático en el medio ambiente. Para conseguir este objetivo general se proponen los siguientes objetivos específicos:

1. Identificar y analizar las causas y consecuencias del cambio climático
2. Comparar las diferentes formas de cuidado del medio ambiente y uso sostenible de los recursos.
3. Aprender sobre los hábitos de consumo más adecuados al entorno escolar.
4. Desarrollar y elaborar una campaña de sensibilización sobre el consumo responsable de los recursos.



### 3 MARCO TEÓRICO

El enfoque holístico de aprendizaje de lenguas utiliza la lengua extranjera como vehículo de transmisión del conocimiento, a través de metodologías que fomenten el uso de dicha lengua de una manera integrada y global teniendo en cuenta la diversidad existente en el aula. Las bases teóricas que sustentan este método de aprendizaje, y sobre las que está basada la propuesta de este trabajo, están centradas en el enfoque comunicativo necesario para entender AICLE, el ABP, Aprendizaje Colaborativo, SOLE y Paisajes de Aprendizaje, todos ellos diferentes pero con un rasgo común, la integración del conocimiento para el desarrollo de la competencia comunicativa del alumnado.

#### 3.1 ENFOQUE COMUNICATIVO

Haciendo referencia a este enfoque y para su mejor comprensión, el Marco Común Europeo para las Lenguas (Comisión Europea, 2004) considera que:

Las competencias clave representan un paquete multifuncional y transferible de conocimientos, destrezas y actitudes que todos los individuos necesitan para su realización y desarrollo personal, inclusión y empleo. Éstas deberían haber sido desarrolladas para el final de la enseñanza o formación obligatoria, y deberían actuar como la base para un posterior aprendizaje como parte de un aprendizaje a lo largo de la vida. (Comisión Europea, 2004, p.7).

En primer lugar, y previo a la introducción formal del concepto de competencia comunicativa, el enfoque comunicativo en educación se desarrolla a mediados de 1970 y surge como crítica al paradigma estructuralista. Principalmente, su centro de interés está en los componentes lingüísticos y sociolingüísticos de la lengua. En esta línea, Noam Chomsky es quien introduce estos conceptos. Chomsky habla de la habilidad innata del ser humano para el aprendizaje de las reglas gramaticales que afectan a su propia lengua, acuña los términos de la Gramática Universal o Generativista (Chomsky, 1957) en el que cabe destacar el *Language Acquisition Device* (LAD) o Dispositivo de Adquisición de Lenguaje, que constata la creencia de que el ser humano posee una capacidad innata para la adquisición del lenguaje a través de la Gramática Universal que posee en su mente. Más tarde, el sociólogo Hymes (*cf.* Pride and Holmes, 1985 pp. 269-293) contribuye al enfoque comunicativo con el concepto de “Competencia Comunicativa” dotándolo de un componente más social, psicológico y cultural. Para Hymes esta competencia es el conocimiento de la lengua en términos lingüísticos y socioculturales, es decir, saber usar la lengua en términos gramaticales, saber adaptarla y usarla de acuerdo con el contexto en el que el acto comunicativo se produce. Desde este cambio de paradigma, las contribuciones de muchos autores han hecho evolucionar la concepción de la citada competencia, entre ellos, destacan lingüistas como Canale y Swain (1980) que expandieron la noción de competencia comunicativa dividiéndola en tres sub-competencias: la competencia lingüística es la que trata los competentes gramaticales de la lengua, la competencia sociolingüística hace referencia al uso apropiado de la lengua según el contexto social y la competencia discursiva que se refiere al uso y coherencia en la estructura del discurso. En este respecto, Canale (1983) introduciría una cuarta

que es la competencia estratégica definida como la que utiliza tácticas comunicativas propias del lenguaje verbal y no verbal. A esto se añade la contribución de Searle (1969) en lo que se refiere a los actos del habla, expresiones y significados del mensaje dependiendo de la intención del emisor (*illocutionary acts*), y su efecto en el receptor del mensaje. Finalmente, y tras las múltiples influencias recibidas por reconocidos autores de diferentes campos de la investigación, es el Consejo de Europa, como organismo, el que encarga a los académicos el desarrollo del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas<sup>4</sup>. Dicho documento establece las bases, define las directrices y sirve como guía para la enseñanza y aprendizaje de las lenguas en el contexto europeo (Consejo de Europa, 2001). Es precisamente en este documento donde se lee “*communicative competence includes linguistic, sociolinguistic and pragmatic competences*” (Consejo de Europa 2001, p.108). Además, es en el capítulo 6, sobre la enseñanza y aprendizaje de la lengua, donde se habla de las maneras en las que la segunda lengua se adquiere y/o aprende, destacando entre ellas la exposición directa a su uso real, además de a todos aquellos materiales que utilicen la lengua como vehículo para la enseñanza (Consejo de Europa, 2001, p.143).

Por lo tanto, la inclusión de las competencias clave en la etapa de educación primaria es de suma importancia para el aprendizaje de todas las materias, pero es la competencia comunicativa la que sirve para desarrollar una comunicación eficaz y adecuada en un contexto determinado. A este respecto, el enfoque comunicativo es fundamental para que el alumno sea capaz de entablar una conversación de forma efectiva empleando para ello estructuras gramaticales verbales y signos no-verbales adecuados al contexto en el que tienen lugar dichas interacciones. Además, ha de ser capaz de utilizar la lengua como vehículo de transmisión de información en situaciones comunicativas, centrando su atención más en la fluidez y adecuación al contexto que en el uso formal y correcto de la lengua. No debemos olvidar que las situaciones comunicativas están directamente relacionadas con las funciones del lenguaje, puesto que dependiendo de la intención del emisor o de la finalidad del mensaje, la situación comunicativa cambia y, con ella, el uso de la lengua.

### 3.2 AICLE

Tras el surgimiento del concepto de Competencia Comunicativa en la enseñanza de lenguas, llegaron numerosos enfoques y técnicas para su instrucción. Hacia 1994 Marsh acuñó el término de *Content and Language Integrated Learning (CLIL)* o su acrónimo español AICLE, cuyo objetivo principal es promover la enseñanza de contenidos curriculares no lingüísticos en lengua extranjera, convirtiéndose ésta en el vehículo o instrumento de transmisión de la materia en cuestión (Coyle, Hood and Marsh, 2010). Según los autores, el surgimiento de este enfoque nace para dar respuesta a una sociedad globalizada donde la comunicación es indispensable para la convivencia y entendimiento entre sus ciudadanos, que comparten intereses y materias comunes, siendo la lengua vehicular cualquiera diferente a la materna o L1, siendo la más común la lengua inglesa. Así

---

<sup>4</sup> De ahora en adelante MCERL

pues, en los países europeos se introduce la metodología a través de un plan promovido por la Comisión Europea en el año 2003 (Eurydice, 2006) en el que se promueve la metodología como elemento de innovación y promoción de las lenguas que conforman la Unión Europea, y que ha sido implementado en múltiples escuelas europeas. En 2010, se aprueba en España el Programa Integral de Aprendizaje de lenguas extranjeras (2010-2020) con el que se pretende dar respuesta e integración de la metodología en el sistema educativo a través de planes de formación permanente del profesorado (Ministerio de Educación, 2011).

Haciendo referencia a los procedimientos de implementación de AICLE, hay que destacar que, por una parte, no sigue un modelo común, pero tras la lectura de investigaciones de varios autores como Pavesi, Bertocchi, Hofmannova y Kazianka (2001), Sheelag y Price (2002) y Marsh, Mehisto, Wolff y Frigols (2011), se puede decir que los aspectos comunes son, entre otros, que la lengua extranjera es la lengua instrumental para la instrucción, que el docente ha de tener un amplio dominio de la misma y que se da mucha importancia a las técnicas y estrategias para la construcción y expansión del lenguaje como el andamiaje y estrategias de ensayo y error. Además, AICLE promueve tareas que requieren la comunicación e interacción y, por último, se da más importancia a la competencia comunicativa que a la exactitud gramatical con la que se produce el mensaje.

Por otra parte, sí que podemos hacer una distinción de la metodología dependiendo de su aplicación en las aulas, del enfoque dado y del contexto educativo del que hablemos. A este respecto podemos distinguir, por una parte, entre “*Soft CLIL*”, que sucede cuando AICLE es utilizado de una manera menos estricta, es decir, cuando dentro de una asignatura, unos temas o contenidos específicos se enseñan en lengua extranjera con el fin de perfeccionar la lengua más que enseñar el contenido. Normalmente se emplea esta modalidad de AICLE cuando el alumnado es educado en un contexto monolingüe o se emplea para la instrucción la lengua materna en la mayoría de las asignaturas. Por otro lado está “*Hard CLIL*”, que sucede cuando se emplea AICLE de una manera más intensa o estricta, por lo tanto, al contrario que el anterior, la mayoría de los contenidos curriculares se imparten en lengua extranjera y el objetivo del proceso de enseñanza y aprendizaje se centra más en el contenido que en la lengua extranjera en sí. Cabe destacar que este tipo de AICLE es usado en contextos bilingües o multilingües donde gran parte de los contenidos curriculares se imparten en lengua extranjera (British Council, 2015, p.8).

Finalmente, para la organización de las actividades AICLE, tomamos como referencia a propuesta de las 4C sugerida por Coyle y que se resumen en (Coyle *et al.*, 2010, p.53-55):

1. **Contenido:** hace referencia a la materia que se enseña, los contenidos, estrategias de enseñanza, objetivos y todos aquellos aspectos relativos al currículo.
2. **Comunicación:** se refiere al uso del lenguaje como vehículo del aprendizaje, es decir, usar la lengua para el aprendizaje y, a su vez, aprender a utilizar la lengua:
  - a. Lengua de aprendizaje -*Language OF Learning*- o al lenguaje necesario para la comprensión de los objetivos

- b. Lengua para el aprendizaje *-Language FOR Learning-* o lenguaje como medio de interacción y comunicación para facilitar el aprendizaje.
  - c. Lengua a través del aprendizaje *-Language THROUGH Learning-* o al aprendizaje de nuevos conceptos que surgen de manera natural.
3. **Cognición:** se refiere a la puesta en práctica de los procesos cognitivos del individuo para adquirir, comprender y construir el conocimiento, siendo el instructor un guía.
  4. **Cultura:** son todos aquellos aspectos relacionados con ser consciente de las características culturales de los hablantes, promueve una visión intercultural de un mundo pluricultural.

Como puede deducirse, las 4Cs, están tan interrelacionadas entre sí que son difícilmente aislables, por lo que constituyen la manera idónea de planificar el proceso de enseñanza basado en esta metodología. De este modo, se puede enseñar un contenido desde su componente cultural, empleando estrategias acordes al estilo de aprendizaje del alumno y utilizando para todo ello la lengua extranjera como vehículo de instrucción.

### 3.3 APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS

Para la comprensión de esta metodología, hay que distinguir las características que la separan del aprendizaje cooperativo y de SOLE, ya que aunque ambos son métodos que cambian el paradigma en la enseñanza centrada en el alumno y fomentan la motivación y el pensamiento crítico, son diferentes.

#### 3.3.1 Aprendizaje Basado en Proyectos

Para entender el concepto de ABP, Vergara (2015) nos dice que el proceso de aprendizaje debe centrarse en el alumno, siendo el docente quién redacte objetivos y diseñe actividades que pongan en relación los intereses del alumno con los contenidos curriculares oficiales. Además, las tareas deberán permitir que el discente use estrategias cognitivas que permitan aplicar sus conocimientos previos en lo que se refiere a contenidos y procedimientos así como su intuición para resolver la tarea. El autor habla de la nueva concepción y papel del maestro que entre otros, orienta, motiva, sugiere criterios y organiza el conocimiento, dejando atrás el papel tradicional de transmisor de información. Por otra parte, Larmer y Mergendoller (2010) definen la metodología como *“These are not Projects where students simply apply what they have learned from traditional instruction. This is “main course” Project Based Learning where students learn the material from completing the project”* (p.2).

A partir de la ideas y características que los autores citan, podemos concluir que el fin principal del ABP es que el alumno sea capaz de construir nuevo conocimiento y adquirir destrezas a partir de su participación activa en la tarea, empleando para ello todos aquellos instrumentos que tenga a su alcance y que le permitan resolver un problema, dar respuesta a una pregunta o investigar sobre un tema. Además, la metodología está basada en la cooperación entre los miembros de un grupo que comparten objetivos comunes, fomentando así la capacidad de comunicación y de toma de decisiones de manera democrática. Todo ello redundará en la mejora de

los procesos a seguir para alcanzar las metas propuestas, siendo especialmente relevante los valores relacionados con las habilidades y destrezas sociales necesarias para llegar a consensos y con las estrategias empleadas para activar aquellos mecanismos que sirvan para la expresión verbal y no verbal que permita al alumno mostrar sus opiniones, deseos, argumentos a favor o en contra. Por otro lado, el ABP permite al alumno analizar la información extraída de investigaciones y consecuentemente, extraer conclusiones para elaborar un producto final. Por lo tanto, para que la metodología funcione se requiere de una alta participación, asumir responsabilidades, poner en práctica habilidades de análisis y reflexión y las necesarias para presentar el producto final a un público que puede o no pertenecer al centro educativo, lo cual es muy motivador y mantiene al equipo cohesionado (Larmer y Mergendoller, 2010).

Así, podemos concluir que el ABP ha de estar centrado en la necesidad del alumno por conocer un tema relacionado con su realidad y que sea de su interés. Además, que los medios y recursos de búsqueda de información estén a su alcance y les sirvan como herramienta de aprendizaje. De esta manera, se consigue que todas las experiencias que surgen de ese proceso de búsqueda de información y comunicación con el grupo, aporte a los alumnos información relevante y significativa, con el fin de que se cuestionen sus ideas previas y, así, construir nuevo conocimiento para entender mejor el mundo les rodea. Con respecto a su realización, el ABP se puede realizar por áreas o asignaturas, de una temática en concreto, de manera interdisciplinar y se puede llevar a cabo durante un periodo de tiempo determinado que puede o no coincidir el periodo académico establecido en la legislación vigente.

### 3.3.2 Aprendizaje Cooperativo

De acuerdo con Johnson, Johnson y Hobulec (1999), podemos concluir que el aprendizaje cooperativo es el trabajo llevado a cabo en el aula por los alumnos agrupados heterogéneamente que colaboran conjuntamente para el beneficio mutuo. Los autores citan cinco elementos básicos para entender el método y garantizar su correcto uso en el aula, que se resumen en:

- a. **Interdependencia positiva:** si hay objetivos claros y grupales, los alumnos saben que han de colaborar para conseguirlos, creándose una dependencia positiva entre los miembros del grupo.
- b. **Responsabilidad:** cada integrante sabe cuáles son sus responsabilidades y funciones, así que, para el éxito del trabajo, cada integrante ha de asumir y comprometerse con la correcta ejecución de las tareas.
- c. **Destrezas sociales y de comunicación:** la interacción y comunicación efectiva es la vía para conseguir objetivos, compartir recursos o superar dificultades.
- d. **Técnicas personales y grupales:** se aprende tanto de lo conceptual como de la importancia de trabajar en equipo, respeto y tolerancia
- e. **Evaluación:** imprescindible para valorar los aspectos a mejorar y regular acciones en beneficio de todos.

En vista de lo mencionado anteriormente, y siguiendo los estudios realizados por los autores, concluimos que cuando un grupo coopera o trabaja de manera conjunta para conseguir un objetivo común, el rendimiento individual y la motivación del alumno hacia la tarea aumenta. Así mismo, éste desarrolla otras cualidades directamente relacionadas con su pensamiento crítico, habilidades sociales y empatía. No debemos olvidar el hecho de que todo ser humano cuando colabora con sus pares siente un mayor grado de satisfacción y hecho que le ayuda a construir su personalidad y reforzar su autoestima (Johnson *et al*, 1999).

### **3.3.3 Self-Oriented Learning Environments**

Este enfoque educativo, ideado por Mitra y su equipo en el año 1999, surge ante la necesidad de acercar la educación a zonas de la India donde los maestros no llegaban. Así, durante unos 13 años de investigaciones que comenzaron a en los años 90 del siglo pasado, se llega a la conclusión de que con un guía, un ordenador y una gran pregunta, los alumnos pueden llegar a construir conocimiento. Hoy en día no existe mucha bibliografía al respecto, pero si estudios de investigación derivados de su aplicación en muchos países europeos, africanos y asiáticos, que van encaminados a la educación inclusiva, para todos, atendiendo a la diversidad en el aula. La estructura de SOLE se ha de llevar a cabo en una sesión de entre 40 a 50 minutos, en los que los cinco primeros se introduce una BIG QUESTION que queda visible en el aula, proyectada, y que es escrita por un alumno. Acto seguido, los propios alumnos se organizan en grupos de trabajo de entre 4 ó 5 componentes. Durante los siguientes 30 minutos los discentes se dedican a la búsqueda de información, con la ayuda de un ordenador y otros materiales, a su clasificación y análisis, para dar respuesta a la pregunta inicial. En los siguientes diez minutos, la información se estructura, y se da la respuesta. El tiempo restante se destina a una breve presentación por parte de todo el grupo y a responder la pregunta por parte de un portavoz. Las respuestas son grabadas o anotadas y en la siguiente sesión el maestro es el que orienta y da la respuesta correcta (Mitra, 2015). Esta novedosa metodología ha de estar guiada por un instructor que orienta pero no da respuestas, siendo el alumno quien, mediante su capacidad de discernir y de pensamiento crítico, aplique y ponga en duda sus conocimientos previos para elaborar las conclusiones que le lleven a conseguir el nuevo conocimiento. La organización, colaboración e interacción, por lo tanto, son clave para el éxito.

