



Universidad de Valladolid

FACULTAD DE EDUCACIÓN Y TRABAJO SOCIAL DE VALLADOLID

GRADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA

Mención en lengua extranjera: Inglés

TRABAJO DE FIN DE GRADO

**“La Metodología Total Physical Response para la Enseñanza de
Natural Science en Educación Primaria: Diseño de una Propuesta
Didáctica.”**



CURSO: 2024 / 2025

AUTORA: LUCÍA FERRADAS VIDAL

TUTORA ACADÉMICA: RAQUEL DE PEDRO NEGRO

Índice

1. Introducción.....	6
1.1. Justificación.....	6
1.2. Objetivos.....	7
2. Marco teórico.....	8
2.1. Fundamentos teóricos de la metodología Total Physical Response (TPR).....	8
2.1.1. Estrategias para la enseñanza de Natural Science.....	11
2.1.2. Características y necesidades educativas del primer ciclo de Educación Primaria.....	18
2.2. El aprendizaje activo y experiencial en la enseñanza de Natural Science.....	20
2.3. Integración de contenidos transversales en el currículo de Natural Science.....	21
3. Propuesta didáctica.....	24
3.1. Contexto del centro escolar.....	24
3.2. Justificación de la propuesta.....	24
3.3. Características y aspectos metodológicos.....	25
3.3.1. Marco legal.....	26
3.3.1.1. Elementos curriculares.....	28
3.3.1.2. Relación con los ODS.....	29
3.3.2. Metodología empleada.....	30
3.4. Desarrollo de la propuesta.....	33
3.4.1. Las sesiones (Anexo 1).....	34
3.4.2. Evaluación (Anexo 7).....	37
3.5. Aspectos a tener en cuenta.....	38
3.4.1. Atención a la diversidad.....	38
3.4.2. Balance y propuestas de mejora.....	40
4. Aspectos finales.....	42
5. Referencias.....	44
6. Anexos.....	47

RESUMEN

Este Trabajo de Fin de Grado muestra un ejemplo de intervención en un aula de 1º de Primaria con metodología TPR (Total Physical Response), centrado en la asignatura de Natural Science. Se han utilizado fuentes como artículos académicos y algunas páginas web como apoyo a la hora de elaborar este trabajo. En él, se ha investigado en un principio sobre la metodología TPR, su historia y sus aplicaciones. Posteriormente, se ha investigado sobre sus ventajas y desventajas, especialmente al tratarse de contenidos curriculares de la asignatura de Natural Science. Finalmente, se ha dispuesto la intervención educativa, poniendo en contexto el aula y sus alumnos, con las actividades y sus posibles evaluaciones, tanto para el alumno como para el docente.

Palabras clave: TPR, Natural Science, enfoque AICLE, estrategias de enseñanza, características del primer ciclo de Ed. Primaria.

ABSTRACT

This Final Degree Project presents a simulated intervention in a 1st grade Primary classroom using the TPR (Total Physical Response) methodology, focused on the subject of Natural Science. Academic articles and some websites have been used as sources to support the development of this work. First, research was carried out on the TPR methodology, its history and its applications. Then, its advantages and disadvantages were explored, especially in relation to curricular content in the Natural Science subject. Finally, the educational intervention was designed, including attention to diversity, the classroom context and students, along with the proposed activities and their possible assessments, both for the students and the teacher.

Keywords: TPR, Natural Science, CLIL approach, teaching strategies, Characteristics of the first cycle of Primary Education.

1. Introducción

1.1. Justificación

El proceso de enseñanza de Natural Science en Educación Primaria es una herramienta imprescindible para fomentar en los alumnos el conocimiento del entorno, el respeto por la naturaleza y el desarrollo de actitudes responsables hacia el medio ambiente. Actualmente, la conciencia sobre el cuidado del medio ambiente y la sostenibilidad están cobrando una importancia que va en aumento. Por eso, es importante que desde las primeras etapas educativas se fomente una educación significativa en este aspecto, conectada con la realidad del alumnado y adaptada a sus necesidades.

El Trabajo de Fin de Grado que se presenta a continuación, se centra en el estudio y aplicación de la metodología Total Physical Response (TPR) en la asignatura de Natural Science, concretamente en 1º de Educación Primaria. Esta metodología basada en el movimiento y las respuestas físicas a estímulos verbales, promueve un aprendizaje lúdico, activo y contextualizado sobre todo para el alumnado de esta edad, que se encuentra en un momento de su vida donde el movimiento, la experimentación y la exploración son clave en su proceso de aprendizaje. Además, la metodología TPR se alinea con los principios del aprendizaje integrado de contenidos y lengua extranjera (AICLE), ya que permite aprender contenidos curriculares en inglés a través del movimiento y de una forma motivadora.

La elección de este enfoque como tema principal de mi trabajo responde a la necesidad de ofrecer propuestas didácticas innovadoras capaces de hacer frente a los retos actuales de la educación, como son la atención a la diversidad, la motivación del alumnado, la adquisición de una lengua extranjera y la educación en valores medioambientales. En este sentido, se ha desarrollado una unidad didáctica centrada en los contenidos sobre los seres vivos e inertes y sus necesidades básicas y el cuidado y respeto del medio ambiente, recogidos en el currículo de la etapa. A través del juego, el movimiento, la dramatización... Se busca facilitar la comprensión de conceptos pero también fomentar actitudes de cuidado hacia la naturaleza.

De esta manera, este trabajo pretende también realizar una reflexión sobre el papel de las metodologías activas en la asignatura de Natural Science en inglés, ofreciendo una

propuesta didáctica concreta y aplicable al aula que pueda servir como referencia para otros docentes.

En conclusión, este TFG se centra en la necesidad de impulsar metodologías activas como el TPR en el área de Natural Science para favorecer un aprendizaje motivador y comprometido con el entorno, contribuyendo de esta manera a una educación más sostenible y participativa.

1.2. Objetivos

En base a lo señalado anteriormente, en este apartado serán fijados los objetivos que han de ser alcanzados en esta propuesta de intervención.

Los objetivos serán los siguientes:

1. Investigar sobre la metodología TPR: Su historia, sus ventajas e inconvenientes.
2. Investigar cómo aplicar esta metodología a un aula de 1º de Primaria.
3. Investigar sobre cómo usar la metodología del TPR para enseñar inglés a alumnos de 1º de primaria
4. Desarrollar una propuesta de intervención en un aula de 1º de Primaria que se adapte a las características de los alumnos para favorecer su aprendizaje a través de esta metodología.

Expuestos ya los objetivos que se tratarán de cumplir en esta propuesta de intervención, a continuación, se expone el marco teórico de esta propuesta anteriormente mencionada.

2. Marco teórico

2.1. Fundamentos teóricos de la metodología Total Physical Response (TPR)

Hablar sobre una metodología de enseñanza implica abordar un tema de gran importancia para la educación, ya que su aplicación dentro del aula, puede tener un impacto significativo en el aprendizaje del alumnado. Para que el proceso de enseñanza-aprendizaje de una lengua extranjera resulte realmente efectivo, el docente debe conocer las diversas metodologías existentes, con el fin de seleccionar y aplicar la más adecuada según el contexto de su aula. Dado que existen múltiples enfoques y no hay un método que sea universalmente eficaz, es fundamental tener en cuenta las distintas opciones y comprender lo que cada una puede aportar.

Por eso, es interesante hablar y desarrollar diferentes aspectos acerca de la metodología Total Physical Response (TPR):

El método TPR fue desarrollado por James Asher, catedrático de Psicología en la Universidad Estatal de San José sobre el año 1977. Este método de enseñanza de una lengua otorga una gran importancia a la comprensión oral, basándose en la manera en la que se adquiere la lengua materna: escuchando y repitiendo. (Del Pozo, S 2021)

El Total Physical Response, al que a partir de ahora llamaremos TPR, se basa en la teoría psicológica de la huella, que implica que “mayor será la retención cuando más frecuente e intensa sea el rastro o la huella que deje en la mente una asociación memorística concreta”. (Sánchez, 1997 p.224). Tal huella o rastro puede ser de naturaleza diversa: oral o incluso motora (asociación a un movimiento o acción).

“Tal asociación se produce, según Asher (1966, 1969a, 1969b, 2000), en el hemisferio lateral derecho, puesto que el hemisferio izquierdo sólo aprende cuando el derecho actúa, aspecto que contrasta con los enfoques audio-linguales que se centraban en los elementos procesados en el hemisferio izquierdo. Además, este enfoque sigue los principios del desarrollo del niño de Piaget e incluye elementos propios de los métodos humanistas para tratar de eliminar los filtros afectivos que puedan impedir o dificultar el aprendizaje, por lo que la clase ha de generar un clima de relajación, tranquilidad y confianza que elimine tales impedimentos” (Vygotsky 1995).

El Total Physical Response (TPR) tiene como característica la asociación entre el lenguaje y el movimiento con el objetivo de crear un clima de aula relajado que permita el aprendizaje de forma más sencilla. Además, esta metodología se basa en el enfoque natural, lo cual deriva en que los alumnos estén expuestos de manera prolongada a la lengua que aprenden, para que fijen en su mente una especie de mapa del lenguaje o de impronta, que más tarde le servirá de fuente y ayuda para entrar en la etapa de activación (*readiness to speak*), a esta impronta es a lo que Krashen (2009) denomina *comprehensible input*.

Cuando hablamos de enfoque lúdico, nos referimos a todas esas actividades didácticas que resultan divertidas, agradables y que se desarrollan en un ambiente distendido, favoreciendo un aprendizaje significativo a través del juego. Este tipo de enfoque no solo busca que los niños aprendan, sino que lo hagan disfrutando, por lo que es fundamental incluir en las propuestas juegos educativos, el uso de títeres para contar y dramatizar historias, y canciones infantiles que vayan acompañadas de gestos o movimientos.

En esta línea, Uberman (1998) señala que las actividades lúdicas tienen un gran valor porque “motivan, entretienen y enseñan al niño a descubrir y valorar la belleza del lenguaje como medio de comunicación”. Por su parte, De Borja (1998) también destaca la importancia del juego, afirmando que no se trata solo de una acción espontánea que surge de manera natural, sino que puede utilizarse de forma intencional para lograr diversos objetivos y así fomentar el desarrollo integral del niño.

Según Asher (1976), los niños desarrollan la habilidad de comprensión antes que la habilidad para hablar; es decir, entienden el mensaje aunque no puedan expresarse. Esta habilidad la adquieren en la medida en que responden físicamente al lenguaje oral en forma de órdenes o mandatos.

Uno de los principios fundamentales para un aprendizaje efectivo de una lengua extranjera, como el inglés en Educación Primaria, es que los alumnos se conviertan en los protagonistas de su propio proceso de aprendizaje. En este sentido, el enfoque TPR permite a los niños participar activamente, favoreciendo su implicación y motivación a través del movimiento y la interacción corporal.

Como señala Piaget (1970), “el niño aprende haciendo”, lo cual implica que el aprendizaje significativo se construye a partir de la acción y la experiencia directa. Desde esta perspectiva, el rol activo del alumnado se vuelve fundamental, ya que no solo reciben información, sino que interactúan con ella, la interpretan y la reproducen mediante su cuerpo. Esto conecta directamente con los principios del TPR, que propone una respuesta física como forma de comprensión y adquisición lingüística tal y como explica Asher (1977).

La participación activa también implica una mayor responsabilidad en el proceso de aprendizaje. Según Freire (1970), “enseñar no es transferir conocimiento, sino crear las posibilidades para su propia producción o construcción”. De esta manera, el profesor actúa como guía, pero son los alumnos quienes deben explorar, experimentar y apropiarse de la lengua provocando así que el docente no se convierta en un mero transmisor de conocimiento.

