



FACULTAD DE EDUCACIÓN DE PALENCIA
UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

**“APRENDER HACIENDO” PROPUESTA
DIDÁCTICA PARA *SCIENCE* A TRAVÉS DE LA
METODOLOGÍA AICLE**

TRABAJO FIN DE GRADO
MAESTRO/MAESTRA EN EDUCACIÓN PRIMARIA

AUTORA: ANA ISABEL VEGA MARTÍNEZ

TUTORA: MARÍA JESÚS SANTOS MALDONADO

Palencia. Curso 2013-2014.

RESUMEN

El aprendizaje integrado de contenidos y lenguas extranjeras (AICLE) se centra en el aprendizaje de los contenidos en una determinada asignatura, pero no de forma aislada, sino haciendo hincapié en la lengua vehicular a través de la cual se van a aprender, que es la lengua extranjera, y en las habilidades que desarrollan los alumnos para tal fin.

Con este trabajo pretendemos lograr, a través de esta metodología, el desarrollo de una secuencia didáctica activa en la asignatura de *Science*, en la que los alumnos tengan la oportunidad de experimentar, investigar, tomar decisiones y, en definitiva, de “aprender haciendo”, para mejorar el proceso de enseñanza/aprendizaje y aportarle dinamismo y significatividad.

PALABRAS CLAVE

Educación Primaria, *Science*, AICLE, Contenidos, Lengua extranjera, integración, aprendizaje cooperativo, dinamismo, significatividad, propuesta de mejora.

ABSTRACT

The content and language integrated learning (CLIL/AICLE) focuses on content learning in a specific subject, but not in an isolation way but emphasizing the language through the contents will be learned, that is the foreign language, and in the skills that students develop for this purpose.

With this work we achieve, through this methodology, the development of an active teaching sequence for the science subject, where students have the opportunity to experience, investigate, make decisions and, in few words, “learning by doing”, to improve the teaching/learning process and bring it dynamism and significance.

KEY WORDS

Primary Education, Science, CLIL, Contents, Foreign language, integration, cooperative learning, dynamism, significance, Improvement proposal.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	3
2. OBJETIVOS.....	5
3. JUSTIFICACIÓN.....	6
4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA:	
4.1. La educación bilingüe.....	8
4.2. Aspectos conceptuales de la metodología AICLE	12
4.2.1. Características principales	15
4.2.2. Principios fundamentales.....	16
4.2.3. Objetivos	17
4.3. Teorías y enfoques que fundamentan la metodología AICLE	18
4.4. Aplicación de la metodología AICLE en el aula.....	23
5. PROPUESTA DIDÁCTICA:	
5.1. Introducción.....	26
5.2. Contexto y temporalización	26
5.3. Descripción de la secuencia didáctica.....	28
5.4. Metodología y desarrollo de las tareas	30
5.5. Evaluación	39
5.6. Propuesta de mejora (esquema).....	41
6. CONCLUSIONES.....	43
7. REFERENCIAS	44
8. ANEXOS	48

1. INTRODUCCIÓN

En la última década, casi la totalidad de los centros escolares de titularidad pública ha instaurado el bilingüismo. El ritmo de esta instauración ha sido tan frenético que la mayor parte de los colegios no han tenido tiempo de preparar a sus docentes para tal labor. Los programas se llevan a cabo por profesionales que no están familiarizados, ni lo suficientemente capacitados, para impartir sus clases utilizando una lengua que no es la materna. Con esta falta de preparación no nos estamos refiriendo al lenguaje en sí mismo, sino a la metodología que es preciso poner en práctica cuando la asignatura que se está impartiendo se lleva a cabo en lengua extranjera, la cual es distinta a la utilizada hasta ahora.

El mensaje del profesor está codificado y el alumno debe preocuparse de recibirlo, pero con un trabajo extra: debe aprender e interiorizar el código.

Este es el principal objetivo del profesor que lleva a cabo su docencia en cualquier centro bilingüe: guiar al alumno durante sus clases para que, a la vez que está utilizando y aprendiendo una lengua que no es la habitual, esta sea el vehículo a través del cual se adquieren los conocimientos y contenidos de la asignatura impartida.

Con este trabajo fin de grado (TFG) queremos fundamentar la metodología AICLE, la cual nos ha parecido idónea para paliar las deficiencias que, como hemos dicho al principio de esta introducción, aún se manifiestan en la enseñanza bilingüe en algunos centros públicos.

Para ello, hemos estructurado el contenido de este TFG en los siguientes apartados:

En primer lugar formulamos tanto el objetivo general como los objetivos específicos que pretendemos alcanzar con la realización de nuestra investigación.

El siguiente apartado constituye la justificación, el porqué del documento y su relación con las competencias que hemos adquirido a lo largo de nuestra formación inicial.