Tras lo expuesto, y según Kagan y Kagan (2009), el aprendizaje cooperativo y el ABP son conceptos y formas de trabajo diferentes pero no excluyentes, que tienen en común la promoción de valores y principios de trabajo basados en sistemas democráticos, característica que comparte con SOLE.

## **3.4 INTELIGENCIAS MÚLTIPLES**

En las últimas décadas, el sistema educativo español, a través de sus múltiples leyes, ha intentado dar respuesta a las necesidades del alumno para prepararlo como ciudadano de una

sociedad cambiante y plural. Para ello, los esfuerzos se centran en la educación personalizada en la que se hace hincapié, entre otros, en educar a la persona teniendo en cuenta que cada individuo posee unas características que lo hacen un ser único e irrepetible (García, 1988, p.25-27). En los últimos años es cuando se ha hecho más énfasis en esta personalización, implementándose en las aulas la Teoría de las Inteligencias Múltiples, término acuñado por Gardner, la cual propone plantear diferentes tipos de actividades teniendo en cuenta los estilos de aprendizaje y la diversidad del aula (Gardner, 1983). Así pues, Gardner, a principios de los años 80, desarrolla la citada teoría basando su estudio en el hecho de que un individuo, en condiciones neurológicas y de desarrollo cognitivo normales, posee diferentes inteligencias, aunque muestre predilección por al menos tres de ellas. Esas conclusiones se basan en sus estudios de neuroanatomía, evolución psicológica y estudios interculturales. Además, dice que cada alumno debe considerarse como único y capaz de aprender utilizando cualquiera de sus inteligencias ya que empleará y/o aprenderá mejor dependiendo del tipo de actividad que realice y de cómo se enfoque esta (Gardner, 1999). El autor, a partir de sus investigaciones, sostiene que el ser humano no tiene una inteligencia tipo o global y que tampoco el hecho de ser inteligente está relacionado con aquellas habilidades que tradicionalmente se asocian a las personas inteligentes en las sociedades occidentales, que son las capacidades relacionadas con las matemáticas y la lingüística (Gardner, 1999). De este modo, la teoría de Gardner se ciñe claramente a los preceptos de la educación personalizada, puesto que propone una educación más centrada en las cualidades del alumno, por lo que establece que si no hay una única forma de aprender, tampoco debe haber una única forma de enseñar (Gardner, 1999). Antes de introducir las diferentes inteligencias múltiples y para su mejor comprensión, el autor aporta una definición general de inteligencia “*the ability to solve problems or to create products that are valued within one or more cultural settings*” o “la habilidad de resolver problemas o crear productos que sean valorados dentro uno o más contextos culturales” (Gardner, 1999, p.33). Se entiende entonces que la inteligencia no solo afecta a una habilidad, sino que es la suma de muchos factores y capacidades. A este respecto, la clasificación inicial propuesta por Gardner (1983) habla de siete tipos de inteligencias a las que añade dos más (Gardner, 1999). A continuación y de manera breve se exponen y se indican las posibles formas de trabajarlas en el aula:

- **Inteligencia Lingüística:** aquellos con más habilidades para el uso del lenguaje ya sea empleando la retórica, memorizando información con símbolos lingüísticos, análisis y conocimiento de las lenguas. El correcto desarrollo de esta inteligencia en los primeros años de vida del individuo es muy importante, puesto que va a influir de manera decisiva en la comprensión de otras áreas del conocimiento. Las actividades más idóneas serían lectura, composición y análisis de textos, descripciones y presentaciones orales, debates, diálogos, disfrutar de textos literarios con valor estética.
- **Inteligencia Lógico-Matemática:** describe la capacidad del individuo para la resolución de problemas de contenido lógico-matemático, uso y reconocimiento de simbología

matemática, razonamiento para la resolución de operaciones, abstracciones, deducciones y generalizaciones matemáticas. A diferencia de otras inteligencias, ésta se puede desarrollar con la práctica y exposición a situaciones con contenido matemático. Las actividades más idóneas son aquellas de análisis y razonamiento de datos numéricos, pensamiento lógico, organización y clasificación de elementos e investigaciones científicas.

- **Inteligencia visual-espacial:** describe la capacidad para la percepción del mundo visual y espacial de manera precisa, así como, llevar a cabo transformaciones de objetos o espacios según esas percepciones y su representación sin haber percibido estímulo visual alguno, y que tiene mucho que ver con cómo se percibe el mundo, los objetos, los cambios que estos sufren o pueden sufrir, creando para ello imágenes mentales, independientemente de si la persona puede o no ver. Las actividades más idóneas son las que permitan distinguir y asociar el tamaño, la forma, la capacidad de los objetos. Otras tareas serían la lectura de mapas y planos, imaginar y construir formas a partir de piezas separadas tipo maquetas.
- **Inteligencia musical:** sensibilidad a la música y a todo lenguaje sonoro, reconocimiento de cualquier elemento del lenguaje musical, y su uso para producir composiciones musicales. Facilidad para expresarse mediante la música, como la expresión corporal - danza o baile-, relacionar notas musicales con la lógica matemática, la división de la música en el espacio, la cadencia, entre otros. Las actividades más idóneas son las que permitan el reconocimiento del ritmo en piezas musicales, tareas relacionadas con el canto y baile, disfrutar y expresar emociones a través de la música, tocar un instrumento musical.
- **Inteligencia intrapersonal:** capacidad del individuo de reconocer y reflexionar sobre sus sentimientos y emociones para conocerse mejor y resolver sus conflictos internos. Las actividades más idóneas son las de concentración y la autonomía, establecer objetivos, reflexión sobre estrategias a seguir para su logro, tareas de perseverancia y paciencia, y las que permitan expresar sentimientos, opiniones públicamente o en un diario.
- **Inteligencia interpersonal,** capacidad de establecer relaciones de empatía con los demás, actuando de manera adecuada y efectiva en una situación determinada. Las actividades más adecuadas son las que requieran de colaboración y cooperación, compartir, trabajos en equipo, funciones de liderazgo, motivación o negociación.
- **Inteligencia cinético-corporal:** capacidad para expresarse, aprender o conseguir objetivos específicos, a través del movimiento del cuerpo, incluyendo la manipulación y transformación de objetos, lo que según Gardner está ligada a la inteligencias visual-espacial y a la matemática, y que son de gran importancia para el desarrollo y toma de conciencia y aceptación de su propio cuerpo. Las actividades más idóneas son las que fomenten la motricidad fina con trabajos manuales que incluyan los sentidos, mímica, baile, construcción de objetos y actividades propias de la educación física.
- **Inteligencia naturalista:** capacidad para entender lo relativo al mundo natural, sensibilización por el medio ambiente, distinción y clasificación de sus elementos,

biodiversidad, entre otros. Independientemente del entorno del alumno, se han de promover actividades de reconocimiento y clasificación de seres vivos, fenómenos naturales, cuidado del medio natural como huertos, animales, entre otros.

- **Inteligencia existencial:** capacidad de entender aquellos aspectos filosóficos que buscan encontrar el sentido a las cosas, planteamientos existenciales, que en general se basan en teorías menos científicas. Las actividades o tareas más recomendadas serían aquellas de pensamiento y análisis filosóficos, interés y curiosidad por aspectos basados en la espiritualidad y valores, actividades que promuevan la meditación y la contemplación.

Tras lo expuesto, se puede concluir que si no se tienen las mismas capacidades, los estilos y formas de aprendizaje pueden no ser los mismos (Gardner, 1999) y, siguiendo a Amstrong (2009), las actividades del aula se han de plantear teniendo en cuenta esta diversidad.

Si hablamos de la Teoría de las Inteligencias Múltiples no debemos olvidar la Taxonomía de Bloom, ya que ésta muestra la clasificación de los objetivos educativos según el nivel de complejidad de los procesos cognitivos necesarios para llevar dichos objetivos a cabo. La relación que existe entre la teoría de Gardner y la taxonomía de Bloom demuestra que para atender a la diversidad en el aula se han de plantear objetivos educativos variados y secuenciados de mayor a menor complejidad para así abarcar los diferentes estilos y formas de aprendizaje dentro de un aula. Es por ello que para enunciar los objetivos de la propuesta, se ha tenido en cuenta la revisión hecha por Anderson y Krathwohl (2001) de la Taxonomía de Bloom, en la que se diferencian las habilidades de aprendizaje, clasificándolas en *Lower Order Thinking Skills* (LOTS), que hacen referencia a aquellas habilidades que se emplean en las primeras etapas del aprendizaje y que están asociados a la memorización, comprensión y aplicación. Por otra parte los *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) hacen referencia a aquellas habilidades que se espera que el alumno acabe consiguiendo y que emplean acciones que requieren de procesos cognitivos más complejos: el análisis, la evaluación y la creación de un producto final, como puede apreciarse en la Figura 1 .

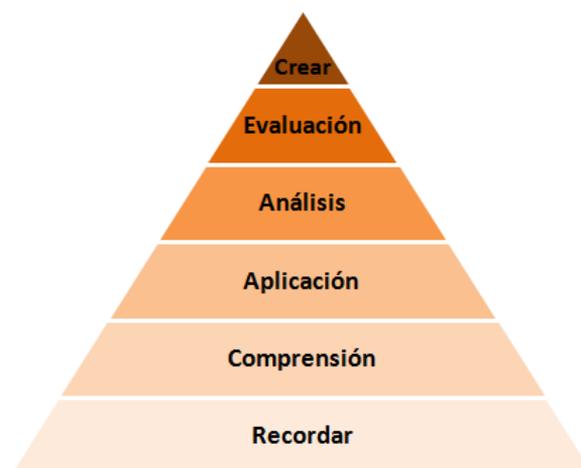


Figura 1: LOTS & HOTS (Traducido por la autora de Anderson & Krathwhol, 2001 p.28)

A esta combinación de la teoría propuesta por Gardner y Taxonomía de Bloom se le denomina Paisajes de Aprendizaje y que Arrimadas (2015) define como “todos los elementos del currículo están relacionados y convergen en un contexto donde los procesos cognitivos en estos contenidos curriculares encuentran su sentido y se ponen a disposición del aprendizaje, a través del pensamiento y de la inteligencia” (p.23). En otras palabras y según Hernando (2013), un paisaje de aprendizaje es la combinación e integración de las diferentes inteligencias propuestas por Gardner con los procesos cognitivos que el alumno utiliza para trabajar dicha información ordenados según su complejidad, LOTS y HOTS, y que guardan relación directa con la propuesta de Bloom, tal y como se puede apreciar en la Figura 2

	 LINGÜÍSTICO-VERBAL	 LÓGICO-MATEMÁTICA	 INTERPERSONAL	 INTRAPERSONAL	 CORPORAL-KINESTÉSICA	 MUSICAL	 VISUAL-ESPACIAL	 NATURALISTA
<b>CREAR</b> Diseña / idea								
<b>EVALUAR</b> Revisa / prueba								
<b>ANALIZAR</b> Organiza								
<b>APLICAR</b> Usa / ejemplifica								
<b>COMPRENDER</b> Compara								
<b>RECORDAR</b> Define, describe								

**Figura 2: Paisajes de Aprendizaje (Hernando, 2013, p.51)**

Como puede observarse, esta matriz permite establecer objetivos organizándolos según los procesos cognitivos empleados para su resolución y que están ordenados de menor a mayor dificultad. Una vez éstos se han establecido, se diseñan las actividades o tareas para alcanzar cada objetivo, siendo las mismas diferentes y atendiendo a las diferentes inteligencias propuestas por Gardner. Alrededor de esta matriz, y para asegurarnos que se atienden los diferentes ritmos y estilos de aprendizaje presentes en el aula, se pueden organizar concursos para completar la matriz o también se puede dar un margen de autonomía al grupo o discente para que elija las actividades. El fin principal de los Paisajes de Aprendizaje es ayudar al alumno a que alcance los objetivos participando activamente y con autonomía de su propio proceso de aprendizaje (Hernando, 2013). Cabe destacar que todas estas tareas tienen en común la cooperación y comunicación, ambas muy presentes en las bases teóricas que sustentan el resto de metodologías presentadas en este trabajo.

Como conclusión, y tras lo visto anteriormente, podemos afirmar que la metodología AICLE se muestra como la idónea para el aprendizaje de una segunda lengua en contextos educativos monolingües donde, en primer lugar, el proceso de enseñanza y aprendizaje se lleve a cabo a través del ABP y dentro de este se lleven a cabo tareas mediante metodologías como SOLE y actividades formuladas siguiendo los Paisajes de Aprendizaje que, además de motivadoras, fomentan la colaboración y comunicación, ésta última muy relacionada con el enfoque comunicativo tan necesario para el aprendizaje de lenguas.

### 3.5 LEGISLACIÓN VIGENTE

La propuesta de unidad didáctica que se presenta en este trabajo está basada en la actual ley vigente en el Estado Español en materia educativa que es la Ley Orgánica de Mejora de la Calidad Educativa<sup>5</sup> que surge para mejorar algunos aspectos de la Ley Orgánica de Educación<sup>6</sup> 2/2006 de 9 de mayo de 2006. Así mismo, se ha tomado como referencia principios que la LOMCE contempla en su preámbulo, entre ellos el plurilingüismo y los objetivos generales para la etapa de primaria recogidos en el Real Decreto 126/2014, de 28 febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación primaria. Con respecto a este tema, el artículo 7 del mencionado Decreto<sup>7</sup> en su apartado h indica “conocer y valorar los aspectos fundamentales de la Ciencias de la Naturaleza y de las Ciencias Sociales”, así como en el apartado l que indica “conocer los animales más próximos al ser humano y adoptar modos de comportamiento que favorezcan su cuidado”. En el anexo I del citado decreto, dentro de los contenidos de Ciencias Sociales en el Bloque 2 El mundo en el que vivimos se expone entre otros, la intervención humana en el medio, el desarrollo sostenible, los problemas de la contaminación y, más concretamente, el cambio climático, sus causas y consecuencias, y el consumo responsable. Por otra parte, se han considerado los preceptos generales del decreto 108/2014 que desarrolla el currículum de la Educación Primaria en la Comunidad Valenciana y en concreto, los contenidos de la asignatura de Ciencias Sociales, que habla del análisis de las consecuencias del cambio climático y acciones para su prevención. Destaca que en el Decreto de la autonomía y en todas las asignaturas del currículo trata los temas del cuidado y respeto al medio ambiente de manera transversal. Así mismo, toda la legislación en la que se basa este trabajo respalda y promueve el plurilingüismo, la atención a la diversidad del alumnado en el aula y, sobre todo, el desarrollo personal del alumno para promover la libertad y capacidad de emprender y los valores democráticos de una sociedad plural y globalizada.

Finalmente, no hay que olvidar que la legislación en la que está basada este trabajo habla del desarrollo de las competencias clave a lo largo de la etapa de escolarización, siendo el Real Decreto que regula el currículo de la etapa de educación primaria el que cita textualmente en el apartado f) de los objetivos generales “adquirir en, al menos, una lengua extranjera la competencia comunicativa básica que le permita expresar y comprender mensajes sencillos y desenvolverse en una en situaciones cotidianas” (Ministerio de Educación y Ciencia, 2014, p.19354), objetivo que guarda una relación directa con el enfoque comunicativo expuesto en el presente trabajo.

---

<sup>5</sup> De ahora en adelante LOMCE

<sup>6</sup> De ahora en adelante LOE

<sup>7</sup> <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2014-2222>



## **4 CONTEXTUALIZACION DE LA PROPUESTA**

### **4.1 CARACTERÍSTICAS DEL CENTRO EDUCATIVO**

El centro educativo se encuentra en un entorno urbano, en una zona residencial, donde el nivel socioeconómico es medio alto. Así mismo, el alumnado y sus familias tienen un nivel sociocultural elevado, ya que el centro participa de forma activa en la vida social y cultural de su comunidad, además de la participación activa en proyectos internacionales y solidarios, siendo un centro muy comprometido con el entorno. El centro imparte desde la etapa de Educación Infantil hasta Bachillerato, la mayoría de las materias se enseñan en castellano, y solo las de lengua y literatura valenciana se hacen en dicha lengua cooficial. Sin embargo, y siguiendo el plan de plurilingüismo aprobado para los centros de la Comunidad Valenciana, las materias de educación física, plástica, ciencias sociales y naturales, así como inglés, se imparten en lengua inglesa, por lo que el nivel general del alumnado del centro corresponde a nivel A2, según el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas. Las instalaciones del centro están adaptadas al entorno, con amplias aulas, biblioteca con materiales de consulta, salón de actos y sala de actividades artísticas, comedor, amplios patios y pistas deportivas cubiertas y al aire libre. El centro, tanto en la enseñanza como en su cultura, promueve valores democráticos y una formación sólida basada en la innovación educativa, gracias a que el personal docente recibe un plan de formación anual que va encaminado a la participación en proyectos europeos y sobre todo a la innovación docente. El centro cuenta con todas las infraestructuras necesarias para la aplicación de herramientas basadas en las Tecnologías de la Información y Comunicación<sup>8</sup>, como puedan ser pizarras digitales interactivas (PDI), proyectores, tabletas tanto para alumnado como para docentes, conexión a la red o aplicaciones y software para la instrucción y evaluación, entre otros.