Además, es importante destacar el papel del lenguaje no verbal en este proceso. En el contexto de la metodología Total Physical Response, los gestos, expresiones faciales y movimientos corporales no solo acompañan al lenguaje verbal, sino que constituyen una vía clave para facilitar la comprensión, especialmente en etapas iniciales del aprendizaje de una lengua extranjera. Por ende, Argyle sostenía que, el lenguaje corporal comunica más que las palabras y esto cobra especial sentido en metodologías como el TPR, donde la comprensión auditiva se refuerza mediante el movimiento del cuerpo.

De este modo, involucrar a los niños como líderes activos de su aprendizaje en clases de inglés, a través de metodologías que integran el cuerpo y el lenguaje no verbal como herramientas pedagógicas, no solo favorece la adquisición lingüística, sino también su autonomía, autoestima y capacidad comunicativa.

2.1.1. Estrategias para la enseñanza de Natural Science

En el contexto de la educación bilingüe, la enseñanza de asignaturas no lingüísticas como Natural Science en inglés, representa un reto y, a la vez una oportunidad ya no solo para desarrollar conocimiento científico relacionado con la asignatura de Natural Science, sino también para desarrollar la competencia comunicativa de forma integral de los alumnos.

Esta modalidad de enseñanza no solo implica transmitir contenidos curriculares en una lengua extranjera, sino que también requiere adaptar ciertas metodologías que favorezcan el aprendizaje significativo tanto de la lengua extranjera como de la materia, en este caso, Natural Science.

En este apartado se abordará, en primer lugar, el papel de la comunicación en el aula bilingüe, diferenciando los tipos de comunicación *through English*, *for English* y *of English*, como marco para entender cómo se produce el aprendizaje en contextos de Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas Extranjeras (AICLE) o en inglés, “Content and Language Integrated Learning” (CLIL).

Posteriormente, se analizarán los principios del enfoque AICLE, y cómo este se adapta a la enseñanza de Natural Science en la etapa de Educación Primaria.

Se revisarán también las características, ventajas y retos de impartir la asignatura de Natural Science en inglés, teniendo en cuenta el desarrollo competencial del alumnado y por supuesto, el papel del maestro como mediador entre el inglés y el contenido de dicha asignatura.

Este tipo de enseñanza promueve un enfoque metodológico basado en el aprendizaje significativo, el pensamiento crítico y la integración de saberes alineándose tanto con el modelo AICLE (CLIL) como con los principios de las teorías cognitivas y constructivistas del aprendizaje de las cuales hablaremos al final de este apartado.

La enseñanza de asignaturas no lingüísticas como Natural Science en inglés requiere distinguir claramente los objetivos comunicativos que se persiguen en el aula. En el contexto AICLE, se reconocen tres tipos fundamentales de comunicación: *through English*, *for English* y *of English*.

Through English hace referencia al uso del inglés como vehículo para aprender contenidos de otra asignatura, en este caso, Natural Science. El centro y la principal atención está en los contenidos, mientras que el inglés se convierte en una herramienta de enseñanza, es decir, es un medio de instrucción. Según Coyle, Hood y Marsh (2010), “el contenido se aprende mediante la lengua, y la lengua se aprende mediante el contenido” (learning is improved through language, and language is improved through learning).

For English hace referencia al uso del contenido como pretexto para mejorar las competencias lingüísticas específicas. Aunque el foco sigue siendo la materia, se presta más atención a aspectos concretos del idioma que van surgiendo durante el aprendizaje. Dalton Puffer (2007) destaca que “los contextos AICLE pueden proporcionar una exposición rica a estructuras lingüísticas auténticas que favorecen la adquisición natural del idioma” (p.29).

Of English se refiere al momento en que el aprendizaje del idioma en sí se convierte en el objetivo principal. En un primer momento, esto puede parecer que no forma parte o que no se incluye dentro del enfoque AICLE. Sin embargo, puede aparecer en momentos puntuales para reforzar estructuras lingüísticas clave necesarias para avanzar con el contenido de la asignatura. Como afirma Mehisto (2008), “el componente lingüístico debe ser consciente y planificado, incluso si no es el objetivo primario de la lección”.

Podemos resumir cada uno de los tipos de comunicación (*through, for y of English*) de la siguiente manera;

- *Through English*: el inglés como vehículo para aprender el contenido.
- *For English*: el contenido se emplea para reforzar habilidades lingüísticas.
- *Of English*: enseñanza directa de aspectos formales del idioma.

El maestro puede tomar como referencia esta clasificación para poder adaptarse en función de las necesidades del alumnado y de los objetivos de las sesiones que tenga planificadas. De esta manera, el inglés no es un fin en sí mismo, sino un medio dinámico para aprender.

El enfoque AICLE (Aprendizaje Integrado de Contenidos o *Content and Language Integrated Learning (CLIL)*) es la metodología base de la enseñanza bilingüe en el contexto europeo. Su finalidad principal es desarrollar simultáneamente el aprendizaje de contenidos curriculares y la competencia comunicativa en una lengua extranjera.

Coyle (2010) propone el conocido modelo de las 4 Cs como pilar fundamental del enfoque AICLE:

1. CONTENT (contenido): aprendizaje de los conceptos clave de la asignatura, por ejemplo, los ecosistemas, las plantas, ciclo del agua...
2. COMMUNICATION (comunicación): desarrollo de habilidades lingüísticas necesarias para expresar, preguntar y razonar acerca del contenido.
3. COGNITION (cognición): fomento del pensamiento crítico, el análisis y la resolución de problemas.
4. CULTURE (cultura) desarrollo de una conciencia intercultural y de actitudes abiertas hacia otras lenguas y realidades.

Este enfoque favorece un aprendizaje significativo y contextualizado. Los alumnos no aprenden de memoria listas de vocabulario, sino que utilizan el idioma como herramienta para investigar, descubrir y compartir conocimientos.

Además, la enseñanza AICLE se basa en una planificación didáctica cuidadosa, en la que los profesores identifican tanto los contenidos curriculares como los resultados lingüísticos que esperan conseguir con el desarrollo de la planificación. Como señala Cenoz (2015), “el éxito de AICLE depende en gran medida de una secuenciación coherente de los objetivos cognitivos y lingüísticos y de la selección adecuada de los recursos” (p.43).

En la etapa de Educación Primaria, la enseñanza de Natural Science en inglés debe adaptarse tanto al nivel lingüístico como al desarrollo cognitivo de los alumnos. Además, combina el currículo oficial con estrategias propias de la didáctica de lenguas extranjeras. La asignatura aborda contenidos como el cuerpo humano, los animales, las plantas, los materiales o los fenómenos naturales, todos ellos adaptados a la competencia cognitiva del alumnado.

Por eso, es interesante destacar una serie de características fundamentales de la enseñanza AICLE o *CLIL* dentro de este contexto:

- Selección Léxica y *Scaffolding* (andamiaje): el maestro elabora y selecciona el vocabulario clave y estructuras gramaticales adecuadas al nivel de los alumnos y utiliza una estrategia de andamiaje, es decir, scaffolding, como imágenes, esquemas, gestos... para facilitar la comprensión.

- Aprendizaje visual y contextualizado: se emplean apoyos visuales (flashcards, vídeos, murales...) rutinas orales, repeticiones y preguntas estructuradas que permiten consolidar tanto el contenido como el idioma tal y como señala Gibbons (2002).
- Interacción oral y cooperativa: se promueve el trabajo en grupo, el uso del inglés en contextos reales y la resolución de tareas comunicativas. Tal y como señala Meyer (2010) un principio esencial para alcanzar una enseñanza de calidad es fomentar cognitive discourse functions mediante tareas grupales que promuevan la producción lingüística.
- Evaluación formativa e integrada: la evaluación considera tanto el desarrollo del contenido como el progreso lingüístico, valorando la capacidad del alumno para comunicar conocimientos con coherencia y precisión, aunque se acepten errores gramaticales si no interfieren con la comprensión. Coyle en su modelo de las 4Cs destaca la importancia de esta evaluación en AICLE durante el proceso de aprendizaje, no separada del contenido o del lenguaje.

Entre las dificultades más comunes destacan el nivel inicial de inglés de algunos alumnos, la formación del profesorado en metodología AICLE o *CLIL* y la falta de coordinación entre docentes de contenido y de lengua. Sin embargo, los beneficios superan los retos: el alumnado adquiere mayor exposición al idioma, experimenta motivación más alta al utilizar el inglés con un propósito real y de igual manera desarrolla estrategias para fomentar un aprendizaje autónomo.

Jean Piaget (1970) sostiene que el aprendizaje es un proceso activo de construcción de significados. Según su teoría del desarrollo cognitivo, el alumno asimila y acomoda nueva información a través de experiencias concretas. El enfoque AICLE o *CLIL* conecta con esta idea, ya que propone experiencias ricas y auténticas donde el idioma y el contenido se aprenden simultáneamente mediante la acción y la experimentación.

En la enseñanza de Natural Science, esto se traduce en actividades manipulativas, uso del entorno, observación directa y experimentación, todas ellas favorecen la formación de estructuras mentales nuevas en inglés.

Es interesante mencionar también la zona de desarrollo próximo de Vygotsky. Lev Vygotsky (1978) introduce la idea de la zona de desarrollo próximo (ZDP): la distancia entre

lo que el alumno puede hacer solo y lo que puede lograr con ayuda. AICLE o *CLIL* se apoya en esta noción mediante el scaffolding, donde el docente proporciona apoyos lingüísticos y cognitivos ajustados al nivel del estudiante.

Además, la interacción con compañeros y el uso del lenguaje en contextos colaborativos es un elemento central de la enseñanza en inglés. Vygotsky enfatiza el papel del lenguaje como herramienta mediadora del pensamiento, en AICLE/*CLIL* esto cobra especial sentido al emplear el idioma extranjero como canal de aprendizaje.

David Ausubel (1968) define que “el aprendizaje significativo ocurre cuando la nueva información se relaciona de manera no arbitraria con lo que el alumno ya sabe”. En AICLE/*CLIL*, la conexión entre el contenido y los conocimientos previos se favorece a través de secuencias didácticas bien estructuradas, visuales, esquemas y tareas integradoras que activan lo aprendido previamente, tanto en términos conceptuales como lingüísticos.

La asignatura de Natural Science en Educación Primaria ofrece un contexto ideal para aplicar enfoques metodológicos como AICLE. Dada su naturaleza exploratoria, experimental y basada en la observación del entorno, permite integrar de forma natural el aprendizaje del idioma con la adquisición de contenidos científicos. En palabras de Coyle, Hood y Marsh (2010), “la enseñanza AICLE no añade carga al currículo, sino que transforma el modo en que los alumnos acceden al conocimiento”.

Cuando se enseña Natural Science en inglés, el idioma actúa como un vehículo de construcción del conocimiento (*through English*), un recurso para desarrollar competencias comunicativas (*for English*), y a veces como objeto de aprendizaje específico (*of English*) (Coyle, 2010).

Esta interacción entre lenguaje y contenido exige un enfoque metodológico que tenga en cuenta no solo el qué enseñar, sino el cómo hacerlo. De esta manera, podemos relacionar la enseñanza de Natural Science en inglés con las teorías cognitivas y constructivistas, ya que como se ha mencionado anteriormente, según Piaget (1970), el aprendizaje en la infancia se construye activamente mediante la manipulación del entorno. En el caso de Natural Science en inglés, esta concepción se refleja en actividades experimentales, uso de materiales manipulativos, trabajo de campo y la observación directa del mundo natural que rodea a los alumnos permitiéndoles construir conceptos científicos a través del lenguaje extranjero en situaciones reales.