En tercer lugar exponemos la fundamentación teórica que sustenta nuestro trabajo. En ella encontramos la conceptualización del tipo de educación y metodología que hemos elegido como tema principal, así como las teorías y marco legal en las que estas se asientan.

Continuamos el desarrollo de nuestro TFG con la propuesta didáctica, en la que hemos desarrollado una secuencia didáctica que pone en práctica la metodología sobre la cual hemos realizado nuestra investigación.

Para finalizar este documento, hemos plasmado las conclusiones que se desprenden de nuestro trabajo investigador.

2. OBJETIVOS

La realización de este trabajo viene a dar respuesta a una serie de inquietudes que, como futura maestra, me han surgido durante el periodo de prácticas. Por lo tanto, el objetivo principal del mismo es **proponer una serie de técnicas y estrategias que ayuden a interiorizar los conocimientos y competencias que marca el currículo** para la asignatura de *Science* en 6º de primaria, la cual está impartida en lengua inglesa. De este objetivo principal, se desprenden los objetivos específicos:

- Investigar acerca de las posibilidades que ofrece la metodología AICLE a la hora de impartir una asignatura en lengua extranjera, para su posterior aplicación y desarrollo.
- Adquirir destrezas y recursos que tengan una posible aplicación a diferentes campos dentro de la educación Primaria.
- Desarrollar actividades que potencien la integración de las diversas materias, independientemente de la lengua vehicular en la que se impartan.
- Diseñar una secuencia didáctica utilizando como base fundamental la metodología AICLE, con el objetivo de desarrollar las competencias básicas y hacer posible la internalización de conocimientos en los alumnos para los cuales está destinada.

3. JUSTIFICACIÓN

El desencadenante de esta propuesta y de la elección de esta línea de trabajo, centrada en la enseñanza a través de la metodología AICLE, ha sido la experiencia, a través de la cual, se ha podido comprobar la carencia de conocimientos, estructuras y vocabulario que presentan un gran número de alumnos a la hora de adquirir estos aspectos en una lengua que no es la materna.

Durante el periodo de prácticas hemos podido comprobar cómo los alumnos aprenden de memoria estructuras, frases, palabras...muchas veces sin saber su significado. Memorizan textos en inglés para plasmar su contenido en un examen o en una exposición, pero realmente no son capaces de asimilar lo que están escribiendo ni de retener en su cabeza una estructura que les permita interiorizar y expresar ese conocimiento en ambas lenguas.

Esta constatación ha sido posible mediante dos pruebas que se han realizado durante uno de los exámenes de la asignatura de *Science* para 6 de Primaria.

El examen propuesto en lengua inglesa para nuestro grupo, el cual constaba de 24 alumnos, obtuvo una buena respuesta, con calificaciones que variaban entre el suficiente (5 sobre 10) y el notable (7-8 sobre 10), exceptuando dos suspensos; pero ese mismo examen, con las mismas preguntas elaboradas en lengua española, obtuvo 10 suspensos y los alumnos que aprobaron la prueba no superaron la calificación de 6 sobre 10.

No solo las calificaciones fueron el desencadenante de esta propuesta, sino los comentarios y preguntas de los propios alumnos, los cuales se quejaban de la falta de traducción por parte de los profesores o que el contenido de su libro estaba íntegramente en lengua inglesa y por ello solo habían estudiado el tema en lengua extranjera, memorizando estos contenidos sin preocuparse por traducirlos o comprenderlos en español.

Por todo ello, el objetivo final de este trabajo es proponer, a través de la metodología AICLE y, por ende, a través del aprendizaje cooperativo, un ejemplo de secuencia didáctica para una determinada unidad en la que los alumnos, a través de diferentes técnicas y ejercicios, sean capaces de interiorizar los contenidos, sus conceptos y

significado tanto si tienen que expresarlos en su idioma materno como en esta segunda lengua, que es el inglés.

Por otra parte, este trabajo de investigación constituye el colofón a los estudios realizados durante cuatro años para la obtención del título de Grado en Educación Primaria, durante los cuales se han obtenido una serie de competencias, gracias a las cuales ha sido posible la elaboración de este documento.

El título de Maestro en Educación Primaria conlleva que el futuro maestro sea capaz no solo de interpretar el programa/libro de texto y también de adaptarlo a su alumnado para dar una respuesta a sus necesidades específicas, sino ser capaz de innovar e investigar cuáles son esas necesidades y buscar alternativas a los propios textos. A través de la metodología AICLE, proponemos una serie de actividades y técnicas para que dichas necesidades sean satisfechas.

Otra de las competencias que se han adquirido durante el Grado es la de proporcionar una **educación integral**. A través de la metodología, en la que se basa este trabajo, esta integración es posible, ya que su base fundamental es el aprendizaje integrado de conocimientos haciendo que las asignaturas estén relacionadas entre sí, tanto si la lengua vehicular es la materna como la extranjera.