### **4.2 CARACTERÍSTICAS DEL ALUMNADO**

La presente unidad didáctica está destinada al alumnado del tercer ciclo de Educación Primaria, concretamente al 6º curso, a una clase de entre 20 a 25 alumnos. De acuerdo con Piaget (1978), los niños de entre 7 a 11-12 años, se caracterizan por estar en el periodo de operaciones concretas, lo que significa que es una etapa psicoevolutiva donde se inicia la lógica y estructuración del pensamiento y que las tareas se pueden llevar a cabo siguiendo una secuencia estructurada y lógica. Se deja atrás el egocentrismo para dar paso a una etapa de equilibrio entre lo imaginario y lo real, existe una mayor capacidad de abstracción. Además, la etapa se caracteriza por la apertura a la adolescencia y a los sentimientos y emociones que se derivan de la moralidad y cooperación, dando importancia a la amistad. El alumnado en general posee un nivel alto de inglés.

---

<sup>8</sup> De ahora en adelante TIC



## 5 PROPUESTA DE UNIDAD DIDÁCTICA

La unidad didáctica presentada en la propuesta está basada en los conceptos y teorías expuestas en el marco teórico de este trabajo. Así pues, presentamos y contextualizamos la unidad didáctica indicando los objetivos que se pretenden conseguir, el marco legislativo que recoge los contenidos, competencias básicas y los criterios de evaluación, junto con los instrumentos para recoger los datos a evaluar. Finalmente, se exponen los recursos y el cronograma a seguir.

### 5.1 PRESENTACIÓN

“3Rs-Reduce, Reuse, Recycle” es una unidad didáctica que surge para sensibilizar y concienciar al alumnado de la importancia de hacer un uso responsable de los recursos y así frenar los efectos del cambio climático. La unidad didáctica, que utiliza la lengua inglesa como vehículo para la instrucción, forma parte de un proyecto que se está llevando a cabo en el curso dedicado al Cambio Climático –Causas y Consecuencias-. En la unidad didáctica se trabaja de manera transversal contenidos de las asignaturas de ciencias sociales y ciencias naturales (*arts & crafts*). En primer lugar, el proyecto general del centro que lleva como título “5R-Refuse, Reduce, Reuse, Recycle and Replant”, que a su vez forma parte de la participación del centro en la coalición que lleva por nombre “Children in a Changing Climate” y en la que destaca la participación de UNICEF, y cuyo objetivo es promover medidas entre las escuelas de todo el mundo para defender los derechos de los niños que sufren las causas y consecuencias de la problemática medioambiental, la cual deja a miles de niños sin acceso a una educación. Tanto el proyecto escolar como el de la organización comparten título, ya que es parte de un programa internacional en el que participan escuelas de todo el mundo. La unidad didáctica es solo una parte del proyecto cuyo fin principal es sensibilizar al alumnado de esa problemática, empezando primero por su entorno más próximo y que, además, se justifica por haberse detectado en el centro un aumento del consumo de suministros y de desechos producidos, lo que ha repercutido en un mayor gasto económico.

### 5.2 SESIONES

A continuación, en las tablas 1 a 4, se detalla de manera esquematizada la organización de nuestra propuesta de organización de la unidad didáctica. Seguidamente, se detallan las actividades que se llevarán a cabo en cada sesión.

Tabla 1. Sesiones 1 a 4.

<b>“3Rs”: Identificar y analizar las causas y consecuencias del cambio climático</b>		
<b>Sesión: 1, 2, 3 y 4</b>	<b>Duración: 45 minutos/sesión</b>	<b>3º Trimestre</b>
<b>OBJETIVOS DIDÁCTICOS (lo que el alumno hará para llegar al objetivo principal)</b>		
Describir las características de los climas en la Tierra		
Valorar las consecuencias del cambio climático en su entorno más próximo		
Explicar los factores de riesgo asociados al cambio climático		
<b>CONTENIDOS</b>		
CONCEPTUALES	Conocimiento de las características y causas de los climas en la Tierra	
	Aprendizaje del lenguaje funcional relacionado con cambio climático	
	Interpretación de los hechos sobre el cambio climático	
	Comprensión de situaciones cotidianas en cualquier contexto	

PROCEDIMENTALES	Acceso a las fuentes para obtener información sobre el cambio climático	
	Transformación de la información obtenida en conocimiento activando estrategias cognitivas de comprensión, análisis y organización	
	Aplicación del pensamiento crítico para la interpretación de datos	
	Extracción de conclusiones para predecir los efectos del cambio climático	
ACTITUDINALES	Interés hacia la problemática del cambio climático a nivel mundial y local	
	Cooperación e involucración activa en el proceso de aprendizaje	
	Respeto y tolerancia hacia sus compañeros y el entorno	
<b>COMPETENCIAS CLAVE</b>		
<b>C. Lingüística:</b> Uso de la lengua como instrumento para comunicar oralmente y por escrito		
<b>C. Digital:</b> Uso de TIC y fuentes de información en red con fines educativos		
<b>Aprender a aprender:</b> Elaboración de diagramas que permitan organizar lo aprendido		
<b>C. Sociales y cívicas:</b> Respeto y reflexión sobre los procesos de aprendizaje		
<b>Sentido iniciativa y espíritu emprendedor:</b> Tomar decisiones y realizar acciones con creatividad e innovación para conseguir los objetivos propuestos		
<b>RESULTADOS DEL APRENDIZAJE (Al final de las sesiones el alumno deberá)</b>		
<b>CONTENIDO (saber)</b>	<b>COGNICION (ser capaz de)</b>	<b>CULTURA (ser consciente de)</b>
Diferentes tipos de climas: <i>mediterranean, tropical</i>	Clasificar, identificar y localizar los diferentes climas	Las condiciones ambientales de los tipos de clima
Las causas del cambio climático: <i>extreme, flood, drought, ecosystem</i>	Organizar y analizar información sobre las causas y efectos del cambio climático	Las consecuencias del clima extremo en los hábitats naturales
Acciones del hombre humanas: <i>factory, waste, fishing</i>	Evaluar las consecuencias del cambio climático en su entorno	La relación existente del ser humano con la naturaleza
Materiales: <i>cars, plastic, glass, aluminium, paper, trees, cans, water, eco-friendly</i>	Predecir los efectos a medio plazo del cambio climático en el entorno	Del impacto de la acción del hombre en el medio ambiente
<b>COMUNICACION (ser capaz de usar la lengua)</b>		
<b>Lenguaje de (of)</b>	<b>Lenguaje para (for)</b>	<b>Lenguaje through</b>
Climas: <i>temperate, tropical, mediterranean, continental,</i>	Cuestionarse y dar respuesta a preguntas	Textos adaptados, páginas web, libros de consulta
Causas: <i>pollution, greenhouse effect, waste, environment</i>	Argumentar, debatir, tomar decisiones	
Consecuencias: <i>flood, heavy rain, drought, fire</i>	Expresar pensamientos, opinar, inferir, afirmar y negar	
<b>ACTIVIDADES</b>		<b>RECURSOS</b>
Visionar vídeos y lectura de texto		PC con conexión a Internet,
Relacionar palabras-imágenes-definiciones		Pizarra digital con proyector
Realizar Diagramas <i>Spider, Venn y Star</i>		Ejercicios preparados por maestro
Extraer información de textos y audios		Tabletas electrónicas,
Expresar opiniones y debatir		Libros de consulta
<b>HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN</b>		<b>Portfolio y rúbrica de observación</b>

**Sesión 1:**

**Warm up:** se proyecta en la pizarra digital un montaje fotográfico que contiene vocabulario relacionado con las imágenes de la Tierra con signos de contaminación, zonas urbanas con industrializadas con humos y otras verdes. En un debate conjunto se describen las imágenes intentando utilizar el máximo de vocabulario. (Tiempo estimado: 5 minutos)

**Reading activity:** se reparte textos adaptados sobre los climas y sus características. Se hace una lectura conjunta, y entre todo el grupo, se eligen los conceptos más adecuados para completar el texto. Se debatirán las respuestas y los temas que surjan de la lectura. (10')

**Key vocabulary:** de manera individual se completará un mapa mental utilizando el vocabulario que surja en esta sesión sobre el cambio climático. Lo ampliará en posteriores sesiones. (5')

**Video:** visionado de un vídeo a una velocidad baja y con subtítulos para que el alumno complete el mapa mental con nuevo vocabulario, además le servirá para identificar las causas, riesgos y cómo

afecta el cambio climático a los diferentes hábitats del mundo. Además, se entregan unos ejercicios con contenidos gramaticales que se harán en grupos y se corregirán entre los compañeros. (15')

Debate: finaliza la sesión con un coloquio informal para revisar conceptos y acabar tareas. (5')

### Sesión 2:

Warm up: previa a la lectura de varios textos cortos sobre las consecuencias del cambio climático, se anota en la pizarra el vocabulario clave sobre el que se trabajará, se resalta haciendo un recuadro sobre la palabra. Se pregunta al grupo si comprende el significado de la palabra, sino es así, se introduce con explicaciones breves. (10')

Writing activity: en grupos de cuatro, se completan dos tareas. La primera consiste en clasificar el vocabulario de todos los textos que se han trabajado en clase debajo de las palabras clave de la actividad anterior. La siguiente actividad sería elaborar un diagrama causa y efecto sobre el cambio climático y sus consecuencias. La actividad finalizará con una breve redacción que se guardará en su portfolio sobre lo aprendido en las anteriores sesiones (30'). Se pide a un par de voluntarios que lean su trabajo en voz alta (5').

### Sesión 3:

Para esta sesión se trabaja con los pasos marcados en metodología SOLE, siendo la *BIG QUESTION*: "What things can we do to avoid the effects of climate change?"

Tabla 2. Sesiones 4 y 5.

<b>"3Rs": Comparar las diferentes formas de cuidado del medio ambiente y uso sostenible de los recursos</b>		
<b>Sesión: 4 y 5</b>	<b>Duración: 45 minutos/sesión</b>	<b>3º Trimestre</b>
<b>OBJETIVOS DIDÁCTICOS (lo que el alumno hará para llegar al objetivo principal)</b>		
Reconocer las diferentes formas de hábitos de consumo responsable		
Analizar los efectos que tiene el consumo responsable en el entorno		
<b>CONTENIDOS</b>		
CONCEPTUALES	Conocimiento de hábitos de consumo responsable, reciclado y sostenibilidad	
	Aprendizaje del lenguaje funcional relacionado con el consumo sostenible	
	Interpretación y comprensión de situaciones cotidianas en cualquier contexto	
PROCEDIMENTALES	Acceso a las fuentes para obtener información sobre el consumo responsable	
	Aplicación de estrategias cognitivas de comprensión, análisis y organización	
	Comparación de datos para formulación de hipótesis y conclusiones	
ACTITUDINALES	Interés hacia las diferentes maneras de uso sostenible de los recursos	
	Cooperación e involucración activa en el proceso de aprendizaje	
	Respeto y tolerancia hacia sus compañeros y el entorno	
<b>COMPETENCIAS CLAVE</b>		
<b>C. Lingüística:</b> Uso de la lengua como instrumento para comunicar oralmente y por escrito		
<b>C. Matemática:</b> Manejo de datos numéricos con operaciones sencillas y producción de gráficos		
<b>C. Digital:</b> Uso de TIC y tratamiento de la información en red con fines educativos		
<b>Aprender a aprender:</b> Organización de la información y activación de conocimientos previos		
<b>C. Sociales y cívicas:</b> Respeto, cooperación y trabajo en equipo		
<b>Sentido iniciativa y espíritu emprendedor:</b> Toma de decisiones y pensamiento crítico		
<b>Conciencia y expresiones culturales:</b> Realización de un trabajo manual de cartelería		
<b>LEARNING OUTCOMES (Al final de las sesiones el alumno deberá)</b>		
<b>CONTENIDO (saber)</b>	<b>COGNICION (ser capaz de)</b>	<b>CULTURA (ser consciente de)</b>
Formas de uso responsable: recycle, reuse, donate	Identificar y clasificar formas de consumo responsable	Como hacer un uso responsable de los recursos
Causas-efectos del uso responsable: <i>reduce waste, save energy</i>	Organizar y analizar información sobre las causas y efectos del consumo responsable	La relación existente entre el consumo responsable y las zonas del planeta
Materiales y acciones: <i>reduce,</i>	Establecer relaciones entre los	Del efecto de un consumo

<i>reuse, save, waste, plastic, glass, aluminium, paper, trees, cans, water, eco-friendly, clean</i>	materiales y sus usos	sostenible en el planeta
	Proponer nuevos usos para los materiales	
<b>COMUNICACION (ser capaz de usar la lengua)</b>		
Lenguaje de	Lenguaje para	Lenguaje a través de
Sostenibilidad-Causas: <i>recycle, reuse, reduce, impact, waste, environment, effect</i>	Cuestionarse y dar respuesta a preguntas, Argumentar, debatir, tomar decisiones	Textos, páginas web, libros de consulta
Materiales-Usos: <i>pot, bin, close, tap, plant, containers</i>	Expresar ideas, opinar, inferir, afirmar y negar	
<b>ACTIVIDADES</b>		<b>RECURSOS</b>
Relacionar palabras-imágenes		Material Escolar
Realizar <i>Spider Diagrams</i>		Pizarra digital con proyector
Extraer información de gráficos		Ejercicios preparados por maestro
Expresar opiniones y debatir		Tabletas electrónicas
<b>HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN</b>		<b>Portfolio, auto-evaluación y observación</b>

**Sesión 4:**

Se empieza la sesión dando respuesta a la BIG QUESTION de la sesión anterior.

Warm up: se presenta la tarea como una competición en la que en grupos de cuatro deben nombrar los recursos disponibles en la Tierra, estén o no a nuestro alcance. Las respuestas se anotan en la pizarra en un *Spider Diagram*. De manera individual harán una tabla sobre cuándo, cómo y por qué se utilizan esos recursos, ampliándose el vocabulario de manera natural (5').

Estadística: se pide a los alumnos que marquen en una lista las acciones que realizan en casa, en el parque y en la escuela. Una vez tengan las respuestas, se proyecta una plantilla con la puntuación que tiene cada acción. Los alumnos valorarán sus hábitos de consumo y en grupos de 4 han de ponerlos en común. En su tableta harán un sencillo gráfico de barras recogiendo los hábitos más comunes y si han surgido otros nuevos. Se hace una mini competición y gana quién mejor puntuación haya obtenido (premio es un distintivo verde que equivale a más autonomía y liderazgo) (25').

Arts & crafts: se proporciona a los grupos plantillas para que hagan carteles con propuestas para eliminar su huella en el planeta (plantilla-pie) y formas de reciclaje (plantilla- contenedor) (15').

**Sesión 5:**

En esta sesión se continúa con el trabajo manual que consiste en realizar un cartel con las cosas que se pueden hacer para cambiar los hábitos de consumo y su efecto en el medio ambiente. (15')

Asamblea: la clase está dividida en dos mitades y cada mitad tiene unas tarjetas. Las tarjetas están mezcladas, unas representan los hábitos de consumo responsable y otras representan los beneficios que tienen esos hábitos sobre el medio ambiente. Un alumno al azar leerá en voz alta una tarjeta y el resto de alumnos que pertenecen al grupo contrario deberán encontrar su mitad. Cuando los alumnos hayan emparejado las tarjetas y se hayan formado los cuatro principales beneficios, los alumnos deberán pensar en la repercusión que éstos tienen en el medio ambiente. El análisis será anotado y posteriormente, se pasará a limpio en una cartulina que se colgará en clase (30').

Tabla 3. Sesiones 6 a 10.