Es decir, se traduce en tareas como clasificación de plantas, observación de fenómenos físicos o la realización de experimentos sencillos, donde el inglés se convierte en la lengua vehicular para organizar la información y emitir conclusiones. Así, la lengua no es un obstáculo, sino una herramienta cognitiva como señala Piaget (1970).

En cuanto a la zona de desarrollo próximo (ZDP), Vygotsky (1978) subraya que el aprendizaje se potencia mediante la interacción social y el lenguaje. El docente y los compañeros actúan como mediadores dentro la ZDP, apoyando al alumno hasta que puede realizar la tarea de forma autónoma. Este principio está muy presente en AICLE, donde el scaffolding lingüístico y cognitivo es esencial.

Por ejemplo, cuando se enseña en inglés qué es la fotosíntesis o cómo funcionan los sentidos, el maestro proporciona imágenes, esquemas, repeticiones... que permiten al alumnado expresarse y comprender sin haber alcanzado aún un dominio fluido del idioma.

Ausubel (1968) sostiene que el aprendizaje es más efectivo cuando el nuevo conocimiento se conecta con ideas ya presentes en la estructura cognitiva del alumno. AICLE o *CLIL* favorece esta conexión al activar conocimientos previos y presentar los nuevos contenidos de manera contextualizada y visual.

Un caso representativo podría verse a la hora de enseñar los estados del agua o el sistema digestivo. El docente puede partir de situaciones cotidianas, lo cual facilita que el alumno integre los conceptos en inglés de manera comprensible y significativa.

De este modo, podemos diferenciar una serie de ventajas de enseñar Natural Science en inglés:

- Desarrollo simultáneo de competencias lingüísticas y científicas: el enfoque AICLE favorece un aprendizaje holístico, en el que se aprenden contenidos mientras se desarrolla la competencia comunicativa en inglés en concordancia con Dalton-Puffer (2007).
- Mayor motivación y participación: el uso del inglés en situaciones reales como experimentos, juegos, trabajos en grupo... aumenta el interés del alumnado y mejora su actitud hacia la lengua extranjera según Mehisto (2008).

- Pensamiento crítico y resolución de problemas: ya que de acuerdo con Coyle (2010) el enfoque constructivista promueve tareas que exigen reflexionar, comparar o clasificar, lo que potencia el desarrollo cognitivo.
- Exposición natural de la lengua: es interesante puesto que de acuerdo con Gibbons (2002) se crea una inmersión lingüística que favorece la adquisición del inglés de forma más auténtica y contextualizada.

Pero también, nos encontramos con una serie de retos y desventajas de la implementación de Natural Science en inglés:

- Desajuste entre el nivel de lengua y contenido: los alumnos pueden tener dificultades para comprender conceptos científicos complejos si su nivel de inglés no es suficiente según Llinares & Whittaker (2010).
- Formación del profesorado: basándonos en lo que señala Pérez-Cañado (2012) se requiere una alta competencia tanto en lengua como en didáctica de la ciencia. Muchos docentes no se sienten preparados en ambos ámbitos.
- Carga cognitiva: aprender contenido y lengua simultáneamente puede generar sobrecarga en algunos alumnos, especialmente si no cuentan con los apoyos adecuados en concordancia con Dalton-Puffer (2007).
- Escasez de materiales adaptados: aún existe una falta de recursos diseñados específicamente para trabajar Natural Science en inglés en niveles de Primaria, lo que obliga a los docentes a diseñar sus propios materiales.

Por eso, basándome en todo lo anterior y las diferentes teorías cognitivas y constructivistas, a continuación detallo algunas propuestas metodológicas para superar estas dificultades.

- Aplicar *scaffolding* lingüístico y visual: uso de imágenes, pictogramas, frases modelo, muchas repeticiones y vocabulario clave.
- Evaluación diferenciada: considerar el progreso lingüístico y conceptual de forma separada.
- Trabajo cooperativo: permite que los alumnos con distintos niveles de competencia se ayuden entre sí (ayuda entre iguales).
- Formación continua del profesorado en didáctica de AICLE/CLIL, inglés y metodologías activas.

La enseñanza de Natural Science en inglés en Educación Primaria, dentro del marco AICLE/CLIL, constituye una oportunidad didáctica de gran valor puesto que permite alcanzar en los alumnos un aprendizaje significativo, comunicativo y multidisciplinar. Su conexión con los tipos fundamentales de comunicación, el modelo de las 4 Cs y los postulados de Piaget, Vygotsky y Ausubel le otorga una base sólida desde el punto de vista del desarrollo cognitivo y constructivista. No obstante, debemos ser cuidadosos en su implementación, apoyarnos en recursos, formarnos como docentes y emplear metodologías inclusivas que garanticen la comprensión del contenido que estamos impartiendo y la accesibilidad lingüística para todos los estudiantes.

2.1.2. Características y necesidades educativas del primer ciclo de Educación Primaria

Durante el primer ciclo de Educación Primaria (6-8 años) los niños se encuentran en una etapa fundamental de su desarrollo cognitivo y sociolingüístico. En este periodo es cuando se consolidan ciertas habilidades básicas de pensamiento, lenguaje y socialización. Por eso, las metodologías didácticas empleadas por el profesorado resultan decisivas para establecer las bases del aprendizaje futuro.

En este contexto, enfoques como el Total Physical Response (TPR) adquieren una especial relevancia, ya que responden de forma efectiva a las características del alumnado y favorecen una enseñanza más significativa, especialmente en el aprendizaje de lenguas extranjeras.

Según la teoría del desarrollo cognitivo de Piaget, los niños de entre 6 y 8 años se encuentran en la etapa de las operaciones concretas, en la que el pensamiento lógico comienza a desarrollarse, pero aún depende de estímulos tangibles y experiencias directas. Esto implica que los aprendizajes más eficaces en esta edad se dan mediante actividades manipulativas, visuales y sensoriales, lo que justifica el uso de metodologías activas y basadas en el cuerpo, como el TPR.

Desde la perspectiva de Vygotsky, el lenguaje se configura como una herramienta fundamental para el desarrollo del pensamiento y la interacción social. Vygotsky (1978) destacó que el aprendizaje ocurre en la ZDP, es decir, en el espacio entre lo que un niño puede hacer solo y lo que puede hacer con la guía de un adulto o compañero. Por ello, el papel del maestro en el primer ciclo es crucial puesto que actúa como mediador del

aprendizaje, proporcionando modelos, apoyo emocional y el andamiaje que permite al alumnado avanzar progresivamente hacia una mayor autonomía.

El TPR, propuesto por James Asher (1977), se basa en la asociación entre el lenguaje y la acción física, de modo que el alumno comprende y retiene el idioma a través de respuestas motoras a las instrucciones verbales que el maestro proporciona. Esta metodología es especialmente eficaz con niños pequeños porque responde a su necesidad natural de movimiento, reduce la ansiedad en el aprendizaje de lenguas y permite una comprensión del lenguaje previa a la producción, respetando así el proceso de adquisición.

Tal y como explica Cameron (2001), los niños aprenden mejor cuando están involucrados activamente y cuando el lenguaje tiene un propósito comunicativo real. En este sentido, el TPR favorece la participación, la motivación y la comprensión global de la lengua antes de centrarse en la producción oral o escrita. Además, el uso del cuerpo como herramienta para comprender y expresar el significado facilita la retención a largo plazo del vocabulario y las estructuras básicas.

Durante el primer ciclo, el papel del maestro es muy importante como modelo lingüístico, guía emocional y diseñador de contextos de aprendizaje. A través de metodologías como el TPR, el profesor introduce rutinas y patrones lingüísticos que los alumnos interiorizan, generando de esta manera las bases para un aprendizaje autónomo en cursos superiores. Como indica Pinter (2006), los niños de estas edades necesitan abundante repetición, refuerzo positivo y un entorno seguro para experimentar con el lenguaje sin miedo a cometer errores.

Aunque en esta etapa la intervención del maestro es bastante intensa, el objetivo es que en etapas posteriores el alumnado ya haya interiorizado las dinámicas, el vocabulario y las estrategias de aprendizaje necesarias para enfrentarse a nuevas situaciones lingüísticas con mayor autonomía.

Uno de los beneficios clave de introducir metodologías innovadoras desde los primeros cursos es que el alumnado adquiere desde edades tempranas una familiaridad con enfoques activos, comunicativos y multisensoriales que se seguirán utilizando en cursos superiores.

Así, progresivamente, los estudiantes dejan de depender del apoyo constante del profesor, y comienzan a participar de forma más autónoma en su proceso de aprendizaje. Esta

transición hacia la autonomía está alineada con las recomendaciones de organismos internacionales como el *Common European Framework of Reference for Languages (CEFR)*, que promueve un enfoque comunicativo en el que el alumno es agente activo de su aprendizaje (Council of Europe, 2001).

En definitiva, la aplicación e implementación de metodologías innovadoras como el TPR en el primer ciclo de Educación Primaria, no solo se adapta al desarrollo cognitivo y sociolingüístico de los niños, sino que permite sentar las bases de un aprendizaje autónomo, significativo y motivador. A través de estas propuestas, el maestro actúa como facilitador que guía al alumno en sus primeros pasos hacia el conocimiento, proporcionando herramientas que le permitirán desenvolverse con éxito en contextos más complejos en etapas educativas posteriores.

2.2. El aprendizaje activo y experiencial en la enseñanza de Natural Science.

En la enseñanza de Natural Science dentro de la etapa de Educación Primaria, especialmente en el primer ciclo, es imprescindible implementar un enfoque activo y experiencial que conecte con la manera natural en la que los niños aprenden: a través de la acción, la manipulación y la exploración del entorno que los rodea.

En estas edades tan tempranas, un aprendizaje significativo se logra cuando el alumnado participa activa y directamente en su proceso de descubrimiento, en lugar de únicamente recibir la información de forma pasiva.

Autores como Zabala y Arnau (2007) defienden que el aprendizaje activo parte de la implicación del alumnado en todas las tareas que impliquen pensar, reflexionar, colaborar... En el área de Natural Science, esto se traduce en promover y generar experiencias en los niños, como la realización de experimentos sencillos, la observación de elementos naturales del medio que los rodea o la clasificación de objetos según sus propiedades.

Todo este tipo de actividades resultan muy eficaces durante el primer ciclo de Educación Primaria, puesto que la curiosidad es una de las principales herramientas de aprendizaje.

Desde el enfoque constructivista, se entiende que el conocimiento se construye a partir de la interacción con el medio, y no simplemente desde la recepción de contenidos.

Por eso, cuando se proponen actividades en las que el alumnado puede manipular materiales, observar cambios, formular hipótesis... estamos facilitando no sólo la

comprensión de los contenidos proporcionados, sino también el desarrollo de habilidades científicas como la observación o la comparación.

De este modo, el aprendizaje experiencial fomenta una actitud positiva hacia la ciencia, ya que al invitar al alumno a aprender a través de la experiencia los permite no sólo que asimile conocimientos, sino que los interiorice a partir de vivencias personales y los relacione con el entorno con el que está familiarizado, lo cual contribuye a un aprendizaje más profundo y duradero.

Trabajar con metodologías activas aumenta la motivación y la implicación del alumnado en su proceso de aprendizaje, lo cual refleja también un mayor grado de autonomía y responsabilidad.

En definitiva, promover un aprendizaje activo y vivencial en Natural Science a edades tempranas como el primer ciclo de Primaria, permite que los niños comprendan mejor el mundo que los rodea pero también desarrolla su capacidad crítica, su creatividad y su interés por seguir aprendiendo.