Otra de las premisas que fundamentan la metodología AICLE es la de conocer la **realidad intercultural** y fomentar su respeto y asimilación, coincidiendo con una de las competencias que consideramos más importantes a adquirir con este Título de Grado, ya que sin ella no sería posible la plena educación del alumno, teniendo en cuenta la situación actual de los centros de enseñanza. Es por ello que, el futuro maestro, y haciendo referencia a otra de sus competencias, mantendrá su interés y formación continua haciéndose eco de la realidad actual e investigando a cerca de los cambios que se producen en la sociedad que le rodea.

4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

En este punto de nuestro trabajo vamos a llevar a cabo una justificación del uso de la metodología que hemos elegido como base.

Para ello, y en primer lugar, hemos creído necesario clarificar el concepto de bilingüismo, ya que este tipo de educación es el contexto en el que se ubica nuestra propuesta.

Continuaremos describiendo la propia metodología AICLE y sus principales características, así como sus principios fundamentales, para finalizar este apartado exponiendo los objetivos que persigue.

El siguiente apartado contiene una serie de teorías de diferentes autores que fundamentan AICLE, las cuales hemos elegido y expuesto debido a su gran aportación a la base de esta metodología.

Finalmente, se expone la forma de aplicación de AICLE en el aula, su aportación al proceso de enseñanza-aprendizaje y su relación con el currículo que rige la Educación Primaria.

4.1. LA EDUCACIÓN BILINGÜE

La metodología que pretendemos utilizar para desarrollar nuestra propuesta en este documento conlleva, como hemos dicho al principio de nuestro trabajo, que la clase a la que está destinada sea una clase bilingüe. Por ello, es necesario conocer a que nos referimos al hablar de este tipo de educación.

Existen numerosas definiciones del término bilingüismo y, dependiendo del autor, la definición puede cambiar en cuanto a condiciones y matices. Así, hemos tomado la definición de la Real Academia Española como una primera aproximación al concepto:

Bilingüismo: “uso habitual de dos lenguas en una misma región o por una misma persona”. Con esta primera definición podemos hacernos una idea general del concepto, saber que una persona bilingüe es aquella que es capaz de expresarse en dos lenguas diferentes, pero el término no es tan sencillo como parece. Skutnabb-Kangas (1998) hace referencia a la complejidad del concepto bilingüismo especificando dentro de él los siguientes principios:

- **El origen:** refiriéndose a la lengua que es aprendida en primer lugar.
- **La competencia:** haciendo referencia a la lengua que mejor conoce la persona bilingüe.
- **La función:** poniendo atención a la lengua que el individuo utiliza con más frecuencia.
- **Identificación interna:** refiriéndose a la lengua con la que la persona se siente más identificada.
- **Identificación externa:** haciendo referencia a la lengua con la que los demás identifican a la persona bilingüe.

Observando estos cinco criterios, podemos comprobar como la definición es compleja, ya que no solo se trata de que una persona sea capaz de comunicarse en dos lenguas diferentes, sino que el bilingüismo conlleva una serie de consideraciones que dependen de la persona en cuestión y de sus características, así como de las dos lenguas que es capaz de dominar.

En este trabajo, queremos relacionar la definición de bilingüismo con la educación, es decir, aproximarnos al término **educación bilingüe**.

Este término, al igual que el concepto bilingüismo, tiene distintas definiciones según el autor. Por ejemplo, Cohen (1975) define la educación bilingüe como “el uso de dos o más lenguas como medio de instrucción en una parte del currículum escolar o en todas”, mediante la cual podemos ya descartar la enseñanza de una lengua extranjera como definición a educación bilingüe, ya que el autor deja claro que estas lenguas utilizadas en educación son el medio de instrucción, y no el objeto del aprendizaje.

Por su parte, Fishman (1976), define el término como “todo sistema de enseñanza en el cual, en un momento variable y durante un tiempo y en proporciones variables, simultánea o consecutivamente, se da la instrucción al menos en dos lenguas, de las cuales una es la primera lengua del alumno”.

Con esta segunda definición, el autor incluye otra premisa en la educación bilingüe: la primera lengua del alumno (L1). Esto nos hace pensar en las formas de adquisición del bilingüismo, ya que una de las lenguas que en este caso el alumno domina, es su lengua materna, siendo esta la que se ha aprendido primero, con la que el aprendiz se identifica y la que más utiliza en su vida diaria.

Es por ello que existen distintas formas para esta adquisición y, con ello, distintos programas que proponen Fishman y Lovas (1970), y que clasifican según tres variables: intensidad, objetivos y status de las lenguas.