<b>“3Rs”: Aprender sobre los hábitos de consumo más adecuados al entorno escolar</b>		
<b>Sesión: 6, 7, 8, 9 y 10</b>	<b>Duración: 45 minutos/sesión</b>	<b>3º Trimestre</b>
<b>OBJETIVOS DIDÁCTICOS (lo que el alumno hará para llegar al objetivo principal)</b>		
Clasificar los hábitos de consumo responsable y formas de reciclaje		
Analizar los hábitos de consumo del centro comprobando que se usan de manera sostenible		
Diseñar un plan de reciclaje y uso responsable de los recursos escolares		
<b>CONTENIDOS</b>		
CONCEPTUALES	Estimación del gasto de los recursos y valoración de las necesidades del centro	
	Aprendizaje del lenguaje funcional de los hábitos de consumo y reciclaje	
	Interpretación y comprensión de situaciones cotidianas en cualquier contexto	
PROCEDIMENTALES	Acceso a las fuentes de información sobre reciclaje de recursos escolares	
	Aplicación de estrategias cognitivas de comprensión, comparación, análisis y organización de la información	
ACTITUDINALES	Interés hacia los procesos de reciclaje y uso responsable	
	Cooperación e involucración activa en el proceso de aprendizaje	
	Respeto y tolerancia hacia sus compañeros y el entorno	
<b>COMPETENCIAS CLAVE</b>		
<b>C. Lingüística:</b> Uso de la lengua como instrumento para comunicar oralmente y por escrito		
<b>C. Matemática:</b> Manejo de datos numéricos con operaciones sencillas, producción de gráficos e interpretación de resultados		
<b>C. Digital:</b> Uso de TIC y tratamiento de la información en red con fines educativos		
<b>C. Sociales y cívicas:</b> Respeto, cooperación y trabajo en equipo		
<b>Sentido iniciativa y espíritu emprendedor:</b> Toma de decisiones y pensamiento crítico		
<b>LEARNING OUTCOMES (Al final de las sesiones el alumno deberá)</b>		
<b>CONTENIDO (saber)</b>	<b>COGNICION (ser capaz de)</b>	<b>CULTURA (ser consciente de)</b>
Formas de reciclaje: <i>recycle, reuse, turn off</i>	Clasificar formas de reciclaje	Los beneficios del reciclaje a nivel global
Causas-efectos del reciclaje: <i>reduce, preserve, change, efficient, clean</i>	Detectar, organizar y analizar los hábitos de consumo escolares	La relación existente entre el consumo y los hábitos escolares
Materiales: <i>glass, paper, wrap, napkin, trees, cans, water</i>	Diseñar un plan de reciclaje acorde a las necesidades del centro	El esfuerzo para conseguir un entorno sostenible
<b>COMUNICACION (ser capaz de usar la lengua)</b>		
Lenguaje de	Lenguaje para	Lenguaje a través de
Reciclaje-Causas-Efecto: <i>recycle, reuse, reduce, save, sustainability, impact, affect, environment, effect</i>	Argumentar, debatir, tomar decisiones, hacer sugerencias y propuestas	Textos y ejercicios
Materiales-Acciones: <i>pot, bin, close, melt, separate, carpool</i>	Expresar pensamientos, opinar, inferir, afirmar y negar	
<b>ACTIVIDADES</b>		<b>RECURSOS</b>
Realizar gráficos sencillos		Tabletas con conexión a internet
Interpretar y analizar datos numéricos		Material escolar y pizarra digital
Expresar opiniones y debatir		Personal no docente, alumnado, profesorado
<b>HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN</b>		<b>Portfolio y rúbrica de observación</b>

**Sesión 6:**

Estadística: los alumnos recuperan información de la sesión anterior y, en grupos de cuatro, han de crear una tabla - hoja de cálculo, enumerando los hábitos de consumo del centro y su gasto. (10')

Writing activity: una vez los datos están en sus tabletas, los alumnos elaborarán una encuesta tipo con preguntas para averiguar los hábitos de consumo de una muestra de la escuela (20')

Debate: un representante de cada grupo escribirá en la pizarra preguntas, se detectarán errores. De manera democrática unificaremos las preguntas de los alumnos, añadiendo preguntas o eliminando aquellas cuestiones que no aporten datos sobre lo que queremos averiguar (15')

**Sesión 7:**

Warm up: los alumnos se organizarán en grupos de cuatro y permanecerán en ellos hasta la presentación final de la campaña. La sesión empieza con un repaso de las preguntas de la encuesta (10’).

Speaking activity: ensayo general de la encuesta, por grupos y en el centro del aula para trabajar en la pronunciación, expresión corporal-verbal, maneras de afrontar una entrevista desde todos los puntos de vista (25’). Mientras se lleva a cabo, se les reparte la división de aulas y zonas del centro.

**Sesión 8:**

Se toma toda la sesión para que los alumnos hagan un trabajo de investigación, de toma de datos a través de entrevistas y esto les servirá para practicar sus habilidades sociales y de toma de decisiones en el momento que surjan las dificultades (45’).

**Sesión 9:**

Estadística los alumnos introducirán los datos en la hoja de cálculo creada en la sesión 6 y crearán un sencillo diagrama de barras que deberán interpretar y analizar para, después, sacar conclusiones como ya hicieron con sus propios datos. Writing-Activity: se escribirá una redacción con las conclusiones. Se entrega al maestro para su corrección y archivo en su portfolio (45’)

**Sesión 10:**

Con lo aprendido en anteriores sesiones, los alumnos han de decidir cuáles serían las mejores formas de reciclar o hacer uso responsable de los recursos e instalaciones escolares. Esta actividad general se desarrollará en grupo con actividades que fomenten la comunicación con el fin de tomar de decisiones, argumentar, aceptar, descartar, entre otros. Además, en su cuaderno deberán tomar notas, trazar planes. Trabajarán con una tableta por grupo con acceso a videos educativos sobre la materia.

Tabla 4. Sesiones 11 a 18.

<b>“3Rs: Desarrollar y elaborar una campaña de sensibilización sobre el consumo responsable de los recursos</b>		
<b>Sesión: 11, 12, 13, 14,15, 16, 17 y 18</b>	<b>Duración: 45 minutos/sesión</b>	<b>3º trimestre</b>
<b>OBJETIVOS DIDÁCTICOS (lo que el alumno hará para llegar al objetivo principal)</b>		
Seleccionar las medidas más adecuadas para implementar en la campaña de sensibilización escolar		
Generar los materiales necesarios para hacer pública la campaña		
Presentar la campaña a los representantes del centro escolar		
<b>CONTENIDOS</b>		
CONCEPTUALES	Conocimiento de las formas de uso responsable en el entorno escolar	
	Aprendizaje del lenguaje funcional en relación a la presentación de campañas	
PROCEDIMENTALES	Acceso a las fuentes de información para elaborar campañas sensibilización	
	Comprensión, organización, análisis y producción de información	
	Elaboración y diseño de carteles y otros productos de publicidad	
ACTITUDINALES	Cooperación e involucración activa en el proceso de aprendizaje	
	Respeto y tolerancia hacia sus compañeros y el entorno	
<b>COMPETENCIAS CLAVE</b>		
<b>C. Lingüística:</b> Uso de la lengua como instrumento de comunicación oral y escrita		
<b>C. Matemática:</b> Manejo de datos numéricos con operaciones sencillas y producción de gráficos		
<b>C. Digital:</b> Uso de TIC y tratamiento de la información en red con fines educativos		
<b>Aprender a aprender:</b> Organización de la información y activación de conocimientos previos		
<b>C. Sociales y cívicas:</b> Respeto, cooperación y trabajo en equipo		
<b>Sentido iniciativa y espíritu emprendedor:</b> Toma de decisiones y pensamiento crítico		
<b>Conciencia y expresiones culturales:</b> Elaboración de carteles publicitarios		

<b>LEARNING OUTCOMES (Al final de las sesiones el alumno deberá)</b>		
<b>CONTENIDO (saber)</b>	<b>COGNICION (ser capaz de)</b>	<b>CULTURA (ser consciente de)</b>
Medidas más adecuadas al centro: <i>recycle, reuse, turn off</i>	Elegir las medidas de reciclaje más adecuadas	Como se aplican las medidas de reciclaje
Formas de difusión en una campaña de sensibilización	Tratar la información para difundirla en una campaña	Dar información basada en hechos y datos
Materiales de difusión de la información: <i>poster, sign, hang, post, meet, blog, argue, debate, presentation, draft</i>	Preparar materiales publicitarios con fines informativos y divulgativos	Repercusión de una buena campaña de sensibilización
		Trabajo cooperativo para mejorar una problemática
<b>COMMUNICACION (ser capaz de usar la lengua)</b>		
Lenguaje de (of)	Lenguaje para (for)	Lenguaje a través
Medidas: <i>Recycle, reuse, reduce, carpool program, plant, conserve</i>	Dar presentaciones de un proyecto en común	Textos, websites, recortes de periódicos adaptados, libros de consulta
Materiales-usos: <i>pot, bin, close, tap, plant, containers</i>	Presentar acuerdos y medidas	
<b>ACTIVIDADES</b>		<b>RECURSOS</b>
Tomar decisiones		Tabletas, ordenador con conexión a la red
Preparar y elaborar materiales		Material escolar reciclable y de audio
Preparar presentaciones orales		Salón de actos, patio y vestuario si es necesario
<b>HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN</b>		<b>Rúbrica de trabajo final, Plickers, auto-evaluación</b>

### Sesión 11 y 12

Warm up: de manera informal, el maestro, preguntará a cada grupo el avance de su trabajo y en qué medidas han pensado de cara a realizar la campaña. Dependiendo de sus respuestas, el maestro les hará pensar acerca de su viabilidad en el entorno escolar. Será una actividad participativa donde todos darán sus opiniones con el fin de ayudar (10')

Paisajes Aprendizaje: el maestro presenta la matriz de Paisajes de Aprendizaje con las actividades recomendadas, mostrará la ubicación de los materiales y recursos disponibles. Dará a cada grupo y y/o alumno tiempo para que trabajen, se organicen y elijan las actividades de acuerdo a sus capacidades, preferencias, habilidades y siguiendo su ritmo de trabajo (35').

### Sesión 13 y 14:

En tres sesiones continuas, que abarcan las asignaturas de ciencias sociales, *arts & crafts y physical education*, los alumnos seguirán trabajando a su ritmo, con la guía del maestro. Las actividades deberán elegirlos los alumnos acorde a sus preferencias, lo único que deberán elegir es el objetivo que se les indica en los Paisajes de Aprendizaje y del que además tienen una copia. De esta matriz, deberán elegir aquellos objetivos que necesiten para elaborar su producto final, que será la presentación oral de la campaña de sensibilización de consumo responsable. Por lo tanto, estas sesiones se dedicarán a trabajar libremente en la presentación y elaboración de materiales de la campaña. Los materiales a elaborar han de adecuarse a la forma en la que quieren dar soporte a su presentación.

Siguiendo la línea de innovación pedagógica propuesta en la presente unidad didáctica se considera que la forma de evaluar ha de seguir esa línea. Por lo tanto, si las actividades están diseñadas para atender a la diversidad existente en el aula, desarrollar capacidades y descubrir nuevas habilidades porque se entiende que todos los alumnos aprenden de manera distinta, no debemos valorar su trabajo de la misma manera. De este modo se ha diseñado un sistema de evaluación que tenga en

cuenta todos estos aspectos para que se valore todo el proceso de aprendizaje de la manera más personalizada posible siempre prestando atención a las características personales del alumno y a su forma de procesar la información dependiendo de la diferentes inteligencias que propone Gardner en su teoría de las inteligencias múltiples. En otras palabras, lo que se pretende con este sistema es que el alumno de manera individual muestre lo que mejor sabe hacer de acuerdo a sus capacidades y cómo éstas han influido en el conjunto de su grupo que puede o no compartir esas habilidades. De este modo ningún alumno será valorado de la misma forma puesto que ni las tareas que componen el proceso de aprendizaje se ha diseñado para que siempre se trabaje la misma inteligencia, ni las actividades o trabajos que los alumnos de forma individual o grupal deben hacer para elaboración del producto final se compone de las mismas actividades ni objetivos. Por lo tanto, si se ha pensado en estos aspectos parece no tener sentido evaluar a todos a través de un producto final idéntico y que resalte una habilidad, capacidad o inteligencia. Sin embargo y para unificar criterios e instrumentos de evaluación, éstos han sido diseñados y pensado para que sean lo más homogéneos posibles y evitar cualquier agravio comparativo y discriminación entre alumnos.

Así pues, para que todo el alumnado sea evaluado equitativamente, el maestro tendrá en cuenta el proceso seguido para elaborar el producto final. Ese proceso incluirá el trabajo realizado desde el principio hasta el fin, incluyendo el conjunto de carteles y material publicitario que se exhibirá en el centro escolar y como ya se ha mencionado anteriormente servirá para sensibilizar tanto al alumnado como al personal que pertenece al entorno escolar, de esta manera los alumnos cuya inteligencia se corresponda con:

- Verbal-lingüística, su producto final deberá ser un proyecto escrito materializado en una presentación oral que deberá mostrarse en diapositivas donde los datos y evidencias se apoyen en textos escritos, y donde la presencia de gráficos, datos numéricos u otros recursos no sea relevante para su comprensión.
- Lógico-matemática, su producto final deberá ser un proyecto, presentado de manera oral, donde los datos y evidencias se apoyen en datos numéricos y gráficos, y donde la presencia de textos escritos no sea vital para la comprensión de su producto final.
- Visual, corporal y naturalista, su producto final deberá ser un proyecto, presentado de manera oral donde los datos y evidencias se apoyen en la lectura de planos, figuras, expresión corporal, lenguaje no verbal, interpretación de fenómenos naturales, y donde la presencia de otros materiales no sea importante para la comprensión de su producto final.

### **Sesión 15:**

Ensayo: se hará un ensayo general con todos los grupos para que éstos se sientan confiados, además, esta sesión servirá para corregir errores (45’).

### **Sesión 16 y 17**

En el salón de actos de la escuela los alumnos presentarán su campaña de sensibilización, la cual se hará ante los padres de los alumnos, una selección de alumnos de 5º curso y representantes del

ayuntamiento de la localidad. Las presentaciones se harán en los grupos en los que han estado trabajando y se representarán de acuerdo a la selección de actividades que hayan elegido de la matriz de Paisajes de Aprendizaje que se ha diseñado para este propósito.

### **Sesión 18:**

Evaluación: Se acaba la unidad didáctica con una sesión dedicada a la evaluación.

Además de los aspectos evaluables en esta sesión, la unidad didáctica se ha valorado de forma continua y sistemática a través de la observación del maestro, que ha tenido muy en cuenta su trabajo y comportamiento diario. Para la evaluación final de la unidad se tiene en cuenta el proyecto que han elaborado y que sirve para sensibilizar al resto del colegio, el cual se evaluará con una rúbrica. Además, como parte de la nota final se incluirá toda la información incluida en su portfolio y que guarde relación con el proyecto y por último, se realizará un pequeño test llevado a cabo con Plickers, que es una aplicación móvil de evaluación rápida y sencilla en la que se reparten a los alumnos unas cartas, las cuales tienen opciones dependiendo de su posición y que sirven para responder a una lista de preguntas formuladas por el maestro y cuya respuesta final es de tipo verdadero o falso. Se ha elegido esta herramienta puesto que es la forma de evaluación más idónea por su rapidez en la elaboración y obtención de retroalimentación y además, porque la unidad didáctica forma parte de un proyecto global. Por lo tanto, la puntuación obtenida en el conjunto de la presente unidad didáctica sirve para la asignatura de ciencias sociales y ciencias naturales y como parte del proyecto que se ha llevado a cabo de manera transversal en otras materias.

Finalmente, los alumnos deben completar un cuestionario de auto-evaluación sobre la unidad didáctica, el cual formará parte junto con toda la retroalimentación obtenida de la evaluación, y con la que el maestro elaborará un informe breve con los aspectos que han ido bien y aquellos que necesitan mejoras. Toda esta información se adjuntará al proyecto del centro escolar “5R-Refuse, Reduce, Reuse, Recycle and Replant”, para que sea examinada tanto por tutores y responsables con el propósito de tomar decisiones para futuras ocasiones.



## 6 CONCLUSIONES

A continuación se analiza la unidad didáctica propuesta para, por un lado, evaluar si los objetivos planteados se han cumplido y, por otro lado, a través de la técnica de análisis DAFO examinar los factores internos y externos que afectan a la propuesta para, de este modo, poder detectar los posibles problemas y hacer un diagnóstico de las medidas correctoras a los mismos. El objetivo final de este apartado es extraer conclusiones sobre las aportaciones y mejoras del presente trabajo para elaborar un futuro plan de actuación.

En primer lugar, y haciendo referencia al objetivo general planteado en la presente unidad didáctica, cabe destacar que en términos generales se cumple puesto que las actividades que se plantean para cada objetivo específico se ajustan a la realidad del contexto educativo donde se aplicaría la propuesta, y al ideario del centro. Otro aspecto que es un indicativo del éxito de la propuesta es su temática, ya que ésta es actual y está muy presente en la realidad del alumnado y, además, las actividades de las que se componen cada objetivo específico son motivadoras, variadas y van dirigidas a la diversidad del alumnado presente en el aula.