2.3. Integración de contenidos transversales en el currículo de Natural Science

La inclusión de contenidos transversales en la asignatura de Natural Science en Educación Primaria constituye una herramienta fundamental para una educación integral del alumnado. Estos contenidos transversales hacen referencia a problemáticas sociales, éticas y ambientales actuales que afectan a nuestro desarrollo como seres humanos y por ello, deben abordarse desde todas las áreas del currículo.

En el caso del primer ciclo de Educación Primaria, el tratamiento de estos contenidos debe adecuarse a las características cognitivas, emocionales y sociales del alumnado, poniendo especial énfasis en el aprendizaje significativo y el desarrollo de valores.

Según el currículo establecido por la LOMLOE (Ley Orgánica 3/2020), los contenidos transversales deben integrarse de forma coherente en todas las áreas, incluyendo las áreas no lingüísticas como Natural Science, para promover el desarrollo de la competencia personal, social y la de aprender a aprender, así como la conciencia y expresión culturales, entre otras (Ministerio de Educación y Formación profesional, 2022).

De esta manera, la asignatura de Natural Science ofrece un marco muy amplio e idóneo para trabajar aspectos como el respeto al medioambiente, la salud, el cuidado de los animales y plantas, la igualdad de género y la sostenibilidad.

En el primer ciclo de Educación Primaria, los niños tienen de 6 a 8 años, es decir, el alumnado se encuentra en una etapa de pensamiento concreto, según la teoría del desarrollo cognitivo de Piaget, por lo que el aprendizaje resulta más fácil si se realiza a través de experiencias directas, recursos manipulativos y significativos.

Por eso, para facilitar el aprendizaje de nuestro alumnado, los contenidos transversales deben presentarse con una relación inmediata con el entorno que los rodea. Por ejemplo, el estudio de los animales y las plantas puede ir acompañado del fomento del respeto por los seres vivos y del desarrollo de actitudes de cuidado hacia el entorno, lo cual contribuye a la educación ambiental desde edades tempranas de acuerdo con Delgado & Escamilla (2020).

Asimismo, los hábitos de vida saludable, la higiene o la alimentación pueden tratarse en el bloque de contenidos relacionado con el cuerpo humano y la salud. La incorporación de estos contenidos contribuye a que el alumnado comprenda la importancia del autocuidado y la prevención de enfermedades, es decir, ayudamos a reforzar competencias vinculadas al bienestar físico y emocional según Cañal de León (2012).

La coeducación y la igualdad también pueden introducirse mediante ejemplos y situaciones que den visibilidad al papel de mujeres científicas a lo largo de los años, produciendo así una ruptura de estereotipos de género.

De este modo, cabe destacar que para una enseñanza efectiva de los contenidos transversales en esta asignatura, resulta relevante el uso de metodologías que promuevan la participación, el pensamiento crítico y la reflexión. Esto se traduce en el primer ciclo de Primaria, en actividades como juegos de rol, experimentos sencillos, salidas al entorno natural, trabajos en grupo, cuentos, vídeos...

Lo interesante del enfoque AICLE/CLIL es que nos ofrece la oportunidad para trabajar temas transversales en inglés, combinando así el desarrollo lingüístico con el conocimiento científico y la formación en valores. Por ejemplo, al trabajar el tema de

“Animals” se puede promover tanto el aprendizaje del vocabulario y estructuras gramaticales como la concienciación sobre el cuidado de los seres vivos.

En resumen, enseñar Natural Science con un enfoque transversal en el primer ciclo de Primaria permite no solo adquirir conocimientos científicos, sino también desarrollar valores y actitudes fundamentales como el respeto, la responsabilidad o el cuidado del entorno, lo cual favorece una educación más completa en la que el alumnado empieza a construir una conciencia comprometida desde edades tempranas. De este modo podemos decir que los objetivos del enfoque *CLIL* se resumen en “*learning by construction not learning by instruction*” (Wolff 2007).

3. Propuesta didáctica

3.1. Contexto del centro escolar

El centro escolar donde se implementará la propuesta didáctica, es un centro de enseñanza concertada, situado en un entorno urbano pero a su vez rodeado de zonas verdes y próximo a un parque natural. Tienen la posibilidad de moverse en autobús, lo cual facilita las salidas al aire libre y al centro de la ciudad. Cuenta con amplias instalaciones: un patio exterior con zonas ajardinadas, un polideportivo, biblioteca, salón de usos múltiples, laboratorios, aulas de apoyo, informática, aula de música, un huerto del que se encargan los alumnos de 5º y 6º, un aviario con diferentes aves...

En cuanto al alumnado de 1º de Primaria (6-7 años), existe gran variedad de ritmos madurativos, ya que algunos niños ya leen con soltura y otros aún consolidan la lectoescritura. En general, muestran curiosidad y motivación por explorar objetos y seres vivos.

El centro promueve metodologías activas y además, apuesta por el bilingüismo en inglés en áreas como Natural Science. En esta línea, se fomenta el aprendizaje significativo mediante el enfoque AICLE/CLIL y el uso de metodologías como TPR en los primeros cursos de la etapa resulta ideal para alcanzar ese aprendizaje.

El centro está abierto a todas las clases sociales, aunque cuenta con un predominio de alumnado de familias de un nivel socioeconómico medio.

3.2. Justificación de la propuesta

La metodología Total Physical Response (TPR), como ya hemos mencionado anteriormente, se basa en la conexión entre comprensión auditiva y acción motriz. En edades tempranas como 6-7 años, los niños comprenden mejor un concepto científico cuando lo asocian con un gesto o movimiento.

En 1º de Primaria, mantener la atención de los alumnos de forma prolongada resulta bastante complicado, por eso, incorporar acciones físicas como simular respirar, comer, beber... ayuda a retener la atención y a interiorizar estos conceptos de manera más lúdica y dinámica.

De este modo, asociar vocabulario de necesidades vitales: “eat”, “drink”, “move” o “sleep” con gestos muy concretos favorece la memoria a largo plazo y a su vez refuerza la

adquisición del inglés, ya que la asignatura de Natural Science se está impartiendo en lengua inglesa.

La metodología TPR permite que todos los niños participen desde la primera sesión puesto que se simplifican las estructuras lingüísticas (“My turn to drink” o “Your turn to sleep”) y se emplean flashcards o imágenes como apoyo.

A esta edad, la motricidad fina está aún en desarrollo mientras que la motricidad gruesa (correr, saltar, imitar gestos...) Impulsa y fomenta el desarrollo cerebral favoreciendo la asimilación de conceptos abstractos, como la diferencia entre “ser vivo” y “objeto inerte”.

Al combinar TPR con salidas a espacios naturales cercanos o al propio patio del colegio (que cuenta con vegetación), los niños no sólo actúan en el aula, sino que transfieren los contenidos al mundo real; por ejemplo, ver cómo se mueve un animal, cómo es la textura de un árbol o identificar con el cuerpo cómo respira una planta.

Por todos estos aspectos, TPR resulta muy apropiada para trabajar las necesidades básicas de los seres vivos y la diferenciación con objetos inertes, promoviendo a su vez la empatía y el respeto hacia el entorno.

3.3. Características y aspectos metodológicos

En cuanto a los aspectos metodológicos, se emplea la metodología TPR que como ya sabemos, es un enfoque de aprendizaje de lenguas extranjeras, en este caso inglés, en el que se utiliza el movimiento corporal como vía principal para comprender, profundizar e interiorizar el contenido lingüístico. Resulta ideal para niños de 1º de Primaria puesto que se adapta a sus necesidades y a sus características madurativas; la comprensión antes que la producción (es prioritario que el niño entienda y ejecute antes de que sea capaz de producir oralmente), la utilización del idioma a través de la acción (órdenes físicas, gestos, juegos, canciones...), la participación activa (mejora la motivación y refuerza el aprendizaje) y la integración natural del inglés (se aprende mediante la experiencia).

Las actividades de enseñanza-aprendizaje que se van a desarrollar a lo largo de la propuesta didáctica incluye:

- Órdenes físicas: “run like a horse” o “touch something without life”.
- Canciones con movimiento: para reforzar el vocabulario (necesidades básicas).
- Observación del entorno: contacto con la naturaleza y seres vivos e inertes.

- Dramatizaciones: representación de animales y sus respectivos comportamientos.
- Manualidades simbólicas: medallas simbólicas de “Guardianes de la naturaleza”.

Estas actividades promueven la comprensión y además, reducen la tensión y ansiedad que se produce a la hora de aprender un nuevo idioma favoreciendo la participación activa de toda la clase.

Además, esta unidad presenta una fundamentación pedagógica puesto que se basa en enfoques actuales del aprendizaje en la etapa de infantil y primaria, como el aprendizaje significativo y experiencial (se parte de lo cercano y se vive en primera persona), el uso de una metodología lúdica (se aprende jugando, moviéndose...), educación emocional y ambiental (se integran valores de responsabilidad, sostenibilidad y empatía) y el enfoque competencial (se fomentan habilidades prácticas y sociales, no únicamente conceptuales).

3.3.1. Marco legal

La propuesta didáctica que se desarrollará más adelante, dirigida al alumnado de 1º de Primaria y para la asignatura de Natural Science impartida en inglés, se ajusta al marco legislativo vigente tanto a nivel estatal como autonómico en Castilla y León. El marco legal que se presenta a continuación, garantiza que la unidad didáctica esté a la altura de responder a los principios de calidad, inclusión, sostenibilidad y desarrollo competencial que caracterizan a nuestro sistema educativo actual.

Haciendo referencia a la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, LOMLOE, establece como fines del actual sistema educativo el desarrollo pleno de la personalidad del alumnado, la protección del medioambiente, la educación en valores y la adquisición de competencias clave. Esta propuesta didáctica fomenta la consecución de dichos fines, puesto que promueve el respeto por la naturaleza y los seres vivos mediante una metodología activa, emocional y experiencial (TPR). Del mismo modo, se alinea con el enfoque competencial de la ley, ya que incluye aprendizajes que conectan con la realidad y el entorno del alumnado.

El Real Decreto 157/2022, de 1 de marzo, establece los aspectos básicos del currículo y la ordenación de Educación Primaria. En él se reconoce la importancia del desarrollo de la competencia científica y ecosocial, la importancia de promover el pensamiento crítico y la indagación desde edades tempranas y la importancia de la integración de metodologías

activas y contextualizadas. El empleo de TPR como metodología responde a estos principios al proporcionar a los niños un aprendizaje significativo a través del cuerpo y del juego, muy adecuados y beneficiosos para el primer ciclo de Primaria. Además, el uso del inglés como herramienta encaja con el enfoque AICLE/*CLIL* que promueve la ley para centros educativos bilingües.

El Decreto 38/2022, de 29 de septiembre regula el currículo de Educación Primaria en la Comunidad de Castilla y León. En él se encuentran dispuestos los elementos curriculares de cada área, los principios pedagógicos y los enfoques metodológicos en los que debe basarse el docente a la hora de realizar su labor. En el área de Ciencias de la Naturaleza, el decreto destaca el conocimiento del entorno cercano como eje del aprendizaje, el reconocimiento de las necesidades básicas de los seres vivos, el desarrollo de actitudes de respeto, cuidado y empatía hacia el medio ambiente y la diferenciación entre los elementos vivos e inertes.

También recomienda el uso de metodologías activas e inclusivas que fomenten el aprendizaje por descubrimiento y el contacto inmediato con la naturaleza, aspectos que esta propuesta incorpora plenamente mediante actividades TPR, salidas al entorno natural y actividades basadas en el movimiento corporal.