Según la **intensidad**, podemos distinguir cuatro tipos de programas:

- Bilingüismo de transición: la L1 se utiliza únicamente para facilitar la adquisición de la L2 (segunda lengua o lengua extranjera).
- Bilingüismo asimétrico: se utilizan las dos lenguas pero los alumnos solo aprenden la lecto-escritura en la L1.
- Bilingüismo complementario: se utilizan las dos lenguas pero la lecto-escritura en L1 es para las asignaturas “culturales” y la de la L2 para las científicas y técnicas.
- Bilingüismo total: los alumnos desarrollan las 4 destrezas (hablar, entender, escribir y leer) en las dos lenguas y en todas las áreas del currículo escolar.

En cuanto a nuestra propuesta y al bilingüismo pretendido en nuestra educación primaria, podríamos acogernos al tercer tipo, ya que solo algunas de las asignaturas se imparten de forma bilingüe, y la más común es la asignatura de *Science*.

Según el **objetivo** que se pretende alcanzar con este tipo de educación, los autores proponen tres programas distintos:

- Programas de transición o compensación: están destinados a aquellos alumnos que van a asistir a un centro escolar en el que la lengua es distinta a la materna, y su objetivo es que se familiaricen y sean competentes en esa lengua, a través de la cual se desarrollará el proceso de enseñanza/aprendizaje.
- Programas de enriquecimiento lingüístico: su objetivo es ofrecer una educación adicional al alumno.
- Programas de mantenimiento: el objetivo de estos programas es el de preservar la lengua minoritaria, ofreciendo también la posibilidad de integración de los hablantes de la misma en la cultura e idioma mayoritario.

Podríamos decir que el bilingüismo en nuestros centros se acoge al segundo nivel, ya que no se pretende preservar o adaptar a los alumnos a una lengua distinta a la suya por ser imprescindible para su educación, pero sí tiene el objetivo de enriquecer cultural y lingüísticamente al alumno, dotándole de una segunda lengua a través de la cual

comunicarse, en este caso el inglés, que ha adquirido una gran importancia tanto a nivel laboral como personal en los últimos tiempos.

Y la tercera variable de Fishman y Lovas (1970) propone distintos programas en los que la premisa es el **status de las lenguas**. Dichos programas tienen un carácter sociológico. No son tipos de programas como tal, sino que los autores hacen una división de las lenguas en cuanto a su importancia en la enseñanza, en el hogar, en el mundo y en la sociedad fuera del colegio, para así crear un programa bilingüe exitoso acorde con dichas dicotomías.

Una vez definido el término e investigado acerca de los distintos programas que es posible implementar para una educación bilingüe, es imprescindible conocer el **marco legal** donde se recogen las distintas publicaciones que hacen referencia al bilingüismo en nuestro país, y más concretamente en Castilla y León, nuestra comunidad autónoma.

LEGISLACIÓN NACIONAL QUE REGULA EL BILINGÜISMO EN EDUCACIÓN

- **Convenio entre el Ministerio de Educación y Cultura y el Consejo Británico (1996):** es un convenio de colaboración mediante el cual se pretende que, al finalizar la educación obligatoria, los alumnos tengan la posibilidad de continuar sus estudios en cualquiera de los dos países.
- **BOE: ORDEN de 5 de abril de 2000 -por la que se aprueba el Currículo Integrado para la Educación Infantil y la Educación Primaria previsto en el Convenio entre el Ministerio de Educación y Cultura y el Consejo Británico:** tal fue el éxito del convenio citado anteriormente, que en el año 2000 se publica esta orden para aprobar un currículo integrado en el cual se concretan los mínimos tanto para la educación primaria como para la secundaria, comunes a los dos países.
- **REAL DECRETO 717/2005, de 20 de Junio, por el que se regula la ordenación de las enseñanzas en los centros docentes acogidos al convenio entre el Ministerio de Educación y Ciencia y el British Council:** además de hacer referencia a las competencias transferidas a las comunidades autónomas en materia de educación y velar por su cumplimiento y adaptación del currículum integrado, este decreto hace referencia a la obligatoriedad de los centros que se acojan al convenio de impartir, además del inglés, dos áreas más en dicha lengua.

- **Ley Orgánica 2/2006, de 3 de Mayo, de Educación (LOE):** Esta ley no hace referencia al bilingüismo de forma específica aunque si establece los requisitos para fomentar la enseñanza de lenguas extranjeras en los centros.
- **BOE: Real Decreto 1513/2006, de 7 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria:** este Real Decreto establece como objetivo en su artículo 3, apartado 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” (p. 43054), no haciendo tampoco referencia explícita al bilingüismo.