En segundo lugar, se ha realizado un análisis DAFO con el que se pretende mostrar las debilidades y fortalezas -factores internos- junto con las oportunidades y amenazas –factores externos- para identificar aquellos aspectos que necesitan mejorar para determinar la viabilidad de la propuesta. Estos aspectos quedan recogidos en la Figura 3

<b>FACTORES INTERNOS</b>		<b>FACTORES POSITIVOS</b>
<b>DEBILIDADES</b>	<b>FORTALEZAS</b>	
Exceso de contenidos conceptuales	Conocimiento del equipo directivo y docente	
Tiempo. Horario limitados y ajustados	Motivación del profesorado y especialistas	
Falta de implicación de alumnado	Comunicación y cooperación entre alumnos	
Temor a la innovación y al cambio	Experiencia en trabajo cooperativo	
Actitud del personal no docente	Instalaciones y recursos materiales	
<b>FACTORES EXTERNOS</b>		
<b>AMENAZAS</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>	
Poca participación comunidad educativa	Coordinación con entornos escolares similares	
Poca colaboración de las familias	Cambio de paradigma metodológico	
Absentismo escolar injustificado	Tecnología y recursos en la red	
Falta de fondos públicos para formación	Apoyo de organismos educativos innovadores	
Legislación estricta	Reconocimientos nacionales e internacionales	

**Figura 3. Análisis DAFO**

A partir de esta tabla se pueden extraer las conclusiones que se analizan y justifican a continuación.

El primer aspecto a tener en cuenta son las debilidades de la propuesta, entre las que destaca el poco tiempo disponible del profesorado para implementar un proyecto innovador en el centro, hecho que repercute en su actitud y en un aumento del estrés, lo cual redundará en una falta de predisposición y motivación a la hora de abordar proyectos similares donde se precise de mayor implicación para conocer y aplicar nuevas metodologías. Otro aspecto directamente relacionado con los ajustados horarios escolares es la rapidez con la que se abordan las actividades, hecho que no permite que el alumnado disfrute de las mismas provocando una falta de motivación. Esta falta de tiempo hace que todo lo que concierne al proceso de enseñanza y aprendizaje esté enfocado a cumplir plazos para llegar a una prueba final, que se traducirá en una nota más para el expediente dejando a un lado el hecho de que para que el proceso sea significativo, tanto docente como discente han de disfrutarlo. Con respecto al tiempo, no hay que olvidar que el exceso de contenido conceptual de la legislación vigente repercute negativamente sobre el tiempo disponible del docente, lo que genera un temor al cambio en su práctica habitual.

En segundo lugar, hay que tener en cuenta cómo se han utilizado las fortalezas que se tienen para hacer frente a esas debilidades. En primer lugar, la excelente formación y motivación tanto del profesorado como del equipo directivo aumenta su capacidad de organización del tiempo dedicado a la innovación metodológica, aprendiendo de la teoría y práctica cotidiana. Así pues, el quehacer diario es visto como fuente constante de aprendizaje y de enriquecimiento profesional, superando cualquier obstáculo y propiciando una mayor satisfacción profesional, lo cual se transmite tanto al alumno como al resto de personal. Otra fortaleza con la que contar es que todo el centro tiene interiorizada una filosofía de trabajo cooperativista y colaborativa, lo cual ayuda a superar cualquier obstáculo interno y externo. Además, estas premisas están muy presentes en la forma de trabajar del alumnado, cualidad que se aprovecha para marcar un ritmo de trabajo que aúne el exceso de contenido con la falta de tiempo para llevar a cabo una unidad didáctica extensa. Por lo tanto, si unimos la experiencia del docente y la predisposición del alumnado se crea un entorno de trabajo positivo donde los tiempos fluyen, se fomenta el pensamiento crítico y el interés por los temas sociales y científicos en niños y niñas, y si además se utiliza para ello el inglés, estas debilidades se superan sin problema alguno. Por último, pero no menos importante, son las instalaciones y los recursos disponibles, los cuales facilitan la ejecución de la propuesta, sirviendo éstos para que el alumno entienda y lleve a cabo hábitos de consumo responsable y sostenible.

En tercer lugar, entre los factores externos que han supuesto una amenaza a esta propuesta, destaca la escasa colaboración de la comunidad educativa tanto de las familias y cuidadores. Este factor resulta decisivo cuando el alumno necesita apoyo fuera del centro, ya sea para trabajar un contenido o realizar cualquier actividad de investigación que posteriormente facilite el ritmo de trabajo del aula. Otro aspecto relacionado con el anterior, es el absentismo escolar que aunque no es alarmante, sí que es un factor que influye, puesto que la falta reiterada de un miembro de un grupo puede alterar significativamente el ritmo del trabajo del resto de integrantes y entorpecer la marcha del trabajo cooperativo que requiere de cohesión y colaboración para tomar decisiones.

Siguiendo con las amenazas encontradas en este proyecto debemos citar la legislación vigente, ya que limita la libertad del centro a la hora de elegir contenidos que como se ha citado anteriormente, son muchos y, al menos al equipo docente, le resulta muy difícil elegir y discernir entre lo más importante, lo cual, supone una pérdida de tiempo a la hora de programar las tareas. Otra desventaja que presenta la legislación es la falta de horas lectivas que se han de dedicar a la lengua extranjera ya que el decreto que regula el plurilingüismo de la Comunidad Valenciana <sup>9</sup> da más prioridad a la enseñanza en la lengua cooficial que a otras. Este hecho provoca un mayor esfuerzo por parte de los especialistas a la hora de fomentar el uso de la lengua extranjera puesto que, a priori, ese reparto no es suficiente para que el alumnado alcance el nivel exigido por el centro, la legislación vigente y los preceptos del consejo europeo de lenguas. Todo ello disminuye el nivel de conocimiento de la lengua y su fluidez, lo cual determina en gran medida la complejidad de los contenidos impartidos. Además, éste condicionante es utilizado por muchas familias para excusar el fracaso del alumno. No debemos olvidar que este hecho determina e influye en la colaboración y percepción que se tiene del papel docente y del centro. Por último, hay que destacar la falta de ayuda y de fondos públicos para la adecuada formación del docente y personal administrativo en la realización de proyectos innovadores. No debemos ignorar que un docente sin tiempo y sin formación de calidad es una carga para la comunidad educativa que precisa de activos que aporten ideas, mejoras y quieran investigar. Los profesionales desmotivados perjudican a la calidad en educación, provocando pérdidas económicas para centros y, por ende, a los agentes involucrados en la formación del alumno, entre otros y de manera directa, a las familias.

Finalmente, se han valorado las oportunidades de las que el centro se ha beneficiado para tratar las amenazas externas de manera efectiva. Primeramente, y dado que el personal docente tiene una alta preparación académica, es conocedor de las metodologías más innovadoras y emplea la tecnología para comunicarse dispone de suficientes estrategias para vencer cualquier amenaza y obstáculo que se encuentre en su práctica. Esta superación no es solo producto de las herramientas utilizadas sino de la colaboración con otros centros que están implementando metodologías similares, o con otras entidades que se dedican a la investigación en el campo de la innovación educativa. Seguidamente, y para demostrar la estrecha relación que guardan todos los factores externos positivos que afectan al proyecto general y a la unidad didáctica en particular, hay que mencionar el acceso a cursos, foros, seminarios y *webminars* que se promueven desde instituciones locales, nacionales e internacionales con el objetivo de intercambiar experiencias y coordinar proyectos de colaboración. Además, se favorece la creación de agrupaciones de profesionales que comparten una filosofía de trabajo y una ideología similar. Indudablemente, todo lo mencionado anteriormente no solo son oportunidades que intensifican el crecimiento profesional de todos aquellos que participan en la unidad didáctica y en el proyecto, sino que, además, ayudan a tomar conciencia de los efectos que ocasiona el cambio climático a las escuelas de todo el mundo.

---

<sup>9</sup> [https://www.dogv.gva.es/datos/2018/02/22/pdf/2018\\_1773.pdf](https://www.dogv.gva.es/datos/2018/02/22/pdf/2018_1773.pdf)

Tras el análisis de la matriz DAFO, se pueden extraer las siguientes conclusiones con las que se trata de dar respuesta a la viabilidad de la implementación de la unidad didáctica y que, además, sirven para realizar una breve propuesta de mejora. Así pues, si se analizan los ítems se puede ver que la propuesta genera más oportunidades que amenazas o, dicho de otra forma, lo que aporta el proyecto al alumnado, al equipo docente y directivo es más positivo que todo aquello que obstaculiza su ejecución. Es más, con las posibilidades y oportunidades que el proyecto genera se pueden superar las debilidades y amenazas del mismo ya que se ha mejorado la cooperación entre alumnos, y con ello su comunicación además de su fluidez en el uso de la lengua extranjera. Así pues, no será tan relevante que el horario sea justo haya exceso de contenido conceptual. Otro ejemplo que justifica la idoneidad del proyecto y su viabilidad es que aunque la falta de colaboración de las familias sea un requisito importante y muy deseable, no es totalmente necesario para que el alumno cumpla con el objetivo final de la propuesta didáctica, por lo tanto, una vez más, la implicación del equipo docente en general y del especialista en particular hace que esta carencia tenga un menor impacto en el conjunto del proyecto. Además esta amenaza se ha visto superada ya que los participantes que han llevado a cabo la unidad didáctica se han adaptado a las circunstancias con la ayuda de los recursos materiales, sobre todo de aquellos disponibles la red y que han facilitado la comunicación. Siguiendo con los aspectos positivos, la disposición y formación del profesorado junto con los recursos y las instalaciones con las que cuenta el centro hace que el riesgo de sufrir un contratiempo disminuya considerablemente. En definitiva, el conjunto de recursos ayuda a superar cualquier falta de colaboración interna o externa. Por último, este conjunto de factores hace que las actividades que componen la unidad didáctica generen oportunidades de reconocimiento profesional y académico tanto a nivel nacional como internacional, lo que se traduce en un aumento de prestigio de la institución educativa.

Siguiendo el análisis podemos concluir que el proyecto es viable ya que al igual que sucede con los factores externos, las fortalezas del proyecto superan sus debilidades. Si analizamos las más relevantes, destaca que el saber hacer y la experiencia en el trabajo cooperativo hace que los tiempos se gestionen eficientemente superando así el exceso de contenidos marcados por la legislación vigente. Conviene subrayar el hecho de que el ideario de centro es el que dicta esta forma de trabajar, convirtiéndose en un requisito indispensable para formar parte de la plantilla profesionales del centro ya que se ha comprobado que este factor ayuda a superar el temor a la innovación y al cambio. Por otro lado, una debilidad que presenta la unidad didáctica y que es más difícil de solventar es la falta de implicación del alumnado en el proyecto. Esta carencia se agrava si la familia es reticente a colaborar, hecho que desmotiva al alumno aún más si cabe. En vista de que esta situación es muy difícil de controlar y que ese descontrol afecta a la motivación del alumnado por hacer bien su trabajo. Ante esa dificultad, existe un riesgo muy alto de que el docente se niegue a realizar cualquier actuación didáctica extraordinaria para promover e implementar proyectos innovadores. Como se ha mencionado con anterioridad, todas las fortalezas que presenta el

proyecto son más fuertes y tienen más peso que las debilidades, por lo tanto, la propuesta es susceptible de ser aplicada en entornos escolares similares y que persigan un mismo objetivo.

Una vez analizada la matriz DAFO, las posibles actuaciones de mejora que se deberían aplicar para que corregir las debilidades y evitar en la medida de lo posible las amenazas del proyecto sería, en primer lugar, contar con profesionales motivados y dispuestos a abordar nuevos retos, así las posibilidades de éxito serán mayores. Sin lugar a dudas, la motivación es el motor de cualquier iniciativa, por lo tanto este factor tiene que permanecer intacto y formar parte de la cultura del centro a través de planes de formación, tiempo disponible u otros beneficios que permitan al docente realizarse. Además, cuando la enseñanza se hace en una lengua extranjera, la cantidad de trabajo y de esfuerzo aumenta, lo que contribuye a la pérdida de motivación. Otro aspecto secundario es la formación del docente para llevar a cabo esta unidad didáctica, ya que ésta requiere que se esté al día de las metodologías innovadoras existentes para aplicarlas en el aula y realizar labores de investigación-acción, para posteriormente compartir las conclusiones a las que ha llegado para valorar con los expertos las ventajas y desventajas que presenta. Por último, se propone una mejora para el factor tiempo, ya que éste debería ser mayor para abordar un proyecto cargado de contenido o a la inversa, reducir contenido para ajustarlo al tiempo marcado por ley.

Para finalizar, cabe destacar que en la propuesta se ha planteado un trabajo que requiere un gran esfuerzo por parte de todos los agentes, y no solo por el uso de la lengua extranjera, sino por la capacidad de adaptación a metodologías innovadoras, cooperación, saber enseñar y aprender sin un libro, emprender y abordar un proyecto de manera transversal, trabajar en tareas centradas en la teoría de las inteligencias múltiples y, por último, desarrollar en el alumno empatía y sensibilidad hacia una problemática mundial activando para ello un pensamiento crítico que vaya desde los procesos cognitivos más básicos a los más complejos. Todo ello requiere de un gran esfuerzo y trabajo por parte del docente, del alumno y de la comunidad educativa.



## 7 CONSIDERACIONES FINALES

A lo largo del grado se han adquirido las bases teóricas y el conocimiento necesario para entender el mundo de la educación en la etapa de primaria, así como ajustar la práctica docente dependiendo del contexto y la materia. Además, se ha aprendido sobre los rasgos psicoevolutivos, cognitivos y emocionales que definen al niño y que son de suma importancia para entender sus reacciones, diseñar actividades y adaptar el estilo de enseñanza. El hecho de que el grado haga mucho hincapié en materias relacionadas con las artes y la psicología ha contribuido a mejorar mi visión hacia las ciencias sociales y humanidades, ambas muy necesarias para la profesión docente y que además, ayudan a tener una visión de la persona más profunda lo que supone una forma de tratar los temas que tienen que ver con la diversidad en el aula y entender la inclusión e igualdad. Con respecto a este tema, hay que destacar que la realidad actual exige que desde todos los estamentos de la sociedad se promuevan acciones para fomentar la igualdad y la no discriminación en entornos multiculturales, pero es desde las escuelas donde se ha de empezar a educar en esta materia. Por último, gracias al grado y a las materias que tratan todo lo relacionado con la acción tutorial, la igualdad y la organización de centros, ha servido para aprender estrategias de resolución y mediación de conflictos siguiendo modelos psicológicos y legales. Todo lo anteriormente citado es vital para sentar las bases teóricas y prácticas de una profesión llena de aprendizajes únicos y sorpresas maravillosas que solo se experimentan con la docencia.

En relación con la preparación de este trabajo destacamos la ayuda y paciencia de Eurne Goñi directora de este proyecto, ya que sin sus consejos y apuntes, este trabajo no estaría completo y ajustado a las exigencias formales y académicas. Seguidamente, el hecho de elaborar un trabajo de fin de grado supone una tarea en la que se ha querido plasmar algo tan apasionante como es la enseñanza en inglés y además, condensar el conocimiento adquirido en el grado y en cursos específicos sobre AICLE. Además, este trabajo es fruto de muchos años dedicados a la lectura de manuales sobre la temática y al aprendizaje de la lengua inglesa. Ambas cosas han servido para dar respuesta a las preguntas que se planteaban acerca de la enseñanza de la lengua de manera incidental y que se ha tenido la oportunidad de poner en práctica en la asignatura de Prácticum I y en este trabajo final de grado. Haciendo referencia a lo aprendido en la elaboración de este proyecto subrayo la constancia y la perseverancia con la que se ha de abordar un trabajo de esta índole, no por ser largo o costoso, sino porque requiere tener las ideas claras y centradas sobre lo que se quiere transmitir y eso, no es una tarea fácil, y más en la era de la sobreinformación donde se es consciente que todas las ideas e inquietudes ya han sido tratadas por otras personas. Sin embargo, el proceso de lectura para sentar y justificar las bases teóricas de la propuesta ha sido un viaje enriquecedor lleno de descubrimientos y teorías que promueven la reflexión, pensamiento crítico y que cuestionan los conocimientos previos que se tiene sobre la materia. Otro punto que se debe que destacar es el componente innovador de la unidad didáctica del que también hemos aprendido mucho no solo a nivel teórico sino también práctico puesto que se ha visto su aplicación y funcionamiento en un centro puntero de la Comunidad Valenciana y donde se realizó la

asignatura de Prácticum II de este grado. Por lo tanto, el aprendizaje ha sido más significativo si cabe y ha ayudado a plasmar en la secuencia de unas sesiones aquello que nos gustaría poner en práctica en las aulas. Con respecto a la autoevaluación habría que resaltar el hecho de estar en constante aprendizaje y evolución y la infinita curiosidad superan todos los fallos que se puedan tener, que lejos de verlos como un aspecto negativo, se reflexionan y aceptan para que se transformen en un factor más a tener en cuenta para avanzar. Sin embargo, la falta de experiencia en la docencia hace que las inseguridades lleven a cometer más errores de los que en una situación normal se cometerían rasgo que define el perfeccionismo del profesional que le gusta tener bajo control el máximo número de condicionantes, así como, tener una estrategia o plan alternativo para superar posibles imprevistos.