En resumen, lo expuesto anteriormente justifica la validez de la propuesta didáctica dentro del contexto de Castilla y León, garantizando cohesión y concordancia con lo dispuesto en la legislación actual. Además, responde a las prioridades pedagógicas del currículo que son: el enfoque competencial, la inclusión, el respeto por el medio ambiente, el desarrollo integral de los alumnos y la incorporación de metodologías activas (TPR) y bilingües en Educación Primaria.

3.3.1.1. Elementos curriculares

Los contenidos trabajados a lo largo de esta propuesta, en base al currículum de Castilla y León son:

- Clasificación de elementos del entorno: vivos e inertes.
- Las necesidades básicas de los seres vivos: aire, agua, alimento, refugio y luz solar.
- El respeto y cuidado hacia los seres vivos y el medioambiente.
- La exploración del entorno natural cercano.

Podemos definir esta unidad didáctica en base a una serie de características que son interesantes de destacar. En primer lugar, está dirigida a los alumnos de 1º de Primaria para la asignatura de Natural Science. Tiene una duración de 6 sesiones de 50 minutos cada una.

Se trabajan una serie de competencias clave, que en base al currículo, los niños las desarrollan:

- CCL: Comunicación Lingüística (especialmente en inglés).
- STEM: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.
- CPSAA: Competencia personal, social y aprender a aprender.
- CE: conciencia y expresiones culturales (por las dramatizaciones y canciones).
- CCEC: Competencia en ciudadanía (cuidado y respeto por el medio y por los seres vivos).

Además, de las competencias clave, también se desarrollan una serie de competencias específicas (CE):

- CE 5: “Identificar las características de los diferentes elementos o sistemas del medio natural, analizando su organización y propiedades, y estableciendo relaciones entre los mismos, compartiendo e intercambiando la información obtenida, para reconocer el valor del patrimonio natural, conservarlo, mejorarlo y emprender acciones para su uso responsable y contribuir a una cultura para la sostenibilidad”. (BOCYL, 30 de septiembre de 2022)
- CE 6: “Identificar las causas y consecuencias de la intervención humana en el entorno, desde los puntos de vista tecnológico y ambiental, para mejorar la

capacidad de afrontar problemas, buscar soluciones y actuar de manera individual y cooperativa en su resolución, y para poner en práctica estilos de vida sostenibles y consecuentes con el respeto, el cuidado y la protección de las personas y el planeta”. (BOCYL, 30 de septiembre de 2022)

También es interesante mencionar que esta propuesta didáctica cuenta con una serie de objetivos adaptados al nivel al cual va dirigida:

- Diferenciar entre seres vivos y objetos inertes de forma visual y motriz.
- Reconocer las necesidades básicas de los seres vivos.
- Mostrar actitudes de respeto y cuidado hacia los seres vivos y su entorno.
- Utilizar el inglés en contextos reales relacionados con el entorno natural.

3.3.1.2. Relación con los ODS

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, aprobada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en 2015, establece 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) que deben alcanzarse antes de 2030.

En esta agenda, la educación es el foco principal ya no solo como un derecho fundamental sino también como una herramienta imprescindible para transformar el mundo en el que vivimos en un lugar más justo y sostenible.

La propuesta didáctica, dirigida a 1º de Primaria para Natural Science, presenta una conexión directa con varios de estos objetivos. A través del TPR, se favorece una educación que va más allá de la mera transmisión de contenidos, fomentando valores, actitudes y competencias esenciales para la sostenibilidad de la Tierra.

De este modo, los ODS que podemos relacionar y desarrollar con la unidad didáctica, son los siguientes:

- **ODS 4: EDUCACIÓN DE CALIDAD**
 - Busca garantizar una educación integral, inclusiva y de calidad fomentando oportunidades de aprendizaje a lo largo de la vida. Por eso, la propuesta responde a este ODS al proporcionar una enseñanza basada en la participación activa, el movimiento y la conexión con la realidad de los alumnos. Además, el TPR favorece la inclusión al adaptarse a las diferentes características y ritmos de aprendizaje de los niños.

- ODS 13: ACCIÓN POR EL CLIMA
 - Al promover contenidos relacionados con el respeto y el cuidado del entorno, las necesidades básicas de los seres vivos y el contacto con la naturaleza, esta propuesta ayuda a desarrollar una conciencia ambiental desde los primeros años de vida. Al llevarse a cabo salidas a la naturaleza permite a los alumnos comprender la importancia de proteger el medioambiente.

- ODS 15: VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES
 - La unidad didáctica tiene un eje central que guía todas las actividades y es la empatía hacia los seres vivos y el entorno, lo cual está relacionado con este objetivo al promover la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad. La observación directa de la naturaleza y de los seres vivos favorece a generar una actitud de respeto y compromiso hacia el entorno que los rodea.

La propuesta cumple los fines educativos, pero también se alinea con los desafíos de la Agenda 2030, cuya finalidad es inculcar desde edades tempranas el respeto hacia la vida y la naturaleza para formar ciudadanos responsables y empáticos con su entorno.

3.3.2. Metodología empleada

La unidad didáctica que se va a llevar a cabo recibe el nombre de *Little Nature Guardians: Learning How to Care, Move and Grow*.

La propuesta tiene una duración de 6 sesiones de 50 minutos cada una de ellas, la secuenciación de sesiones y actividades, la podríamos resumir de la siguiente manera:

Nº de Sesión	Título de la sesión	Contenido	Actividades clave TPR
1	“Are you alive?”	-Diferencia entre seres vivos y objetos inertes.	-Touch and move: los niños corren y señalan lo que la maestra nombra (alive/not alive). -Juego de imitación: representar con gestos seres vivos y no vivos.

2	“What do we need?”	-Necesidades básicas de los seres vivos y características (movimiento, crecimiento, respiración...)	-Simon says y la mímica e imitación de seres vivos e inertes.
3	“Walk in the nature”	-Reconocer en el medio natural seres vivos e inertes.	-Salida al entorno: seguir órdenes de la profesora como “find something alive”
4	“Let’s take care of life”	-Actitudes de respeto y cuidado hacia los seres vivos.	-Role play con muñecos/peluches y dibujo guiado.
5	“Nature guesses”	-Repaso de todos los contenidos.	-Creación y representación con gestos de adivinanzas. (Los niños señalan las respuestas con flashcards).
6	“Nature guardians”	-Recapitulación.	-Juramento “Guardian of Nature”.

Las tres sesiones que podemos destacar son la 2 “What do we need?”, la 3 “Walk in the nature” y la número 5 “Nature guesses” debido a la gran carga de contenidos y la importancia de la metodología TPR como protagonista de las sesiones.

En cuanto a las actividades a destacar de dichas sesiones, es interesante enfatizar la utilización del TPR:

- Sesión 2: Simon says, es una actividad adaptada a los contenidos bastante común en el TPR. Los niños responden corporalmente a instrucciones marcadas por la maestra del tipo: “Simon says... grow like a tree”, “Simon says... breathe like a fish”. Es importante puesto que mejora la comprensión auditiva del inglés, combina el movimiento físico con los contenidos conceptuales, requiere atención constante y discriminar cuándo deben y no

deben actuar. Además, es perfecto para introducir vocabulario nuevo de una manera divertida.

- Sesión 3: Nature walk commands, durante la salida al patio, la profesora va indicando instrucciones cómo: “point something alive”, “jump next to a tree”, “sit down on something not alive” “stand next to an animal”... lo cual favorece el aprendizaje experiencial de los niños y a su vez el contacto con la naturaleza. En esta actividad se utiliza el TPR de una forma auténtica, puesto que se encuentran en un entorno real, reforzando así y enlazando el vocabulario con acciones y los objetos observados.
- Sesión 5: Mimic and guess, en grupos reducidos los niños crean una adivinanza sencilla sobre un ser vivo, una necesidad básica o alguno de los contenidos vistos y la representan mediante mímica que han ido aprendiendo a lo largo de las sesiones. El resto de alumnos debe señalar la respuesta correcta a través de las flashcards situadas al frente de la clase. Esta actividad favorece el trabajo cooperativo, la creatividad y el movimiento corporal, además, requiere de comprensión y producción no verbal, lo cual es el núcleo de la metodología TPR y afianza el vocabulario y las características de los seres vivos a través del juego.

A lo largo de toda la propuesta, resulta interesante destacar no sólo la utilización de la metodología TPR como eje de la unidad, sino que también se emplea el aprendizaje cooperativo en las diversas actividades tanto de grupos reducidos como de grupos grandes además de también utilizarse el aprendizaje basado en la experiencia, lo cual resulta de gran importancia sobre todo en estas edades para alcanzar un aprendizaje más significativo.

A modo resumen, estas tres actividades son especialmente potentes porque encajan perfectamente con los principios del TPR (acción + lenguaje + significado) enlazando los contenidos curriculares de la asignatura de Natural Science con el movimiento y ajustándose al desarrollo y características del alumnado de 1º de Primaria.

3.4. Desarrollo de la propuesta

La propuesta que se presenta a continuación se desarrolla en 6 sesiones de 50 minutos, empleando como metodología el TPR en la asignatura de Natural Science en el bloque de “Los seres vivos y su entorno”. La maestra da instrucciones verbales en inglés relacionadas con acciones que los niños deben realizar corporalmente, favoreciendo la adquisición del idioma de forma natural.

Las sesiones se distribuirán a lo largo de tres semanas del segundo trimestre (enero-febrero) pues ya tienen una base algo más amplia sobre la lengua extranjera y están familiarizados con los entornos del colegio.

Las sesiones se adaptan al desarrollo cognitivo de los alumnos de 1º de Primaria, por eso:

- Las sesiones 1 y 2 serán para introducir conceptos básicos (vivo e inerte y características de los seres vivos).
- Las sesiones 3 y 4 serán para profundizar en las necesidades básicas de los seres vivos y la observación del medio.
- Las sesiones 5 y 6 serán para aplicar y poner en práctica actitudes aprendidas como el respeto por la naturaleza, clasificación...

Cada una de las sesiones está diseñada para afianzar y reforzar vocabulario básico de la asignatura en inglés a través de instrucciones sencillas y acciones físicas (TPR).

La implementación de esta unidad didáctica, se llevará a cabo en espacios flexibles, por lo tanto se organizará el aula de tal manera que se adapte a las actividades de movimiento como juegos y dramatizaciones y al trabajo en grupo, aprovechando también espacios exteriores como el patio, el jardín, el huerto...

De igual modo que se adaptará el aula, también lo harán los materiales, pues para la realización de la propuesta se utilizarán: flashcards, objetos reales, marionetas, canciones, medallas... El trabajo se realizará de manera individual en tareas de reflexión y dibujo, por parejas en dramatizaciones, juegos y actividades de rol y en grandes grupos en rutinas o juegos dirigidos.

Por último, el papel del docente es primordial a la hora de convertirse en un guía de aprendizaje puesto que da consignas claras en inglés, supervisa y corrige, en un facilitador lingüístico ya que introduce vocabulario visualmente a través de diversos materiales y lo refuerza mediante el movimiento y es también un observador porque registra la participación de los alumnos, su progreso y las diversas interacciones durante las actividades TPR.

3.4.1. Las sesiones ([Anexo 1](#))

Sesión 1: “Are you alive?”

Objetivo: diferenciar entre seres vivos e inertes mediante la observación y el movimiento corporal.