LEGISLACIÓN EN CASTILLA Y LEÓN QUE REGULA EL BILINGÜISMO EN EDUCACIÓN

- **ORDEN EDU/6/2006 de 4 de Enero por la que se regula la creación de secciones bilingües en centros sostenidos con fondos públicos de la Comunidad de Castilla y León:** su objetivo principal es el de fomentar la formación de secciones bilingües en los centros de Educación infantil y primaria. En la orden se regulan y especifican los requisitos de creación de las mismas.
- **ORDEN EDU/154/2013, de 13 de marzo, por la que se establece de oficio la puesta en funcionamiento de secciones bilingües en centros públicos y se autoriza la creación de secciones bilingües en centros privados concertados para el curso 2013/2014:** es la última orden publicada para la regulación de las secciones bilingües, tanto su número como sus características. Estas órdenes se publican anualmente en el Boletín Oficial de Castilla y León.

4.2. ASPECTOS CONCEPTUALES DE LA METODOLOGÍA AICLE

Quedando expuesta una definición y situación del bilingüismo en nuestro sistema educativo, y como hemos dicho al principio de nuestro trabajo, vamos a enfocar este trabajo a una metodología en concreto, la cual puede y debe ser implementada en una clase en la que esté instaurada el bilingüismo: la metodología AICLE.

Queremos comenzar esta primera aproximación al concepto con una cita que nos ha parecido de gran carga reflexiva y nos ha guiado en nuestra definición e investigación sobre

el concepto. Estas palabras de Marsh, D., Maljers, A. y Hartiala, A.K (2000) han sido traducidas al español por Navés y Muñoz (2000):

Imagínense aprender a tocar un instrumento musical como el piano sin haber podido tocar su teclado jamás. Imagínense cómo sería aprender a jugar a fútbol sin tener la oportunidad real de chutar nunca un balón. Para aprender a tocar un instrumento o jugar a fútbol, se requiere llegar a poseer unos conocimientos a la vez que desarrollar unas destrezas. Es decir, aprenderemos a tocar bien sólo si, a la vez que adquirimos conocimientos sobre los instrumentos, tenemos múltiples y continuadas oportunidades de utilizarlos, practicar y experimentar con ellos al mismo tiempo. Esta necesidad incuestionable de aunar el aprendizaje sobre el qué y el cómo no se restringe al ámbito del aprendizaje de instrumentos musicales o de jugar a fútbol sino también, y sobre todo, al del aprendizaje de idiomas. (pág.7)

AICLE, acrónimo de *Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas Extranjeras*, es una metodología utilizada para la enseñanza de materias escolares no específicamente lingüísticas, por medio de una segunda lengua o lengua extranjera. Como su propio nombre indica, esta metodología trata de integrar el contenido de la materia con la lengua que no es la materna, y a través de la cual se pretende que los alumnos interioricen dichos contenidos adquiriendo el dominio de esa segunda lengua de forma intrínseca.

Como hemos indicado en la definición, la lengua, en este caso la extranjera, es el vehículo mediante el cual los alumnos van a aprender y por lo tanto la herramienta básica para tal cometido. Es por ello que nos ha parecido de gran relevancia el describir las **funciones que, en la metodología AICLE, presenta la lengua como recurso principal**: (Llinares, Morton y Whittaker (2012):

- **La lengua es utilizada para interactuar en el aula:** cuando estamos implementando la metodología que nos ocupa, es imprescindible la comunicación e interacción, tanto entre los propios alumnos como entre estos y el profesor. Para poder participar es necesario interactuar lo cual no sería posible sin la utilización de la lengua. Un enfoque dialogante es imprescindible en una clase AICLE ya que no solo estamos intentando que los alumnos aprendan los contenidos propios de la asignatura en cuestión, sino que lo que nos preocupa es que utilicen la lengua vehicular para poder interiorizar y acomodar significados, a la vez que están adquiriendo destrezas lingüísticas en la lengua extranjera.

- **El lenguaje específico de las distintas asignaturas:** cada asignatura cuenta con un vocabulario y gramática (registro) específicos y diversos tipos de textos (géneros) que las caracterizan. En una clase en la que se trabaja a través de AICLE el aprendizaje no solo se centra en el registro, es decir, en la corrección gramatical, sino que el profesor que está a cargo de la clase debe tener en cuenta el uso que el alumno hace de los géneros, como utiliza los textos para expresar aquello que está explicando, si incluye causas, acontecimientos, descripciones...en definitiva, si tiene un esquema mental del concepto en cuestión y es capaz de ubicarlo y describirlo dentro de un contexto y con un significado.
- **La lengua como vehículo de desarrollo expresivo del alumno:** En el año 2004, Halliday y Matthiesen definen tres funciones fundamentales del lenguaje: la función *ideacional* mediante la que podemos describir nuestro propio conocimiento y experiencia, la función *interpersonal* la cual utilizamos para fines sociales y la función *textual*, para elaborar textos coherentes mediante la utilización del lenguaje. Un estudiante que se encuentra inmerso en una clase AICLE desarrollará las destrezas necesarias para implementar la lengua de acuerdo a estas tres funciones, haciendo hincapié en la función interpersonal, ya que, como hemos dicho en anteriores ocasiones, la comunicación e interacción son fundamentales. No en vano, el contexto de aula es el lugar en el que el alumno va a utilizar la lengua extranjera para relacionar sus experiencias personales con la materia que se está impartiendo, creando así una interrelación entre el contexto, la lengua y la asignatura en cuestión.