Por lo que se refiere a la percepción del papel del docente, hay que destacar que ésta dependerá de quién la valore siendo en términos generales buena. Por una parte, para mejorar su imagen tiene que ser el propio profesional, quien estando motivado, adopte una actitud de apertura hacia las necesidades del alumno y de la comunidad educativa. Al mismo tiempo y para conseguir lo anterior, el docente debe tener tiempo para acceder ilimitadamente a toda la formación existente no solo en su ámbito sino en cualquier otro que pueda repercutir en el alumnado y centro educativo, es más, la legislación vigente contempla que es necesaria la formación permanente pero cabe puntualizar que ésta no tiene sentido si el profesional no dispone de los recursos necesarios para realizarla y ponerla en práctica. Otro aspecto que mejoraría la percepción que se tiene del papel del docente es la colaboración entre profesionales, centros y familias, es decir, en profesiones con un importante componente humano es necesario que exista comunicación para compartir experiencias y solucionar problemáticas, cooperación y establecimiento de sinergias para alcanzar el objetivo común que es lo que más conviene al alumno. Este hecho no solo es importante sino también necesario para el bienestar de todos ya que la relación de cuidadores y docentes es clave para el desarrollo social, afectivo y cognitivo del niño. Finalmente, otro aspecto que conviene subrayar y que condiciona la opinión de la sociedad acerca del docente, es el hecho que todavía éste no deja de ser visto como el educador principal del alumno, además, en muchos casos es el maestro el único encargado de enseñar, y esa enseñanza se da en la escuela. Con respecto a este tema, el docente implicado en su trabajo siente que tiene una gran responsabilidad ante el fracaso de sus alumnos, hecho que se agrava ante la indefensión que en muchos casos tiene ante las familias y la sobreprotección de la que goza el alumno. Teniendo en cuenta que en la formación de una persona intervienen muchos factores y agentes, es una misión de toda la comunidad educativa educar por igual y no culpabilizar ante un fallo ni estigmatizar el error del alumno, todo lo contrario, entre todos se deben buscar soluciones ante problemas y ver el error y el conflicto como una fuente de aprendizaje tanto para el profesional como para el alumno. Todo lo dicho hasta este punto tiene como objetivo poner de manifiesto la importancia del papel que cada agente desempeña en la formación del alumno y que debe ir más allá de enseñar, ya que es algo complejo que requiere de motivación, esfuerzo y colaboración del docente con toda la comunidad educativa.

## 8 REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Amstrong, T. (2009). *Multiple Intelligences in the Classroom*. Virginia: ASCD
- Anderson, L.W., y Krathwohl, D.R. (eds.) (2001). *A Taxonomy for learning, teaching and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. New York, NY: Longman
- Arrimadas, I (2015). *Paisajes de Aprendizaje. Escenarios para la vida*. Educadores: Revista de renovación pedagógica. ISSN 0013-1113 N° 256, pp. 84-85
- British Council (2015). *Teaching Knowledge Test–CLIL Glossary*. Recuperado de British Council Course Teaching your Subject in English Recuperado el 01 de marzo de 2018 de <https://ugc.futurelearn.com/uploads/files/bo/06/b006139e-55ca-44d0-adf1-8824ac200684/22194-tkt-clil-glossary-document.pdf>
- Canale, M (1983). “From communicative competence to communicative language pedagogy” en Richards, J.C and Schmidt, R.W. (eds): *Language and Communication*, London: Logman
- Canale, M. y Swain, M. (1980): *Theoretical bases of communicative approaches to second language teaching and testing*”. *Applied Linguistics* (1)1-47. Recuperado el 10 de marzo de 2018 de [https://www.researchgate.net/profile/Merrill\\_Swain/publication/31260438\\_Theoretical\\_Bases\\_of\\_Communicative\\_Approaches\\_to\\_Second\\_Language\\_Teaching\\_and\\_Testing/links/oc960516b1dadad753000000/Theoretical-Bases-of-Communicative-Approaches-to-Second-Language-Teaching-and-Testing.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Merrill_Swain/publication/31260438_Theoretical_Bases_of_Communicative_Approaches_to_Second_Language_Teaching_and_Testing/links/oc960516b1dadad753000000/Theoretical-Bases-of-Communicative-Approaches-to-Second-Language-Teaching-and-Testing.pdf)
- Children in a Changing Climate*. Recuperado de <http://www.childreninachangingclimate.org/about.html>
- Chomsky, N. (1957): *Syntactic Structures*. New York:De Gruyter Mouton
- Comisión Europea (2004). *Competencias Clave para un aprendizaje a lo largo de la vida. Marco de referencia Europeo*. Barcelona: Comisión Europea. Recuperado de [http://www.educastur.princast.es/info/calidad/indicadores/doc/comision\\_europea.pdf](http://www.educastur.princast.es/info/calidad/indicadores/doc/comision_europea.pdf)
- Council of Europe (2001): *The Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment*. Recuperado el 13 de marzo de 2018 de [https://www.coe.int/t/dg4/linguistic/source/framework\\_en.pdf](https://www.coe.int/t/dg4/linguistic/source/framework_en.pdf)
- Coyle, D., Hood, P. and Marsh, D. (2010) *CLIL: Content and language integrated Learning*. Cambridge: Cambridge University Press. Recuperado el 02 de marzo de 2018 de [https://books.google.es/books?hl=ca&lr=&id=HDYbRel-WzoC&oi=fnd&pg=PR7&dq=coyle+hood+marsh+2010&ots=QfhsttSGDX&sig=56Mr8GoltHumYD\\_ajpObLMjtuGg#v=onepage&q=coyle%20hood%20marsh%202010&f=false](https://books.google.es/books?hl=ca&lr=&id=HDYbRel-WzoC&oi=fnd&pg=PR7&dq=coyle+hood+marsh+2010&ots=QfhsttSGDX&sig=56Mr8GoltHumYD_ajpObLMjtuGg#v=onepage&q=coyle%20hood%20marsh%202010&f=false)
- Decreto 108/2014, de 4 de julio, *del Consell, por el que establece el currículo y desarrolla la ordenación general de la educación primaria en la Comunitat Valenciana*. DOCV, 7311, de 7 de julio de 2014

- Eurydice (2006). Content and language integrated learning at school in Europe Recuperado el 05 de marzo de 2018 de [http://www.indire.it/lucabas/lkmw\\_file/eurydice/CLIL\\_EN.pdf](http://www.indire.it/lucabas/lkmw_file/eurydice/CLIL_EN.pdf)
- Gardner, H (1983). *Frames of Mind: The theory of Multiple Intelligences*. New York: Basic Books
- Gardner, H (1999). *Intelligences Reframed*. New York: Basic Books
- García Hoz, V. (1988). *Educación Personalizada*. Madrid: Rialp, S.A.
- Hernando, A (2013). *Viaje a la Escuela del Siglo XXI*. Capítulo 3. Paisajes de Aprendizaje. Madrid: Fundación Telefónica.
- Hymes, D (1972). "On communicative competence" en Pride and Holmes (eds): *Sociolinguistic*, 269-293. Harmondsworth: Penguin. Recuperado el 24 de abril de 2018 de <http://wwwhomes.uni-bielefeld.de/sgramley/Hymes-2.pdf>
- Johnson, D., Johnson, R. and Holubec, E. (1999), *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Buenos Aires: Paidós
- Kagan, S y Kagan, M. (2009): *Kagan Cooperative Learning*. San Clemente, CA: Kagan Publishing
- Larmer, J. and Mergendoller, J. (2010). *The Main Course, Not Dessert*. California: BIE
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, *de Educación*. Boletín Oficial del Estado, 106, de 4 de mayo de 2006
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, *para la mejora de la calidad educativa*. Boletín Oficial del Estado, 295, de 10 de diciembre de 2013
- Marsh, D. Mehisto, P. Wolff, D. and Frigols, M (2011). *European Framework for CLIL Teacher Education a framework for the professional development of CLIL teachers*. Graz: European Centre for Modern Languages
- Ministerio de Educación (2011). *Programa Integral de Aprendizaje de Lenguas Extranjeras*. de Integración de Lenguas Extranjeras. Madrid: Ministerio de Educación
- Mitra, S (2015). *SOLE Toolkit. How to bring self-organized learning environments to your community*. Recuperado el 10 de marzo de 2018 de [https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/school-in-the-cloud-production-assets/toolkit/SOLE Toolkit Web 2.6.pdf](https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/school-in-the-cloud-production-assets/toolkit/SOLE_Toolkit_Web_2.6.pdf)
- Pavesi, M., Bertocchi, D., Hofmannová, M., y Kazianka, M. (2001). Enseñar en una lengua extranjera. Cómo utilizar lenguas extranjeras en la enseñanza de una asignatura. En G. Langé (ed.), *Enseñar en una Lengua Extranjera*, (pp. 104-134). Milán: Direzione Generale della Lombardia on behalf of TIE-CLIL. Recuperado el 01 de marzo de 2018 de <http://www.ub.edu/filoan/CLIL/profesores.pdf>
- Piaget, J. (1978). *Seis estudios de psicología*. Barral: Barcelona
- Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, *que establece el currículo básico de la Educación Primaria*. Boletín Oficial del Estado, 52, de 1 marzo de 2014
- Searle, J.R. (1969). *Speech Acts: An Essay in the Philosophy of Language*. Cambridge: Cambridge University Press

Sheelagh, D. and Price, C. (2002): *Teaching Other Subjects Through English*. Oxford: Oxford University Press

Vergara, J.J (2015). *Aprendo porque quiero. El Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) paso a paso*. Madrid: SM

### **Bibliografía Consultada**

Bernardo, J. (2011). *Enseñar hoy. Didáctica básica para profesores*. Madrid: Síntesis

Bentley, K. (2015) *Content, Camera, Action! with Kay Bentley*. Cambridge University Press, recuperado el 08 de marzo de 2018 de <https://www.youtube.com/watch?v=Ethvju6OxbY>

Chomsky, N. (1965): *Aspectos de la teoría de la sintaxis*. Madrid: Aguilar

Clean Up (2018). *Clean up*. Australia: Clean Up the world. Recuperado de <http://www.cleanup.org.au/au/>

Deller, S., y Price, C. (2007) *Teaching Other Subjects Through English (CLIL)*. Oxford: Oxford University Press

Environmental Protection Agency (2018). *The planet protectors*. USA: EPA. Recuperado de <https://www.epa.gov/sites/production/files/2015-09/documents/k00-001.pdf>

Guide Networks UK (2018). *Recycling guide UK*. Reino Unido: Guide Networks. Recuperado de <http://www.recycling-guide.org.uk/recycle.html>

Hole-in-the-Wall Education Project (2015) Beginings <http://www.hole-in-the-wall.com/Beginnings.html>

Instituto Cervantes (2018). *Diccionario Términos ELE. Competencia Comunicativa* Madrid: Instituto Cervantes. Recuperado de [https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca\\_ele/diccio\\_ele/diccionario/competenciaco\\_municativa.htm](https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/diccio_ele/diccionario/competenciaco_municativa.htm)

Junta de Andalucía (2018). *Técnica del DAFO para un plan de actuación*. ESPAÑA.: Junta de Andalucía. Recuperado de <http://www.juntadeandalucia.es/educacion/webportal/abaco-portlet/content/93ee3487-797f-4ee6-9dc6-a8cb0643d5a3>

Keep Britain Tidy. Waste Watch (2004). *Recycle Zone*. Reino Unido: Keep Britain Tidy. Recuperado de <https://www.recyclezone.org.uk/home.aspx.html>

Larsen-Freeman D. y M. H Long. (1991). *Introducción al estudio de la adquisición de segundas lenguas*. Madrid: Gredos

Llinares, A. Morton, T. & Whitaker, R. (2012): *The roles of language in CLIL*. Cambridge: Cambridge University Press. Consultado el 04 de marzo de 2018 <https://books.google.es/books?id=EpCr9LlecwYC&printsec=frontcover&dq=llinares+morton+whitaker&hl=ca&sa=X&ved=oahUKEwjnJHEoNPZAhUD1RQKHS4kAAoQ6AEIKTA#v=onepage&q&f=false>

Marsh, D. (2010). *David Marsh on CLIL*. Cambridge University Press, recuperado el 04 de marzo de 2018 de <https://www.youtube.com/watch?v=-Czdg8-6mJA>

- Markham, T., Larmer, J. y Ravitz, J (2003). *Manual para el Aprendizaje Basado en Proyectos*. California: BIE
- Mehisto, P., Frigols, M y Marsh, D (2008). *Uncovering CLIL*. Cambridge: Macmillian
- Ministerio de Educación, cultura y deporte (2015) *Competencias Clave*. Madrid: MEC-Gobierno de España. Recuperado de <https://www.mecd.gob.es/educacion/mc/lomce/el-curriculo/curriculo-primaria-eso-bachillerato/competencias-clave/competencias-clave.html>
- Mitra, S. (2013). *Sugatra Mitra: Build a School in the Cloud*. TED Talk Recuperado el 12 de marzo de 2018 de <https://www.youtube.com/watch?v=y3jYVe1RGaU>
- NASA (2018). *Climate Kids*. USA: NASA. Recuperado de <https://climatekids.nasa.gov/>
- National Geographic (2018). *National Geographic Games Kids*. USA: NationalGeographic. Recuperado de <https://kids.nationalgeographic.com/games/>
- Passport knowledge (2009). *Polar Palooza*. USA: Passport Knowledge. Recuperado de <http://passporttoknowledge.com/polar-palooza/whatyoucando/taacc/>
- Plickers (2018). *Plickers*. USA: Plickers. Recuperado de <https://plickers.com/>
- Pinterest (2018). *Pinterest*. USA: Pinterest Recuperado de <https://www.pinterest.es/>
- Richards, J.C. and Rodgers, T. (1986): *Approaches and Methods in Language Teaching*. Cambridge: Cambridge University Press
- Richards, J.C. and Schmidt, R. (2010). *Dictionary of Language Teaching and Applied Linguistics* Harlow, Essex: Longman
- SOLE (2015). Recuperado el 12 de marzo de 2018 de [https://www.youtube.com/watch?v=N9f8Lb\\_ugrk](https://www.youtube.com/watch?v=N9f8Lb_ugrk)
- Thinking Green (2018). *Gibraltar Kids Games*. Reino Unido: Thinking Green. Recuperado de <http://www.thinkinggreen.gov.gi/apps/gibreecycle/>
- Wipe Out Waste (2018). *Wow Online Games*. AUSTRALIA: WOW. Recuperado de <http://www.wow.sa.gov.au/online-games.html>
- Zabala, A. y Arnau, L. (2007): *11 claves. Cómo aprender y enseñar competencias*. Editorial Graó: Barcelona

## 9 ANEXOS

### 9.1 Anexo 1: Canvas Proyecto 5R

#### **PROYECTO: 5R-REFUSE, REDUCE, REUSE, RECYCLE & REPLANT**

##### **RECURSOS**

**HUMANOS:** Especialistas y personal no docente análisis de los datos, especialistas de inglés y arts & crafts, grupo Tándem y familias

**MATERIALES:** papel continuo, tiza, rotuladores, cartulinas, lápices de colores, ceras, papel celofán y satinado, hojas A3, hojas de color imprimibles para los carteles de sensibilización, tabletas, libros de consulta



##### **COMPETENCIAS CLAVE**

- 1- Competencia lingüística
- 2- Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
- 3- Competencia digital
- 4- Aprender a Aprender
- 5- Competencias sociales y cívicas
- 6- Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor
- 7- Conciencia y expresiones culturales



##### **TAREAS**

###### **Ciencias Naturales y Sociales**

- a. Recoger datos sobre los climas y recursos disponibles en la Tierra
- b. Identificar causas y consecuencias del cambio climático en los diferentes hábitats de la Tierra
- c. Analizar hábitos de consumo responsable y plantear medidas de reciclaje

###### **Lengua Castellana y Literatura**

- a. Elaboración de textos, carteles, redacción de correos electrónicos y guiones para la campaña de sensibilización
- b. Redacción de propuesta de sensibilización

###### **Matemáticas**

- a. Recogida y análisis de datos números mediante gráficos
- b. Realización de operaciones sencillas de estadística

###### **Primera Lengua Extranjera**

- a. Vocabulario necesario para la realización de los carteles, publicidad, presentación

###### **Arts & Crafts**

- a. Elaboración de materiales de difusión para la campaña
- b. Realización de trabajos manuales y de transformación de objetos



## HOJA DE RUTA

- 1- ¿Qué sabemos? ¿Qué queremos saber? ¿Qué vamos a hacer para saberlo?
- 2- Ambientamos la clase
- 3- Visionamos vídeos
- 4- Investigamos y organizamos la información. Argumentos a favor y en contra
- 5- ¿Qué es un debate? normas y procedimientos
- 6- ¿Qué es el cambio climático? causas y efectos
- 7- La influencia de la publicidad en nuestros hábitos de consumo
- 8- Elaboración de carteles publicitarios que sensibilicen a nuestros
- 9- Preparación y ensayo del debate final
- 10- Presentación del debate



## AGRUPAMIENTO

Individual, por parejas, grupo reducido, grupo cooperativo y gran grupo

## DIFUSION

- e-mail familias
- Periódico escolar
- Carteles por toda la escuela
- Ambientación del aula
- Presentación campaña de sensibilización