Materiales: flashcards de seres vivos e inertes y tarjetas (alive/not alive). ([Anexo 2](#))

Explicación:

Warm up (10 min): La maestra saluda al grupo con gestos y de manera enérgica: “Good morning, kids! How are you today? Stand up! Jump! Sit down!” De este modo se repasan acciones sencillas que ya saben para activar el cuerpo. Introducción de los contenidos TPR (10 min): La profesora muestra flashcards de un gato, una flor, una piedra, una silla, una niña y una moto. Y dice: “If it is alive... jump!” “If it is not alive... sit!” así sucesivamente con todas las tarjetas. Los niños responden físicamente. Juego (15 min): La profesora coloca tarjetas en el suelo. Al decir un nombre: A tree!, A baby! A table! A pencil!, los niños deben correr hacia la tarjeta correspondiente (alive/not alive). Mini-dramatización (10 min): En pequeños grupos hechos por la profesora, los niños representan con gestos cómo se comporta un ser vivo (comer, respirar, dormir...) y un objeto inerte (sin moverse). La profesora da varias opciones a cada grupo. Reflexión (5 min) en español: Se pregunta a los niños qué es lo que han aprendido y de nuevo, qué cosas están vivas y cuáles no.

Sesión 2: “What do we need?”

Objetivo: Reconocer las necesidades básicas de los seres vivos.

Materiales: flashcards de necesidades básicas y cuento sobre las necesidades básicas. ([Anexo 3](#))

Explicación:

Warm up/activación, TPR (10 min): La maestra da indicaciones físicas a modo de “Simon says”: “drink like a dog”, “sleep like a bear”, “breathe like a fish” y los niños simulan cada una de las acciones. Vocabulario (15 min): Con imágenes grandes o flashcards, la profesora enseña las palabras clave correspondientes con las necesidades básicas: “air”, “water”, “food”, “shelter” and “sun”. Cada palabra se asocia a un gesto. Por ejemplo, “air” se puede representar respirando profundamente, “water” se puede simular con la mano indicando hacia la boca... Canción TPR “What do we need?” (15 min): Inventan una canción todos juntos siguiendo las indicaciones de la maestra, por ejemplo “we need air” y los niños respiran profundamente, “we need water” y los niños dirigen su mano a la boca y así repetidas veces hasta crear una especie de canción con las necesidades básicas. Storytelling (10 min): La profesora les narra un cuento sencillo en inglés en el que se incluyen las necesidades básicas de un ser vivo y cada vez que diga alguna palabra clave, los alumnos deben realizar el gesto correspondiente.

Sesión 3: “Walk in the nature”

Objetivo: Observar el entorno natural cercano y seres vivos e inertes.

Materiales: chándal, cuaderno de campo ([Anexo 4](#)) y cámara de fotos para que la profesora lo documente.

Explicación:

Repaso (10 min): Los niños se ponen de pie y la profesora va enseñando flashcards y dice al igual que en la primera sesión: “If it is alive... jump!” “If it is not alive... sit!”, después enseña imágenes y pregunta “What do we need?” y conforme enseña las imágenes los niños las representan con gestos (aire, agua, refugio...) Les entrega a los niños un cuaderno de campo para la siguiente actividad. Paseo por el patio, huerto y aviario (35 min): La profesora lleva una copia del cuaderno de campo, que recoge todo lo que se puede observar durante ese paseo: gallinas, pavos, lechugas, tomates, ajos, árboles, hierba, bancos, piedras... caminan todos juntos por el patio aprovechando el huerto y el aviario del colegio mientras la maestra (viendo su cuaderno) guía el paseo diciendo: “Point something alive”, “touch something not alive”, “jump next to a tree”, “sit down on something not alive”... Se mezclan así órdenes físicas con la observación inmediata del entorno y a su vez el descubrimiento. Cierre (5 min): Gesticulan la canción inventada en la sesión 2 y rellenan el cuaderno de campo indicando “alive” or “not alive”.

Sesión 4: “Let’s take care of life”

Objetivo: Fomentar actitudes de respeto y cuidado hacia los seres vivos.

Materiales: peluches o muñecos, cojines o bloques para construir refugios, un cuento que puede ser proyectado o no ([Anexo 5](#)).

Explicación:

Repaso TPR (10 min): La profesora como todos los días les pregunta qué tal están, y comienza con: “show me air”, “show me food”, “show me sun”, “show me water”, “breathe like a fish”, “drink like a dog”... Role play con muñecos o peluches (15 min): Los niños tienen muñecos de animales y deben cuidarlos según las indicaciones de la maestra: “give them water” (gesto de dar agua), “give them food” (gesto de la comida), “give them shelter” (construyen un refugio con cojines o materiales de clase) y así sucesivamente. Dibujo guiado (20 min): La maestra cuenta un cuento infantil sobre el cuidado de las plantas y mientras los niños lo van dibujando. Al terminar la historia, la maestra dice “what does the main character need?” y los niños señalan su dibujo y a la vez realizan el gesto correspondiente, “is this character alive or not?” (y ellos saltan o se sientan en función de si es un ser vivo o inerte). Cierre (5 min): En corro, la profesora pregunta “qué haríais si vierais este papel tirado en el suelo?” (tira un papel en medio de la clase y los niños se levantan para tirarlo a la basura, “qué haríais si vierais a un animal malherido?” (deja un peluche en medio de la clase) y los niños representan lo que harían (darle agua, comida, refugio...)

Sesión 5: “Nature guesses”

Objetivo: Reforzar lo aprendido a través del juego.

Materiales: tarjetas de mímica, flashcards y pinturas.

Explicación:

Warm up (10 min): La profesora les da la bienvenida como siempre y esta vez les muestra un vídeo educativo a modo de repaso sobre los animales en la naturaleza en el que se observa a animales comiendo en la naturaleza, buscando refugio, bebiendo de ríos... Juego de adivinanzas (25 min) (mimic and guess): Se forman grupos y cada grupo elige una flashcard (un animal, una necesidad, objeto inerte de la sesión 1) y deben crear una adivinanza y representarlas con gestos frente a la clase, por ejemplo: uno hace de árbol sin agua, otro de niño bebiendo... y el resto de la clase debe adivinar de que se trata, apuntando las flashcards para indicar la respuesta. Dibujo de la escena representada (10 min): Dibujan la representación con los seres/objetos reales a los que se referían. Cierre (5 min): Cuelgan sus

dibujos en 3 partes diferenciadas de la clase en función de su adivinanza: necesidades básicas, seres vivos o seres inertes.

Sesión 6: “Nature Guardians”

Objetivo: Interiorizar el respeto por la naturaleza.

Materiales: Cartulinas, pegatinas, tijeras y rotuladores, cinta o hilo (para colgarlas).

Explicación:

Recapitulación (15 min): La profesora repasa con flashcards de las sesiones anteriores y con mímica todo lo aprendido. Los niños responden siempre con movimiento por supuesto.

Manualidad: Medalla del “Nature Guardian” (20 min) ([Anexo 6](#)): Cada niño elabora y diseña su propia medalla en cartulina y con diferentes colores con dibujos de elementos naturales y escribe su nombre. Juramento del “Guardian of Nature” (10 min): Se ponen de pie y mientras la profesora dice lo siguiente: “I promise to take care of animal” (los niños hacen gesto de animales), “I promise to take care of plants” (los niños hacen gesto de plantas), “I promise to take care of water and air” (los niños hacen gesto de agua y aire). Cierre (5 min): Cuelgan sus medallas por la clase, de forma que quede el aula decorada con todos los dibujos, tarjetas y medallas que han ido haciendo durante las sesiones creando una especie de mural entre toda la clase y valoran cómo se ven ellos mismos, si han aprendido, si les ha gustado...

3.4.2. Evaluación

La evaluación de la propuesta didáctica presentada anteriormente se basa en los criterios de evaluación de 1º de Educación Primaria que a su vez toman como referencia las competencias específicas del área de Natural Science.

Dichos criterios de evaluación extraídos del BOCYL, 30 de septiembre de 2022 son:

- 5.1 Reconocer las principales características, la organización y las propiedades básicas de los elementos del medio natural a través de la exploración y utilizando las herramientas y procesos adecuados de forma pautada. (STEM1, STEM2, CCEC1)
- 5.2 Reconocer de manera guiada conexiones sencillas y directas entre los diferentes elementos del medio natural por medio de la observación, la manipulación y la experimentación. (STEM5, CC3, CC4, CCEC1)
- 5.3 Mostrar actitudes de respeto ante el patrimonio natural, reconociéndolo como un bien común. (STEM 5, CC3, CC4, CCEC1)
- 6.1 Descubrir estilos de vida sostenible y valorar la importancia del respeto, los cuidados, la corresponsabilidad y la protección de los elementos y seres del

planeta, explorando de forma guiada la relación de la vida de las personas con sus acciones sobre los elementos y recursos del medio tecnológico y ambiental, y contribuyendo a una conciencia individual o colectiva. (CCL5, STEM 5, CD4, CC4)

En base a estos criterios de evaluación, el profesor evaluará la propuesta didáctica tomando de referencia los siguientes instrumentos:

INSTRUMENTO	FINALIDAD
Rúbricas	Evaluar la participación, las actitudes y las competencias de los alumnos.
Observación directa	A lo largo de las sesiones, el profesor recoge datos acerca del comportamiento y comprensión de los niños.
Producciones del alumnado	Dibujos, medallas, teatros...
Autoevaluación oral (guiada)	Valorar los propios alumnos como han vivido la propuesta y su evaluación. (última sesión)

Además, el docente también puede apoyarte en un diario de clase en el que vaya registrando durante las sesiones la evolución de los niños, anécdotas, progresos...

Rúbrica a tener en cuenta ([Anexo 7](#))

A la hora de realizar la autoevaluación guiada y para finalizar la unidad didáctica, se hará un corro al final de la última sesión y con el apoyo de flashcards, la profesora les preguntará:

- ¿He aprendido a cuidar a los animales?
- ¿Sé decir que necesitan las plantas y animales para vivir bien?
- ¿Qué es lo que más me ha gustado de las actividades que hemos hecho?
- ¿De ahora en adelante seré más cuidadoso con el medio ambiente?

3.5. Aspectos a tener en cuenta

3.4.1. Atención a la diversidad

La atención a la diversidad es uno de los puntos clave a la hora de elaborar cualquier propuesta didáctica, sobre todo cuando ésta va dirigida a los más pequeños, como es el primer ciclo de Educación Primaria, en el cual el desarrollo cognitivo, madurativo, emocional y lingüístico del alumnado es muy diverso.

A lo largo de esta unidad, dirigida a Natural Science en inglés basada en la metodología TPR, se han desarrollado una serie de estrategias inclusivas para poder responder y hacer frente a dos diferentes ritmos y estilos de aprendizaje, y por supuesto, a las necesidades educativas del alumnado de 1º de Primaria.

La elección de TPR como enfoque metodológico, constituye en sí mismo una estrategia de inclusión, ya que, al tener como base la comprensión de instrucciones orales a través del movimiento, reduce la carga lingüística, favoreciendo de esta manera a todo aquel que presente ciertas dificultades en la adquisición del inglés o con otro tipo de necesidades educativas específicas.

Además, fomenta la participación de todos los niños, sin que dependan únicamente del lenguaje oral o escrito, lo cual favorece también a la eliminación de barreras comunicativas.

Durante la unidad didáctica, se han contemplado una serie de estrategias que cubren la atención a la diversidad:

- Apoyos visuales: flashcards, imágenes, gestos, vídeos... que facilitan la comprensión del vocabulario.
- Agrupamientos equilibrados: que favorecen la colaboración entre iguales, permitiendo que alumnos con dificultades se beneficien del andamiaje del grupo.
- Actividades multinivel: mini-teatros y juegos de mímica, que promueven distintos niveles de participación.
- Rol docente y repeticiones frecuentes de las instrucciones, utilizando un lenguaje claro y sencillo.