Como podemos observar, la metodología AICLE trata de integrar contenidos y lengua extranjera utilizando esta última como medio vehicular, pero no debemos olvidar la atención que debe prestarse al desarrollo de dicha lengua, que aunque se esté interiorizando mientras se utiliza, es indispensable su revisión y evaluación, tanto de sus funciones como de su correcto uso.

4.2.1. CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Una vez definido el recurso principal que utilizaremos al implementar esta metodología, es indispensable centrarnos en las **características que la definen**, y a través de las cuales podemos comprobar la importancia de nuestro vehículo de actuación:

- **La enseñanza está centrada en el alumno**, por lo que su participación y cooperación con el resto de personas de la clase es indispensable. Para ello se negociaran los temas, las tareas, se asignarán roles a los alumnos y, en la medida de lo posible, los ejemplos y trabajos estarán relacionados con situaciones reales fácilmente reconocibles por los niños.
- **La enseñanza mediante AICLE será flexible y procurará una atención a los distintos estilos de aprendizaje** de cada alumno. No es tarea fácil en una clase numerosa, pero para ello, contamos con técnicas que hacen referencia al *scaffolding* (definido posteriormente en la teoría de Bruner, 1988), como son la utilización de videos, ejemplos, alternancia entre lengua materna y lengua extranjera si es necesario, lenguaje no verbal..., en definitiva, recursos que den lugar al desarrollo de las distintas inteligencias con las que los alumnos cuentan.
- **Aprendizaje interactivo y autónomo:** ya conocemos la filosofía de nuestra metodología central, la cual hace referencia al aprendizaje autónomo del alumno, al descubrimiento y la experimentación, y para el desarrollo de tales fines, en las clases tendrá especial relevancia el **trabajo grupal**, los experimentos, el **ensayo-error**, la negociación entre alumnos y con el profesor y, con una especial importancia, la **autoevaluación** y la **coevaluación**.
- **Aprendizaje centrado en las tareas:** sabemos que las clases AICLE siguen un ritmo activo en el que el alumno es quien controla sus tiempos y gestiona su aprendizaje, pero es necesario marcar unas pautas, una línea de trabajo que guie a los niños en el proceso. Para ello se utilizará **la tarea**. Esta implicará una serie de actividades que serán realizadas con el objetivo de llegar a un **producto final**, que, lógicamente, estará definido en las bases de la tarea.

Para tener un poco más claro que es realmente el concepto que estamos definiendo, incluimos una definición de tarea que, relacionada con nuestra metodología, nos ha parecido la más adecuada: "Una tarea es una actividad que requiere que los alumnos

usen la lengua, poniendo el énfasis en el significado, para obtener un objetivo" (Bygate, Skehan, and Swain, 2001, p.11).

4.2.2. PRINCIPIOS FUNDAMENTALES

Estos principios están implícitos en la definición que hemos desarrollado anteriormente, pero los hemos recopilado para enfatizar su importancia y esquematizar nuestra aproximación:

- **La lengua es utilizada tanto para comunicarse como para aprender contenidos:** la lengua no es el objetivo único de aprendizaje aunque sí parte de él. Es a través de la lengua como los alumnos aprenderán los contenidos, por lo que es a la vez vehículo y contenido.
- Es la propia materia la que determina el **tipo de lenguaje** que se aprenderá durante las lecciones.
- Tendrá especial relevancia la **fluidez oral**. Es más importante poder comunicarse que una total corrección gramatical y lingüística, aunque se aprovechará cualquier ocasión para reforzar y corregir estos parámetros. No en vano AICLE integra tanto contenidos como lengua.
- El desarrollo de una lección AICLE bien estructurada y planteada integrará las denominadas **4Cs** (Coyle, 1999):
 - Contenido:** se requiere una progresión en cuanto a los conocimientos en los temas específicos de cada materia.
 - Comunicación:** se usará la lengua para aprender a la vez que se aprende dicha lengua mientras es utilizada.
 - Cognición:** los alumnos deben reflexionar sobre su propio aprendizaje y cómo este se está desarrollando, teniendo en cuenta los factores que en él intervienen. Al ser conscientes de su propio aprendizaje estarán elaborando conclusiones que les lleven a desarrollar, tanto su pensamiento lógico como la toma de decisiones de forma autónoma.
 - Cultura:** al estar en continua comunicación e integración con sus compañeros, los alumnos podrán ser conscientes de las distintas perspectivas y características, tanto de ellos mismos como de sus compañeros.