## METODOS DE EVALUACIÓN



- **Evaluación Inicial:**  
Diagrama KWL
- **Evaluación formativa:**  
Portfolio del alumno, trabajo diario, actitud, Tareas grupales, cooperativas e individuales
- **Evaluación final:** presentación proyecto, material de la campaña, auto-evaluación, rúbricas de proyecto y de observación

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Ser capaz de identificar los climas y hábitats de la Tierra
- Ser capaz de identificar y analizar problemas ambientales
- Ser capaz de establecer causas y efectos del cambio climático
- Ser capaz de analizar cualquier tipo de dato y extraer conclusiones
- Ser capaz de comprender textos, redactar y reconocer textos publicitarios
- Ser capaz de entender el papel que juega la publicidad
- Ser capaz de redactar una noticia, carta, folleto publicitario, e-mail
- Ser capaz de elaborar productos publicitarios y de dar a conocerlos
- Ser capaz de implementar medidas de mejora



## 9.2 Anexo 2: Materiales y ejercicios sesiones

### Sesión 1

**Spot the difference! Compare the pictures. What can you say about them?**



**INDUSTRIAL, RURAL,  
CITY, GLOBE,  
POLLUTION, WASTE,  
GREENHOUSE  
EFFECT, CLEAN AIR,  
SMOKE, FARM,  
FACTORIES,  
BUILDINGS** 

**All over the world there are different climates. Climate Change threatens natural habitats where animals and plants live because they are in danger of extinction. Read the description and complete with the words.**

It's very cold and there's a lot of ice and snow. Polar bears have problems to live there because the ice caps are melting

There is a lot of sand and cactus. Camels live there without any problem. In the desert the days are hotter than anywhere else but nights are cold and clear. There is a huge difference in the temperature

It has trees and the biggest animals in the world such as elephants, giraffes and lions. It doesn't rain much and plants are dying because they are dry. There isn't food for the animals

It is home to many fish, algae, plants and coral. It is the largest habitat in the world. Whales and sharks live there but they are in danger because it is being polluted with plastic bags, waste and chemicals

It's hot and humid all year. It is full with green plants, trees and animals but they are disappearing because deforestation

**Ocean -- Artic -- Desert -- Rainforest**



**Watch this video and try to understand how the climate change affects the environment**

[https://www.youtube.com/watch?v=zj\\_aXQoLe-o](https://www.youtube.com/watch?v=zj_aXQoLe-o)

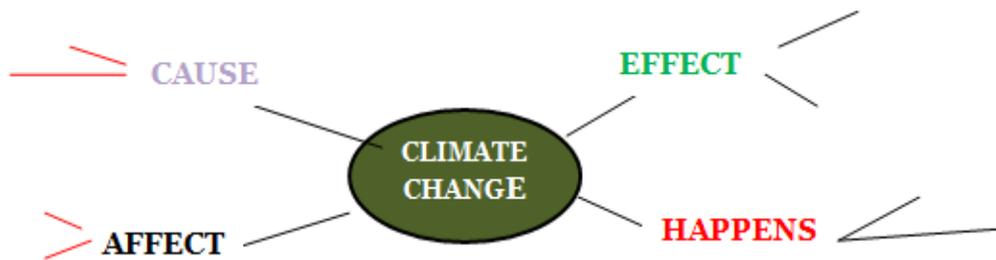


With a partner compare the different climates and their habitats. Remember:



COMPARING TWO THINGS		COMPARING ONE THING	
The Arctic is <b>colder than</b> the desert An industrial area is <b>more polluted than</b> a rural area		The Arctic is <b>the coldest</b> place in the world The desert is <b>the most magnificent</b> place in the world	
WORD BANK			
COLD	COLDER THAN	THE COLDEST	
HOT	HOTTER THAN	THE HOTTEST	
BEAUTIFUL	MORE BEAUTIFUL THAN	THE MOST BEAUTIFUL	
MAGNIFICENT	MORE MAGNIFICENT THAN	THE MOST MAGNIFICENT	

MIND MAP/ SPIDER DIAGRAM CLIMATE CHANGE



Sesión 2

Once you have read the texts, classify the most important words in the below categories:



- Location
- Climate
- Vegetatio
- Fauna
- Natural Disasters
- People

**General Facts**

Carbon Dioxide of cars, airplanes and factories affects the pollution in the air. This problem affects the ozone layers causing an increase in temperatures which destroy habitats.

Waste and chemicals are polluting clean water in lakes and rivers. Water pollution happens when oil from boats leaks into the oceans and when people throw plastic bags or garbage into the sea, rivers and lakes.

Land is polluted with waste from factories and houses. In general, people produce tons of waste from their food, clothing, bottles, paint, batteries and paper. Most of these materials are recycled but not all of them.

In general pollution is causing changes in the earth's climate that is the reason why places are now hotter than they used to be. The effect of climate change makes very difficult for animals and species to live in their natural habitats. Natural disasters such as hurricanes or floods destroy villages and droughts don't help plants and vegetables to grow. Pollution and climate change is causing health problems to humans.

**Extra Facts**

Polar Bears can live for about 25 years  
 To hibernate means to be inactive in winter  
 A habitat is a place where living beings live  
 One of the worst effects of global warming is the rise of sea levels  
 Climate change cause extreme temperatures, droughts, storms or heavy rain  
 Extreme temperature affects people's health problems such as allergies  
 Climate change modifies the natural habitats for some species

**Desert Ecosystems**

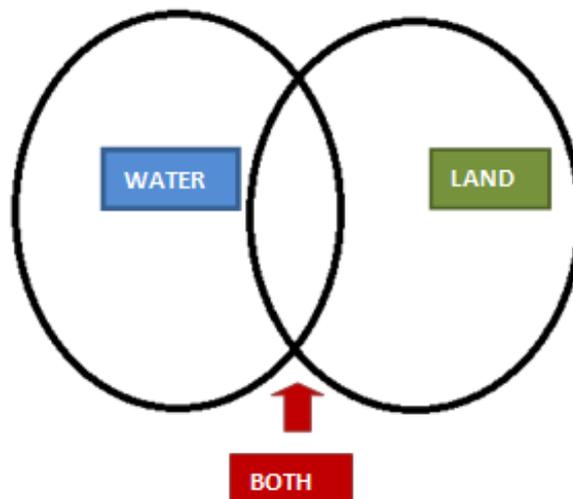
The Sahara in North Africa is the largest hot desert in the world. It is the most popular one along with the Atacama in South America. In general deserts have high temperatures in the daytime but at night the temperature falls. There is little rain that is the reason why the soils are not fertile. However, deserts have got vegetation such as cacti or other plants which are adapted to the arid climate. The deserts have wildlife such as camels, snakes or lizards. Human beings can live in deserts but they have to transform the environment a lot which is causing soil erosion.

**Arctic**

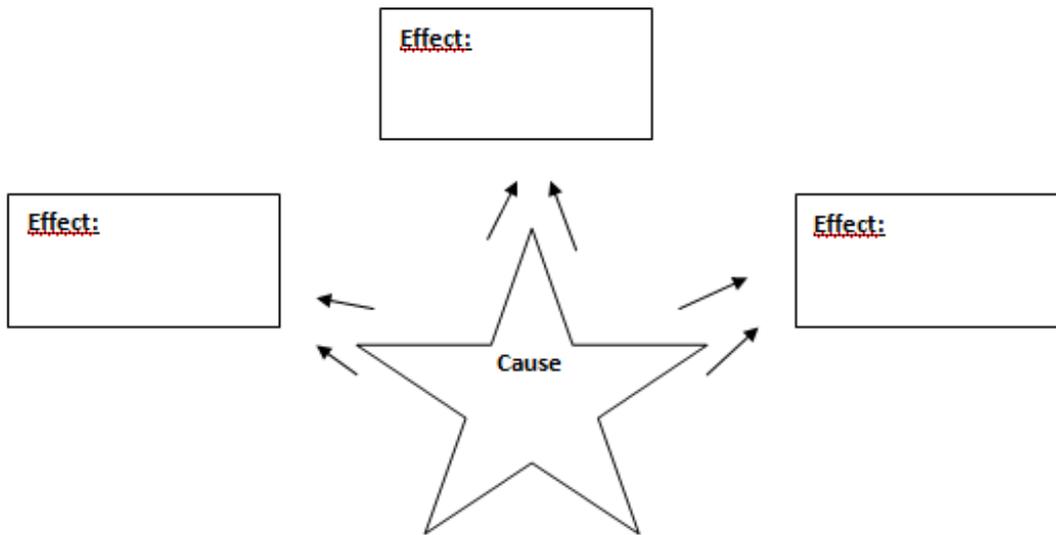
Polar bears and penguins can live in the Arctic where the weather is very cold and there is snow and ice all year long. In the Arctic is dark most of the year and the animals are adapted to the environment because they hibernate or migrate to warmer areas. Polar bears leave their dens when spring arrives but the continue rise of temperatures is melting the ice caps which is affecting and threatening Polar bears' life because they can't find food.



In pairs, think about what things pollute the rivers and land in your town, and what affects both



Now, choose one cause of climate change and write three effects. Use a star diagram



Write a short composition giving your opinion about climate change and its effects on natural habitats

In my view – In my opinion – I think – I believe



# METODOLOGIA SOLE (Self-Organized Learning Environments)



**BIG QUESTION:**  
WHAT THINGS CAN WE  
DO TO AVOID THE  
EFFECTS OF CLIMATE  
CHANGE IN OUR  
HABITAT?

**2 MINUTOS**

Introducimos la BIG QUESTION.  
La dejamos visible para todos  
proyectándola en la PDI, con una imagen,  
escrita por un compañero, y recordamos la  
organización de SOLE antes de empezar a trabajar



**3 MINUTES**

Make groups of 4 & Remember the Golden Rule:

Variety and diversity  
Equity and equality  
Work with everyone not only with your  
bestfriend

Recuerda que hemos de trabajar en grupos de 4, lo  
más variado posible y con personas que no hayas  
trabajado todavía



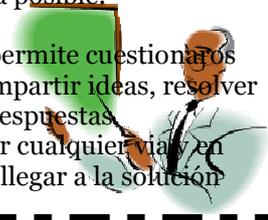
**30 MINUTES**

Give an answer looking for information within  
the classroom.  
Use tablets & books!  
If lost, ask for guidance!  
Activate previous knowledge!  
Question your ideas and solve your doubts!!!

Se trabaja en el entorno de aprendizaje auto-  
organizado utilizando los recursos disponibles  
(internet, archivos, libros de consulta en el aula,  
especialistas disponibles, etc) para dar una respuesta  
lo más acertada posible.



Este espacio y tiempo os permite cuestionaros  
vuestros conocimientos, compartir ideas, resolver  
dudas, y hallar respuestas.  
El alumno puede explorar cualquier vía y en  
cualquier dirección para llegar a la solución



**15 MINUTOS**

Tiempo para decidir la respuesta y organizar su presentación  
Make a decision & choose your answer  
Organize and prepare your presentation

Do your very best and  
Tell us your answer!!!  
Take notes!!  
Compare your answers!!!  
Next session we will check the answers

**PRESENTACION DE LA RESPUESTA**

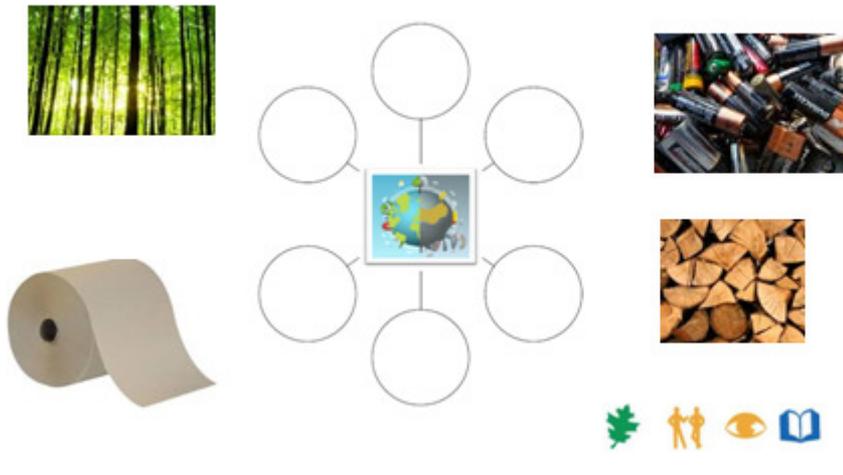
Los grupos presentan la respuesta al resto de la clase,  
se comprueban similitudes y diferencias, se anotan.



En la siguiente sesión se realiza un debate y se  
proyectan los videos con las respuestas y se extraen  
las conclusiones.

Sesión 4

In groups, name any of the Earth's resources and write them down



<p><b>NATURAL RESOURCES</b></p> <p>WATER, OIL, GAS, TREES, SUNLIGHT, AIR, LAND....</p>
<p><b>ARTIFICIAL RESOURCES</b></p> <p>PAPER, ELECTRICITY, BATTERIES, COTTON.....</p>

Now, think about 3-4 resources and complete the grid about when, how, why they are used: 

	Water	Electricity	Cotton	Trees	
When do you use it?	Everyday			Always	
Where you can find it?	House, School	House, School	House, School	Park	
How do you use it?	From a tap		Clothing		
Why do you use it?	Clean, Drink		Wear, Clean	Build houses	

It's time to think about your daily routines. Tick ✓ or Cross X them.

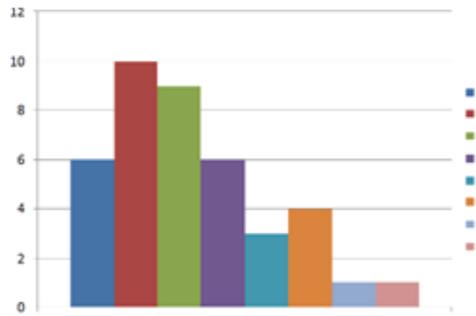
In my house, I:	In the park or street, my friends and I:	In the school, my mates and I:
Recycle plastic, paper, glass, food	Use bins to throw away waste	Recycle paper
Switch off the lights and appliances	Don't use electronic devices	Switch off the lights & computers
Turn off the tap	Pick up waste from my pet	Organize my desk
Donate my clothes & toys	Keep the environment clean	Turn off the tap
Buy organic food	Reuse my toys	Keep clean the playground
Use energy-saving bulbs	Don't use chemicals	Reuse school materials

Now, check how many points you score having good habits: 

Recycle (3 points)	Use (3 points)	Reuse (3 points)	Keep clean (1 point)	Donate (4 points)
Switch off or turn off (2 points)	Pick up waste (4points)	Don't use (4 points)	Buy organic food (1 point)	Organize my desk (2 points)



Take your tablets and in groups organize the results. Represent them on a bar graph



- Recycle
- Switch off
- Pick up waste
- Organize my desk
- Donate
- Buy organic food
- Keep clean
- Reuse school material



Sesión 4 y 5

Use IF to express a condition  
 Use MAY when you want to talk about possibility or probability  
 Use MIGHT when you want to talk about less possibility



Look at the examples and write on the cardboard what things you can do to help the environment.

- If we donate our clothes and toys, we help others
- If we want to save money, we may reuse crayons and pencil colors
- If we use public transport, it might help control air pollution
- If we switch off the computers, we might save energy

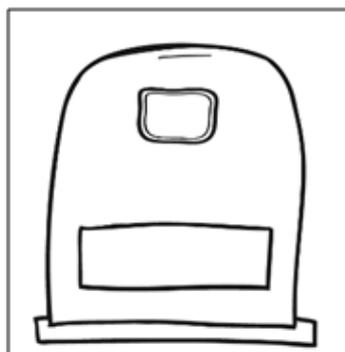
Reuse materials (plastic, aluminum, glass) - plant trees - save water - turn off lights - recycle - pick up waste

**Thinking skills**

Objects can be recycled to make new things and they can be reused to change their purposes. Think about it and make a list about the new uses of materials

**Word bank**

- Plastic bottles
- Newspapers
- Aluminum cans
- Glass bottles



Container



Feet



Sesión 5

In two groups A and B, read and match cards with the most suitable one

Recycle and Reuse materials avoid producing them in factories	which helps to reduce air pollution
Reduce our consumption helps	to save natural resources which reduces greenhouse gas emissions and global warming
Recycling is a good way to reduce	to save money, use less resources, and reduce our carbon footprint
Reuse and/or rebuild materials helps	the use of natural and artificial energy



Then, let's discuss and analyze the consequences they have on the environment



Sesión 6 y 7

Now it's time to create your own grid. Take your tablet and think of ways to make a responsible use of the resources you find in the school. Look at the example.

Watering the school garden using rainwater	Plant a tree	Keep the environment clean
Recycle plastic, paper, glass & food	Compost organic materials from the school kitchen	Organize my desk
Switch off the lights & computers	Use products that are made from recycled materials	Reuse school materials
Turn off the water tap	Pick up and throw away waste in bins	Before buying something I think twice
Donate my clothes & toys	Use energy-saving bulbs	Buy and eat organic food



Next, write down question to carry out a survey in the school. Remember that you want to know how students, teachers and the staff use the resources and if they recycle or not. Look at the example!!!