Al contemplar órdenes e instrucciones muy sencillas y simples y proporcionar algo más de tiempo para la realización de las tareas, convierte la propuesta didáctica en una adaptación perfecta para alumnado con necesidades educativas especiales (NEE).

La variedad de actividades junto con la combinación de lenguaje y movimiento, permite a los niños sentirse partícipes y motivados del proceso de aprendizaje.

En definitiva, la unidad didáctica busca crear un entorno de aprendizaje inclusivo y respetuoso donde cada alumno se sienta seguro, cómodo y capaz de alcanzar los objetivos previstos y desarrollar al máximo sus capacidades.

3.4.2. Balance y propuestas de mejora

Dado que la propuesta didáctica que ha sido desarrollada anteriormente no se ha llevado a cabo en un aula real, el balance y propuestas de mejora que se presentan a continuación, tienen un carácter hipotético y reflexivo, basado en los principios metodológicos y curriculares que tiene como referencia la unidad.

En rasgos generales, se considera que la unidad didáctica desarrollada presenta una estructura coherente, inclusiva y motivadora para los alumnos del primer ciclo de Primaria. La utilización de la metodología TPR se alinea con las características y las necesidades de los alumnos de esta etapa puesto que favorece la comprensión a través de la acción, la participación y el juego, lo cuales son elementos clave para alcanzar un aprendizaje significativo en el área de Natural Science.

Entre los aspectos más positivos que puede tener la propuesta, podemos destacar lo siguiente (puede cambiar a la hora de implementarlo en un aula real):

- El aumento de motivación del alumnado, al incorporar el cuerpo como herramienta de aprendizaje.
- La participación equitativa de todo el grupo, debido a las dinámicas cooperativas y adaptadas a las necesidades y estilos de aprendizaje de los alumnos.
- La facilitación del aprendizaje del inglés, reduciendo la tensión y ansiedad y promoviendo la comprensión auditiva.
- La posibilidad de no sólo desarrollar aspectos conceptuales sino también actitudes de cuidado y respeto hacia los seres vivos y el entorno. (Añade un valor ético a la propuesta)

Sin embargo, también puede presentar ciertas limitaciones, descritas a continuación junto con posibles propuestas de mejora para futuras implementaciones:

- Dificultad de la gestión del aula: al tratarse de actividades que implican movimiento constante, es posible que sea necesario reforzar las normas de

participación y estructuras de manera clara los tiempos en los que tienen que actuar y parar. Es una buena opción establecer previamente una serie de rutinas claras y algunas señales para organizar los cambios de actividades.

- Necesidad de seguimiento individualizado: aunque el TPR permite la observación continua del alumnado también es necesario que el profesor utilice rúbricas de observación o listas de control para que la evaluación sea más precisa.
- Limitación de recursos (materiales o espaciales): es posible que en función del lugar dónde se lleve a cabo la propuesta sea necesario realizar algunos ajustes sobre todo de espacios (la salida al entorno). Por eso, sería conveniente elaborar y diseñar versiones simplificadas para el aula.

En conclusión, la unidad didáctica presenta una base sólida y fundamentada para la enseñanza de Natural Science en inglés mediante metodologías activas. Su implementación real, sería enriquecedora tanto para los alumnos por todo lo mencionado anteriormente como para los docentes pues mejoraría su práctica y la observación directa del grupo.

4. Aspectos finales

A lo largo de este Trabajo de Fin de Grado, se ha abordado la importancia de aplicar metodologías activas y motivadoras en el área de Natural Science, particularmente en los primeros cursos de Educación Primaria, que es una periodo en el cual el alumnado se encuentra en pleno desarrollo cognitivo, motriz, emocional y social. En esta línea, la metodología Total Physical Response (TPR) se presenta como una herramienta eficaz para facilitar la comprensión de contenidos curriculares a través de la acción física y la participación activa, respetando los diferentes ritmos de aprendizaje.

La propuesta didáctica desarrollada ha tenido como eje central la clasificación entre seres vivos e inertes y la sensibilización sobre el cuidado y el respeto del medio ambiente. Los contenidos que se han tratado además de su valor académico, fomentan una formación integral en el alumnado, al conectar el aprendizaje con su entorno y realidad más cercana, despertando su curiosidad y promoviendo valores como la empatía y la responsabilidad.

El uso del inglés como lengua vehicular dentro del enfoque AICLE ha sido importante puesto que permite al alumnado adquirir el idioma de forma natural y contextualizada. En este sentido, el TPR se ha mostrado especialmente adecuado para facilitar la comprensión y la producción de mensajes en una lengua extranjera, al combinar lenguaje verbal con no verbal. Además, reduce el nivel de ansiedad y tensión que a menudo acompaña al aprendizaje de una segunda lengua.

De este modo, podemos destacar que el uso de TPR en el aula de Natural Science favorece un aprendizaje más dinámico, participativo y motivador, lo cual tiene un impacto positivo en la atención, la retención de contenidos y la implicación del alumnado, atendiendo por supuesto la diversidad del aula. Sin embargo, también existen algunas limitaciones, como la necesidad de una planificación detallada, una buena gestión tanto del tiempo como del espacio, y una formación por parte del docente que le permita estar al tanto en metodologías activas y enseñanza bilingüe.

En definitiva, este trabajo pone de manifiesto el potencial de la metodología Total Physical Response como recurso para la asignatura de Natural Science, así como la necesidad de seguir desarrollando y apostando por enfoques innovadores para permitir al alumnado que

su educación científica sea cercana y vivencial, y metodologías como TPR pueden contribuir a este objetivo.

5. Referencias

- Allwood, J. (2002). Bodily communication: Dimensions of expression and content. In B. Granström, D. House & I. Karlsson (Eds.), *Multimodality in Language and Speech Systems* (pp. 7–13). Kluwer Academic Publishers.
- Asher, J. J. (1966). *The learning strategy of the total physical response: A review*. The Modern Language Journal, 50(2), 166-173.
- Asher, J. J. (1969a). *The total physical response approach to second language learning*. The Modern Language Journal, 53(1), 40-50.
- Asher, J. J. (1977). *Learning Another Language Through Actions: The Complete Teacher's Guidebook*. Los Gatos, CA: Sky Oaks Productions.
- Asher, J. J., Kusudo, J. A., & De La Torre, R. (1974). *Learning a second language through commands: The second field test*. The Modern Language Journal, 58(8), 531-539.
- Ausubel, D. P., Novak, J. D., & Hanesian, H. (2009). *Psicología educativa, un punto de vista cognoscitivo*. Trillas.
- Berdiyeva, B. (2024). *Teaching young learners through the use of CLIL method*. Modern Science and Research, 3(2), 473–480. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10656752>
- Canales, S. I. G. (s. f.). *Zabala y Arnau. Competencias*. [Archivo PDF] Scribd. <https://es.scribd.com/document/530204917/Zabala-y-Arnau-Competencias>
- Cenoz, J. (2015). *Content-based instruction and content and language integrated learning: The same or different? Language, Culture and Curriculum*, 28(1). <https://doi.org/10.1080/07908318.2014.1000922>
- Council of Europe. (2001). *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment*. Cambridge University Press.
- Coyle, D., Hood, P., & Marsh, D. (2010). *CLIL: Content and Language Integrated Learning*. Cambridge University Press.
- Dalton-Puffer, C. (2004). *Academic language functions in content and language integrated classrooms (CLIL): Defining and hypothesizing*. https://www.researchgate.net/publication/259412894_Content-and-Language_Integrated_Learning_From_Practice_to_Principles
- Dalton-Puffer, C. (2024). *Discourse in Content and Language Integrated Learning (CLIL) classrooms*. Univie. https://www.academia.edu/4692561/Discourse_in_Content_and_Language_Integrated_Learning_CLIL_classrooms
- Del Pozo Hernanz, S. (2021). *El método TPR en la adquisición de la lengua inglesa. Una propuesta didáctica para segundo curso de Educación Primaria*. (Trabajo de grado de Licenciatura, Universidad de Valladolid, Facultad de Educación y Trabajo Social)

<https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/46738/TFG-G4792.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Escobar Urmeneta, C. (2019). An Introduction to Content and Language Integrated Learning (CLIL). *CLIL Journal of Innovation and Research in Plurilingual and Pluricultural Education*, 2(1), 7–13.

Gibbons, P. (2002). *Teachers' and students' scaffolding in second language learning*. https://www.researchgate.net/publication/337054671_Teachers'_and_Student's_Scaffolding_in_Second_Language_Learning

Meyer, O. (2010). *Quality principles for CLIL lesson planning*. *Bellaterra Journal of Teaching & Learning Language & Literature*, 3(2), 134–154. https://www.researchgate.net/publication/287451905_CLIL_Teacher_Development_Challenges_and_Experiences

Mi hijo habla Inglés. (12 de enero de 2020). *Natural Science, AICLE y aprendizaje significativo*. <https://mihijohablaingles.com/2018/10/07/natural-science-aicle-y-aprendizaje-significativo/>

Mounoud, P., & Sastre, S. (2023). El desarrollo cognitivo del niño: desde los descubrimientos de Piaget hasta las investigaciones actuales. *Contextos Educativos, Revista de Educación*. <https://doi.org/10.18172/con.486>

Ocampo López, J. (2008). Paulo Freire y la pedagogía del oprimido. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, 10, 63–70. https://www.researchgate.net/publication/40426732_Paulo_Freire_y_la_pedagogia_del_oprimido

Pérez-Cañado, M.L. (2012). *CLIL research in Europe: Past, present, and future*. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 15(3), 315–341. https://www.researchgate.net/publication/254242336_CLIL_research_in_Europe_Past_present_and_future

Petkova, D. (s. f.). *Lynne cameron: Teaching languages to YL*. Scribd. <https://es.scribd.com/document/440648299/lynne-cameron-Teaching-languages-to-YL-pdf?>

Pinter, A. (2012). Chapter 11: Teaching young learners. *The Cambridge Guide to Pedagogy and Practice in Second Language Teaching* (pp. 103–111). https://www.researchgate.net/publication/385500664_Analisis_del_aprendizaje_infantil_desde_la_teor%C3%ADa_del_desarrollo_cognitivo_de_Jean_Piaget_un_enfoque_etnografico_para_evaluar_la_relacion_entre_la_inteligencia_y_las_etapas_cognitivas_Analysis_of_chil

Robinson, P. (1998). Focus on Form: Theory, research and practice. En *Focus on Form in Classroom Second Language Acquisition* (pp. 15–42). Cambridge University Press. https://www.researchgate.net/publication/259863705_Focus_on_Form_Theory_research_and_practice

SABER. Revista Multidisciplinaria del. Redalyc.org. Recuperado el 19 de junio de 2025, de <https://www.redalyc.org/pdf/4277/427739445011.pdf>

González, E.R., & Blanco, M.V. (s.f). *Análisis del aprendizaje infantil desde la teoría del desarrollo cognitivo de Jean Piaget: un enfoque etnográfico para evaluar la relación entre la inteligencia y las etapas cognitivas*. Revista Latinoamericana de Investigación en Educación Latinoamericana. <https://latam.redilat.org/index.php/lt/article/view/2913/4792>

Padres y Maestros. (s.f.) *¿Es más efectivo el aprendizaje de la lengua extranjera en un contexto AICLE?* Resultados de la investigación en España. <https://revistas.comillas.edu/index.php/padresymaestros/article/view/25-28/807>

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press.