4.2.3. OBJETIVOS

La base fundamental de este trabajo se encuentra en la metodología AICLE. A través de ella voy a realizar mi propuesta didáctica, y por este motivo, una parte indispensable son los objetivos que se pretenden conseguir al aplicarla.

Como cualquier metodología, los objetivos de AICLE varían en función de las características personales de los alumnos hacia los que se dirige la enseñanza, pero, además de los específicos en cada etapa, cuenta con objetivos comunes de carácter general. Son los siguientes:

- Reforzar la **diversidad lingüística** y mejorar el aprendizaje de idiomas en el futuro.
- Alcanzar la **integración curricular** dejando a un lado la enseñanza de materias de forma individual (método tradicional)
- Mejorar las **aptitudes y conocimientos en una segunda lengua** y potenciar, a través de ella, las habilidades y conocimientos en las diferentes áreas curriculares.

La propuesta didáctica que voy a desarrollar se centra en el 6º curso de educación primaria, por lo que es necesario conocer los objetivos que la metodología AICLE intenta desarrollar en este tipo de alumnado. Se estructuran en cinco dimensiones y son los siguientes: (Diane Pinkley, 2012)

- **Dimensión cultural:**

Este apartado hace referencia a los objetivos que se pretende consigan los alumnos en cuanto a su conciencia y conocimiento intercultural, el respeto y valoración de la diversidad y su formación a cerca de las características y peculiaridades de las diferentes culturas que les rodean. Así, el objetivo principal de la metodología AICLE en esta dimensión es el de construir y desarrollar una conciencia intercultural.

- **Dimensión contextual:**

El contexto en el que se desarrolla la metodología AICLE es la escuela, en concreto y en el caso de este proyecto, en 6º curso de educación primaria. El objetivo primordial dentro del contexto de la escuela es que el alumno obtenga una mejoría global en sus resultados académicos, así como una preparación integral para poder desenvolverse en una sociedad intercultural.

- **Dimensión oral y de desarrollo del lenguaje:**

La metodología AICLE tiene como objetivo primordial el desarrollo de la competencia lingüística y la comunicación oral, tanto en la lengua materna como en la lengua extranjera utilizada en el desarrollo de las lecciones. Con la interiorización de un segundo idioma, se pretende que los alumnos desarrollen respeto e interés por el aprendizaje de nuevas lenguas y formas de comunicación.

- **Dimensión de contenidos:**

La metodología AICLE es un instrumento, un recurso para desarrollar unos contenidos marcados por ley en el Currículo de Primaria (BOE, ORDEN ECI/2211/2007 de 12 de julio, por la que se establece el currículo y se regula la ordenación de la Educación Primaria). Por ello, su objetivo principal en esta dimensión es el de ofrecer a los estudiantes diferentes perspectivas para poder abordar esos contenidos, así como prepararles para sus estudios superiores y su futura incorporación a una vida laboral internacional.

- **Dimensión del aprendizaje:**

La forma de desarrollar el proceso de enseñanza/aprendizaje es el foco central de la metodología AICLE y, por ende, la parte que desarrollaremos en más profundidad en el presente trabajo. Por ello destacamos este apartado como parte relevante del desarrollo de nuestra propuesta. El objetivo principal en cuanto al aprendizaje está basado tanto en la motivación del alumno como en el ofrecimiento, por parte del profesor, de distintas estrategias y opciones para desarrollar un mismo contenido. Es por ello que la pretensión es la de proponer clases activas y prácticas en las que los alumnos puedan experimentar y expresar sus ideas.

4.3. TEORÍAS Y ENFOQUES QUE FUNDAMENTAN LA METODOLOGÍA AICLE

1. Teoría del aprendizaje, Lev Vygotsky.

Para el psicólogo ruso Lev Vygotsky, el contacto social del niño con sus semejantes y con el entorno que les rodea, la interacción entre estos tres elementos, es el desencadenante de su desarrollo, de su aprendizaje. Dentro de este entorno se encuentran los adultos, bien

sean los profesores o las personas que se incluyen en su ambiente, los cuales son una parte esencial de dicho desarrollo. Vygotsky (1988) crea el concepto *zona de desarrollo próximo*, en el cual se pone de manifiesto la importancia de las variables que interfieren en el desarrollo del niño.

La definición de dicho concepto en palabras del autor es la siguiente: ““la distancia en el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz” (Vygotsky, 1988, p.133).