Questions	Resources	Actions	Time/Frequency	Places-Tools
Do you _____?	Water	Buy	Always	Home
How often _____?	Paper	Recycle	Everyday	School
When do you _____?	Electricity	Reuse	Sometimes	Park
Where do you _____?	energy	Clean	Usually	Bins
How do you _____?	Meat-Fish	Pick up	Never	Containers
What do you think you could do to _____?	Vegetables	Donate	Once a day...	Kitchen

Sesión 7 y 8

Remember when talking to someone about materials and their use, we say:



In this school, rainwater is **used for** watering plants  
 In this school, napkins are **made of** recycled paper

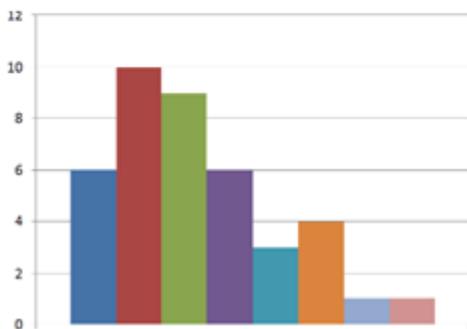
We use **MADE OF** to talk about the material an object consists of  
 We use **USED FOR** to talk about the use of an object

**It's time to start the survey**  
**in 3,2,1!!!**      **Steady, Ready... Go!!!!**

Sesión 9



Take your tablets and in groups organize the results. Represent them on a bar graph



- Recycle
- Switch off
- Pick up waste
- Organize my desk
- Donate
- Buy organic food
- Keep clean
- Reuse school material



Now, in your group come to conclusions about the habits in our school!!!! Here are some steps to follow:

**Step 1: Pre-writing**

Think about the idea of your composition  
Highlight the purpose of your graph

**Step 2: First-Draft**

Organize your ideas and data  
Choose them and decide in what order you are going to present them

**Step 3: While-writing**

Make sure that your writing makes sense  
Use the language and linking words you know



**Step 4: Post-writing**

Sentences and word order  
Punctuation marks and spelling mistakes

**Step 5: Composition**

Is your writing clean and neat?  
Write your name and group?



**Verbs:** Explain, show, reveal, clarify, think, represent  
**Expressions:** First, the graphs shows that, the majority of, only a few, in conclusion,  
**Linking words:** and, or, because, but, however, next,

In our school

---



---



---

Sesión 10



Now it's time to plan the campaign!!!  
Check your notebook and portfolio.  
Then, think and draft the measures you want to work on!



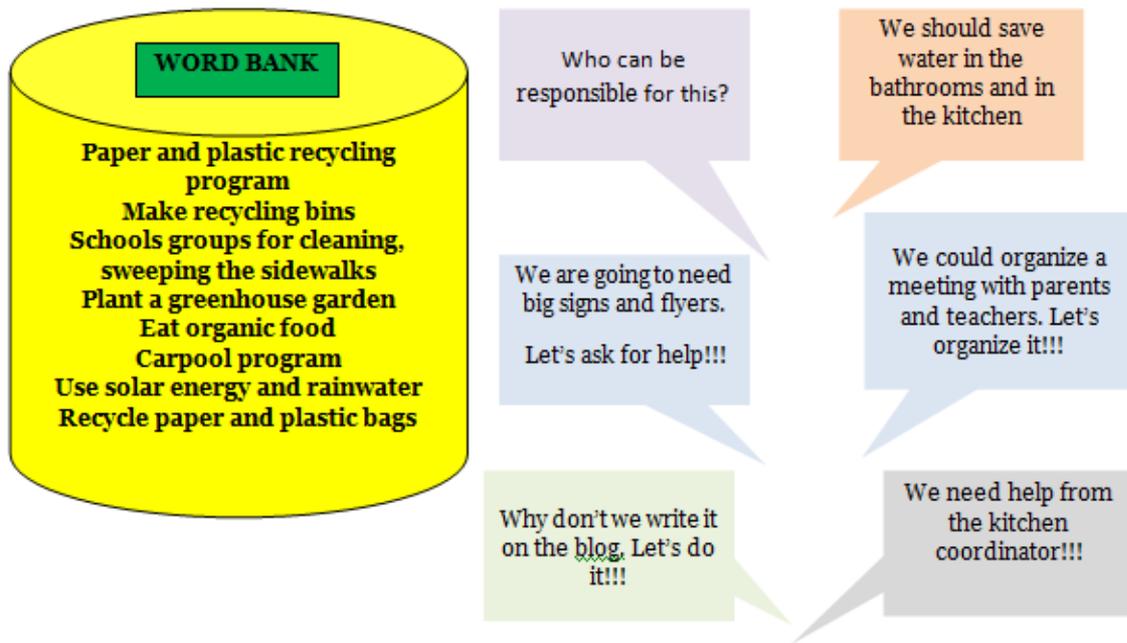
Agree or not...

**Making Suggestions**  
Why don't we work on two programs?  
Let's start with a plastic recycling program!  
We could organize a reuse and recycle

Of course!!  
It sounds perfect!! That's a good idea!!

I don't agree with you!  
I'm afraid but this is not a good idea!

**Giving your opinion**  
I think the recycling program is a good idea because it can make our school more efficient  
I believe that everyone can know how to reduce, recycle and reuse.  
In my view, we can save water and energy from the kitchen



Sesión 11 a 17

**In groups, look at the objectives you have to follow then choose those you like and finally, plan your activities.**

Recordar	Grupo:	LOTS	
 Recuperar gráficos con datos numéricos y conclusiones para tomar decisiones	 Buscar canciones o rimas que ayuden a recordar la campaña o medidas	 Listar formas de reciclaje y hábitos de consumo más adecuadas al contexto educativo	Definir las medidas de reciclaje más adecuadas al contexto educativo 
 Conocer el impacto que tienen las medidas sobre el medio ambiente	 Investigar sobre las medidas de reciclaje más apropiadas al entorno escolar	 Listar formas de reciclaje y hábitos de consumo más adecuadas al contexto educativo	Definir las medidas de reciclaje más adecuadas al contexto educativo 
 Listar los beneficios del medio ambiente para el ser humano	 Observar los hábitos de consumo	 Listar formas de reciclaje y hábitos de consumo más adecuadas al contexto educativo	Definir las medidas de reciclaje más adecuadas al contexto educativo 

Comprender- Entender		Grupo:	LOTS
 Explicar y razonar los motivos de la selección de las medidas	 Interpretar un plano del centro para justificar las medidas a tomar	 Interpretar gráficos con datos numéricos	
 Parafrasear y dar ejemplos de los beneficios de las medidas a tomar	 Clasificar los beneficios que las medidas tendrán en los seres vivos y plantas del centro.	 Predecir el impacto de las medidas seleccionadas en el medio ambiente	
 Resumir los efectos que el medio ambiente tiene en el bienestar humano	 Dar ejemplos al resto del grupo para justificar sus argumentos y opciones		
Aplicar		Grupo:	LOTS
 Presentar el contenido aprendido en anteriores tareas	 Calcular porcentajes y estadísticas que apoyen las medidas de la campaña		
 Hacer un mapa mental u otro diagrama que organice las decisiones tomadas	 Elegir canciones, videos u otro material audiovisual que ilustren las medidas tomadas		
 Tomar fotos del entorno y del centro	 Llevar un diario personal en el que se apunte todo aquello que se aprende		
 Comunicarse con todos los agentes involucrados en la campaña	 Demostrar las relaciones del consumo eficiente en el medio ambiente con relación al bienestar del ser humano		
 Experimentar con el entorno natural para comprobar la idoneidad de las medidas seleccionadas			

Analizar		Grupo:	HOTS	
 Analizar los datos de los gráficos que aparecerán en el producto final	 Organizar y simplificar los números o gráficos que aparecerán en el producto final	 Analizar y separar las medidas que aparecerán o se descartarán en el producto final	 Organización del portfolio personal sobre la campaña –selección de medidas-	
 Clasificar y analizar las canciones o videos más adecuados a la representación final	 Distinguir y analizar los valores que se promueven con el cuidado del medio ambiente	 Analizar los componentes de los materiales, diferenciar cuáles son más adecuados para el cuidado del medio		
 Dividir y resaltar en el plano los puntos estratégicos y de mayor afluencia del centro	 Inspeccionar en entornos naturales similares los efectos de las medidas implementadas		 Manipular materiales para expresar el objetivo del producto final	
 Categorizar las medidas seleccionadas a incluir en el producto final	 Transformar los objetos disponibles para darles un nuevo uso			
Evaluar		Grupo:	HOTS	
 Justificar por escrito las medidas seleccionadas	 Medir el impacto y beneficio que tendrían las medidas utilizadas		 Sopesar los pros y contras de las medidas seleccionadas basandose en datos	
 Defender de manera verbal las medidas seleccionadas				
 Valorar los pros y contras del impacto de las medidas en el bienestar humano	 Deducir los posibles beneficios que las medidas tendrían en el centro escolar			

Crear	Grupo:	HOTS	
 Diseñar el contenido lingüístico de la campaña	 Redactar el contenido de textos, carteles, blogs, videos, etc.	 Elaborar el contenido numérico de la campaña	 Generar gráficos para comprender la información de la campaña
 Experimentar con los materiales disponibles	 Mejorar el entorno para llevar a cabo la campaña	 Crear maquetas, adaptar materiales para un nuevo uso	 Crear el portfolio personal de la campaña
 Inventar sopas de letras, carteles-collage diagramas, dibujos para mostrar de visualmente producto final 	 Planificar y ensayar una coreografía o performance original que se hará en el producto final 	 Decorar objetos, carteles, aulas, para atraer al espectador con Visual thinking. 	 Adaptar y/o modificar el material de audio o audio visual elegido para ambientar la campaña 

Recursos Audiovisuales y juegos

Games	<a href="http://kids.nationalgeographic.com/games/quizzes/amazing-quiz-whiz/">kids.nationalgeographic.com/games/quizzes/amazing-quiz-whiz/</a>
	<a href="http://kids.nationalgeographic.com/games/">kids.nationalgeographic.com/games/</a>
	<a href="http://www.wow.sa.gov.au/online-games.html">http://www.wow.sa.gov.au/online-games.html</a>
	<a href="http://www.westtorrens.sa.gov.au/Environment_waste/Waste_recycling/Waste_recycling_games">www.westtorrens.sa.gov.au/Environment_waste/Waste_recycling/Waste_recycling_games</a>
Webs & Videos	<a href="https://climatekids.nasa.gov/recycle-this/">https://climatekids.nasa.gov/recycle-this/</a>
	<a href="http://www.thinkinggreen.gov.gi/apps/gibrecycle/">http://www.thinkinggreen.gov.gi/apps/gibrecycle/</a>
	<a href="https://www.epa.gov/sites/production/files/2015-09/documents/koo-001.pdf">https://www.epa.gov/sites/production/files/2015-09/documents/koo-001.pdf</a>
	<a href="https://www.epa.gov/sites/production/files/2015-09/documents/4-6.pdf">https://www.epa.gov/sites/production/files/2015-09/documents/4-6.pdf</a>
	<a href="https://climatekids.nasa.gov/menu/watch/">https://climatekids.nasa.gov/menu/watch/</a>
	<a href="http://passporttoknowledge.com/polar-palooza/whatyoucando/taacc/">http://passporttoknowledge.com/polar-palooza/whatyoucando/taacc/</a>
	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=2soyO8jToEY">https://www.youtube.com/watch?v=2soyO8jToEY</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=5x-13jNXux8&amp;t=97s">https://www.youtube.com/watch?v=5x-13jNXux8&amp;t=97s</a>



9.3 Anexo 3: Language FOR

Express Preferences & Reasons			
I'd like to go to	because	I like going to	the beach, the forest
I want to		I like	skiing, swimming, trekking
I don't like this		I prefer	
I don't enjoy this		I can	see zebras
		I can't	ride a horse

Discuss & Suggestions			
I think we should ...	It is a good idea!!!		I'm afraid but....
Why don't we ....	Perfect!	Fantastic!	I don't agree with you
What do you think if...	I agree with you!!!		Sorry but I don't think...

Express ideas & Opinions			
I believe that	it is (not)	a good idea	the most efficient measure
In my opinion,	birds	should (not) be kept	are not domestic animals
In my view	recycling is	the best option	too expensive

Giving presentations				
Good afternoon	Welcome	First,	Second	Third
Our proposal is ....		Next, we'd like to continue....		To sum up
We are ....		Finally,		In conclusion
We are going to talk about		Thanks for your attention.		

## 9.4 Anexo 4: Herramientas de evaluación

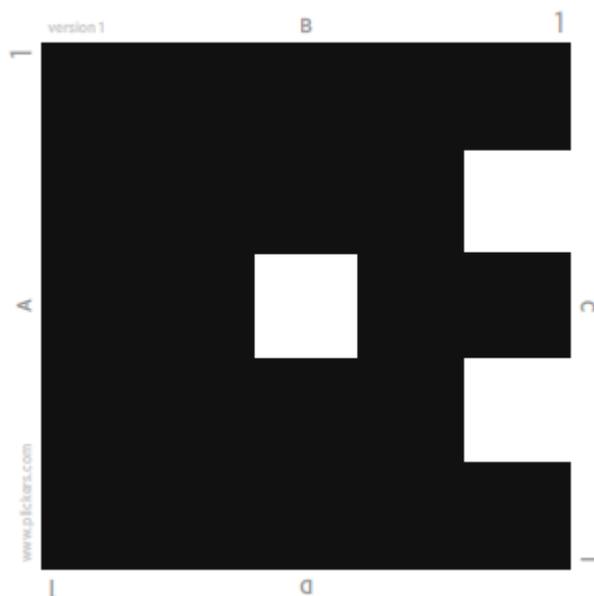
### Rúbrica Observación

Nombre: Fecha:	MUY BIEN (2.50)	BIEN (2)	MAL (0.50)
Conceptos Reciclaje	Comprende perfectamente	Comprende con cierta dificultad	No comprende
Conceptos. Consumo Medioambiente	Comprende perfectamente y establece relaciones entre el consumo y medioambiente	Comprende con dificultad y le cuesta establecer relaciones entre el consumo y medioambiente	No comprende ni establece relaciones entre el consumo-medioambiente
Aplicación Procedimientos Estrategias cognitivas	Aplica perfectamente con plena autonomía	Aplica. Autonomía con ayuda puntual	No aplica. Dependiente
Recursos	Cuida y emplea los recursos disponibles. Plena autonomía	A veces cuida y emplea los recursos disponibles Autonomía con ayuda puntual	Ni cuida ni emplea los recursos disponibles. Dependiente
Participación	Se involucra activamente en la toma de decisiones y elaboración del trabajo	A veces se involucra en la toma de decisiones y elaboración del trabajo	No se involucra activamente en la toma de decisiones y elaboración del trabajo.
Trabajo en equipo	Proactivamente colabora- coopera	Adecuadamente colabora- coopera	No colabora ni coopera
Actitud	Siempre muestra actitud de tolerancia y respeto	A veces muestra actitud de tolerancia y respeto	Nunca muestra actitud de tolerancia y respeto

Rúbrica proyecto final

Nombre: Fecha:	MUY BIEN (2.50)	BIEN (2)	MAL (0.50)
Conceptos. Consumo Medioambiente	Claramente diferenciados, analizados y explicados	Diferenciados, analizados y explicados con algunos errores de comprensión	No están bien diferenciados, analizados ni explicados
Aplicación Procedimientos Estrategias cognitivas	Excelente utilización de procedimientos adaptados al objetivo final	Buena utilización de procedimientos adaptados al objetivo final	Utiliza de procedimientos sin adaptarlos al objetivo final
Participación y Actitud	Participa e involucra proactivamente	Participa sin involucrarse	Ni participa ni se involucra
	Tolerancia y respeto	A veces muestra tolerancia y respeto	Nunca muestra tolerancia y respeto
Recursos	Cuida los recursos Plena autonomía	A veces los cuida Necesita ayuda.	No cuida los recursos. Dependiente
Trabajo Final	Excelente presentación	Buena presentación	Presentación sin estructura definida
Materiales campaña Cumplen su objetivo	Excelentes y Creativos Cumplen	Buenos poco creativos A veces cumplen	No creativos No cumplen

Plickers



## Cuestionario auto-evaluación

**3R: Reuse, Recycle & Reduce. Self-Evaluation****Name:****Date:**

<b>SELF-ASSESSMENT</b>				
Think about the activities of the unit and tick ✓ the →	Always	Sometimes	Never	
I understood in English both the teacher and my classmates when they spoke English				
I understood audios, videos and exercises				
I used English to communicate and work on the activities				
When reading I understood ...				
When working in groups I collaborated				
I spent time thinking about the activities				
I used body expressions and images to help my learning				
I participated and got involved in class				
I shared and gave my opinion and my own ideas				
I learned something new				
I enjoyed the topic and tasks				
Name three things or activities you enjoyed:				
<b>1-</b>				
<b>2-</b>				
<b>3-</b>				
Name three things or activities you didn't enjoy at all:				
<b>1-</b>				
<b>2-</b>				
<b>3-</b>				