6. Anexos

Anexo 1 (Tabla general sesiones)

Ciclo 1 (Primer ciclo)	
Curso 1º de Primaria	
Duración 6 sesiones de 50 minutos	
<p>Objetivos de etapa</p> <ul style="list-style-type: none"> - b) Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y de responsabilidad en el estudio, así como actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje, y espíritu emprendedor. - f) Adquirir en, al menos, una lengua extranjera la competencia comunicativa básica que les permita expresar y comprender mensajes sencillos y desenvolverse en situaciones cotidianas. - h) Conocer los aspectos fundamentales de las Ciencias de la Naturaleza, las Ciencias Sociales, la Geografía, la Historia y la Cultura. - j) Utilizar diferentes representaciones y expresiones artísticas e iniciarse en la construcción de propuestas visuales y audiovisuales. - l) Conocer y valorar los animales más próximos al ser humano y adoptar modos de comportamiento que favorezcan la empatía y su cuidado. 	<p>Competencias clave</p> <ul style="list-style-type: none"> - CCL: Comunicación Lingüística (especialmente en inglés). - STEM: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología. - CPSAA: Competencia personal, social y aprender a aprender. - CE: conciencia y expresiones culturales (por las dramatizaciones y canciones). - CCEC: Competencia en ciudadanía (cuidado y respeto por el medio y por los seres vivos).

CONTENIDOS

- Clasificación de elementos del entorno: vivos e inertes.
- Las necesidades básicas de los seres vivos: aire, agua, alimento, refugio y luz solar.
- El respeto y cuidado hacia los seres vivos y el medioambiente.
- La exploración del entorno natural cercano.

Situación de Aprendizaje

Se trata de una unidad didáctica que utiliza la metodología Total Physical Response (TPR) para enseñar contenidos de Natural Science en inglés. A lo largo de las seis sesiones, se incluyen actividades muy variadas, desde dramatizaciones, juegos de imitación, canciones... hasta salidas al entorno con el fin de que el alumnado aprenda a diferenciar seres vivos de objetos inertes, sus necesidades básicas y fomentar el cuidado y respeto por el entorno natural.

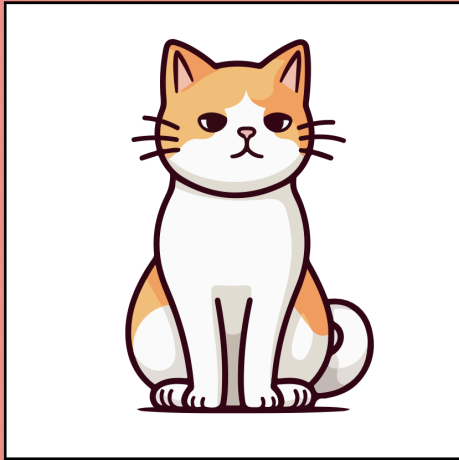
Sesiones

Sesión 1	Sesión 2	Sesión 3	Sesión 4	Sesión 5	Sesión 6
Are you alive?"	"What do we need?"	"Walk in the nature"	"Let's take care of life"	"Nature guesses"	"Nature guardians"

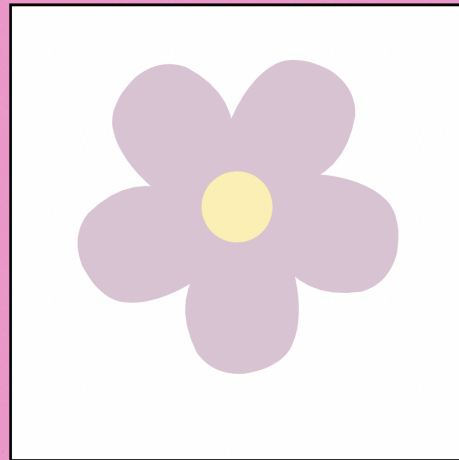
Atención a la diversidad

La situación de aprendizaje al completo se ha adaptado a los diferentes ritmos de aprendizaje del alumnado utilizando el TPR como la metodología principal fomentando el aprendizaje significativo.

Anexo 2 (Flashcards seres vivos e inertes y tarjetas: alive/not alive)



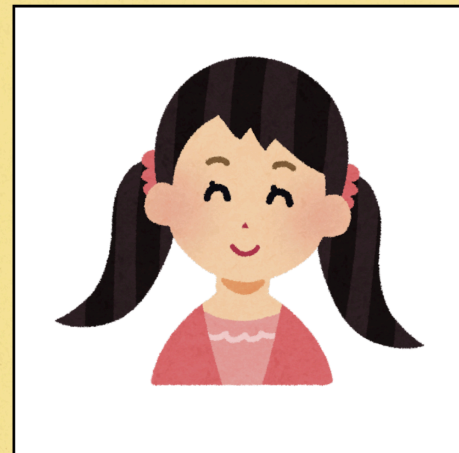
CAT



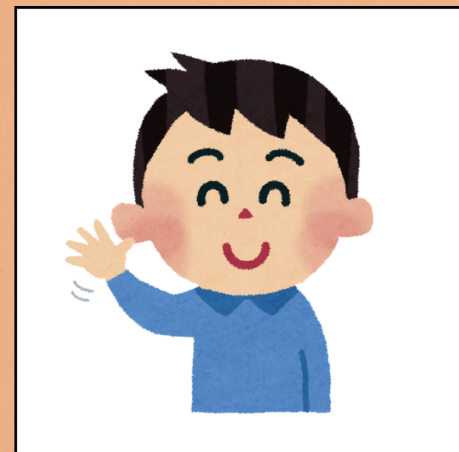
FLOWER



STONE



GIRL



BOY



CHAIR

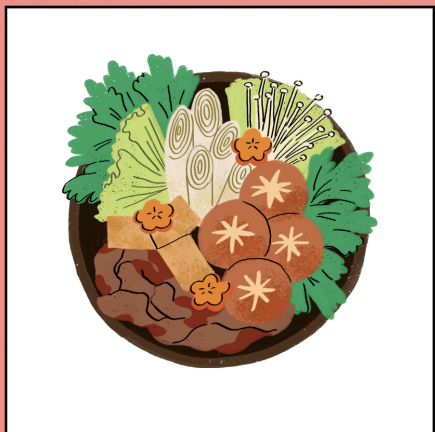


MOTORBIKE

ALIVE

NOT ALIVE

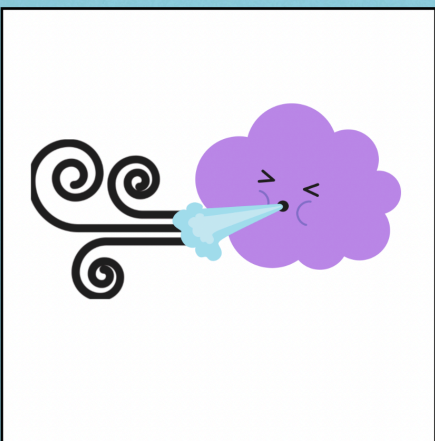
Anexo 3 (Flashcards necesidades básicas y cuento)



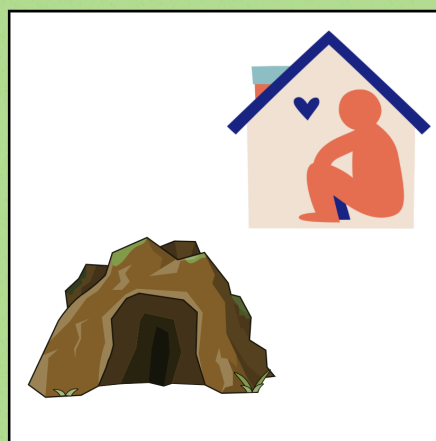
FOOD



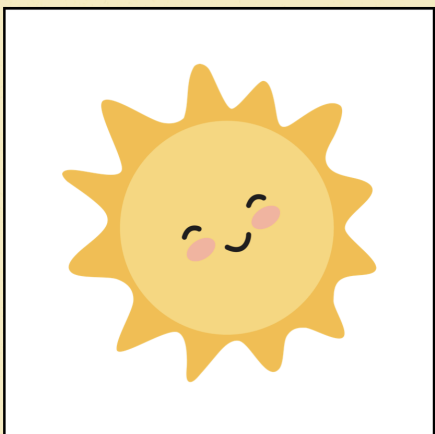
WATER



AIR



SHELTER



SUN

"Benny the Little Plant"

Once upon a time, there was a little plant named Benny.
Benny lived in a small garden with other plants.
Benny was very happy, but he needed some things to grow.

"I need water," said Benny. The rain came, and Benny drank the drops.

"I need the sun," said Benny. The sun smiled, and Benny felt warm.

Benny also needed good air to breathe. The wind blew gently, and Benny said,

"Thank you, air!"

One day, Benny felt cold.

"I need shelter," said Benny. A big leaf from a tree gave him shade and protection.

Then Benny felt hungry.

"I need food!" he said. The sun and the soil helped make food in his leaves.

Now Benny was strong and tall.

"Thank you, water, sun, air, shelter, and food!" Benny said.

And Benny grew happily.

Anexo 4 (Cuaderno de campo)



**ALIVE or NOT
ALIVE**



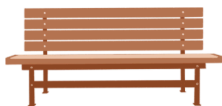
**ALIVE or NOT
ALIVE**



**ALIVE or NOT
ALIVE**



**ALIVE or NOT
ALIVE**



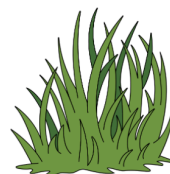
**ALIVE or NOT
ALIVE**



**ALIVE or NOT
ALIVE**



**ALIVE or NOT
ALIVE**



**ALIVE or NOT
ALIVE**

Anexo 5 (Cuento sobre el cuidado de las plantas)

"Luna, the Little Seed"

This is Luna. Luna is a little seed.
One day, someone plants Luna in the soil.
The soil is soft and cozy.
Luna is thirsty.
She needs water to grow.
Splash! She gets a little water.
Now Luna is cold and dark.
She needs the sun.
The sun shines and gives her warmth.
Luna starts to grow roots and a little sprout.
Luna needs air to breathe.
The wind blows gently.
Luna grows more and more.
She needs food from the soil.
The soil gives her what she needs.
Now Luna is a little plant!
But wait — she also needs shelter!
A big tree nearby gives her some shade when the sun is too hot.
With water, sun, air, food, and shelter...
Luna becomes a tall, happy plant!

Anexo 6 (Medalla "Nature Guardian")



Anexo 7 (Rúbrica de evaluación para el docente)

INDICADORES	1	2	3	4
Identifica seres vivos/inertes.	No lo reconoce.	Se confunde a veces.	Distingue con ayuda visual.	Distingue correctamente y con ejemplos.
Reconoce las necesidades básicas de los seres vivos.	No los identifica.	Nombra una o dos.	Nombra varias.	Nombra todas con claridad.
Participa activamente en las actividades TPR.	No se implica.	Participa pasivamente.	Participa frecuentemente.	Participa siempre con entusiasmo.
Utiliza vocabulario y expresiones propias de su nivel de forma adecuada y coherente dentro del aula.	No lo utiliza.	Lo utiliza cuando le indican que debe hacerlo.	Lo utiliza frecuentemente.	Lo utiliza siempre.
Muestra actitudes de respeto ante el entorno natural.	No muestra respeto.	Sólo lo hace cuando le indican de hacerlo.	Muestra cuidado con la guía del profesor.	Muestra empatía y respeto siempre.
Valora la importancia del respeto, el cuidado y la protección de los elementos y seres del planeta.	No lo valora.	Sólo es consciente cuando se habla de ello.	Lo muestra a veces.	Lo valora y propone ideas de mejora.
	Nivel inicial	Nivel bajo	Nivel medio	Nivel alto