Esta definición es la que ha desencadenado nuestro interés por fundamentar el presente documento con la teoría del psicólogo Ruso, ya que la metodología AICLE toma al profesor como un guía, el cual aconseja e instruye a sus alumnos mediante la acción y la permisividad, para que sean ellos mismos quienes aprendan mediante la experiencia y la interacción con sus compañeros, así como del ejemplo y ayuda de los adultos, desarrollando un esquema mental al que ir añadiendo información, el cual dará como resultado el aprendizaje y, por tanto, el desarrollo del niño.

2. Teorías del aprendizaje de Jerome Bruner

Otro de los autores que necesariamente están relacionados con la metodología AICLE es Jerome Bruner. El psicólogo americano posee varias teorías que encajan a la perfección con la filosofía de nuestra teoría base. Hemos elegido las dos más significativas, que relacionamos a continuación:

- Teoría del andamiaje:

Para Bruner (1988), el aprendizaje implica crear una serie de rutinas en el niño, secuencias en las que pueda predecir lo que va a ocurrir para que este sienta una seguridad, para que pueda familiarizarse con las situaciones diarias y, a partir de estas secuencias, se irán introduciendo elementos nuevos. En la combinación de la rutina, de lo conocido, con lo desconocido y nuevo. Esta secuenciación es lo que este autor define como *scaffolding* o andamiaje, y es una de las bases fundamentales de nuestra metodología: crear una serie de rutinas en las aulas, como los saludos, las anotaciones, las responsabilidades semanales...para que el niño sienta su implicación y vea el aula como algo familiar y

cercano, y, a partir de ahí, crear situaciones nuevas e inesperadas que añadan al esquema mental del niño nueva información, creando así un aprendizaje significativo.

- **Teoría del aprendizaje por descubrimiento:**

El autor, en esta teoría, afirma que el protagonista de su propio aprendizaje es el niño. El profesor no es quien imparte el conocimiento, sino la persona que guía al alumno a descubrir por sí mismo a través de la acción, el que le ayudará a reorganizar y transformar la información que el mismo descubre para llegar a ese conocimiento (Bruner, 1961).

Además afirma que cualquier materia que se aprende en la escuela tiene una estructura básica, la cual conlleva una serie de conceptos. Estos conceptos no deben ser memorizados por el niño, sino que es el propio alumno quien debe darles sentido a partir de aquello que ya conoce, es decir, relacionando su conocimiento anteriormente adquirido con los conceptos nuevos. Para ello, Bruner (1966) define, en su obra *Educación y Aprendizaje* tres procesos que se producen simultáneamente para llegar al conocimiento:

- **Adquisición de nueva información:** a menudo información opuesta o que sustituye a aquella que el niño ya posee.
- **Transformación:** como el niño maneja esa nueva información, como la analiza para relacionarla, tanto con la información que ya posee como con las situaciones en las que va a utilizarla.
- **Evaluación:** el niño, al aplicar lo aprendido, evaluará si es correcta la estructura y el asentamiento del conocimiento adquirido.

Una de las bases fundamentales de la metodología AICLE es el “dejar hacer” al niño. Es el propio alumno quien debe descubrir, investigar, fallar y acertar...pero siempre experimentar. Para supervisar y redirigir al alumno está el profesor. Mediante el procedimiento “ensayo-error” podrá poner en marcha un mecanismo de pruebas en las que utilizará su conocimiento anterior para resolver las situaciones que se presentan cuando aparece una información nueva, construyendo así una estructura mental en la que tendrá cabida la nueva información, pero no como conceptos aislados, sino como significados y estructuras, que pasan de ser básicas a complejas.

3. La construcción del conocimiento, por Jean Piaget

Siguiendo con la base fundamental de la metodología AICLE, en la que el niño es quien construye su propio conocimiento, no podía faltar en nuestro trabajo la aportación del psicólogo suizo Jean Piaget, contemporáneo y, en alguna ocasión colaborador, de otro de los autores que hemos citado con anterioridad, Lev Vygotsky.

Dos son los conceptos que Piaget (1964) utiliza para explicar la adquisición de conocimiento por el niño: asimilación y acomodación.

Asimilación: este proceso ocurre cuando el niño obtiene una nueva información y la incorpora a su conocimiento anterior. Esto no quiere decir que esa información esté incorporada a sus esquemas mentales, no está necesariamente relacionada con lo que el niño ya sabe. Para ello, el autor define otro proceso que vendrá a complementar al anterior:

Acomodación: este es el proceso que permite al niño modificar los esquemas mentales o ideas que ya tiene, para que la nueva información tenga cabida, para relacionar lo anterior con lo nuevo. Es, en definitiva, el proceso de adaptación de la nueva información en la mente del niño.

Mediante la metodología AICLE se pretende que el alumno utilice todos sus recursos, todos sus conocimientos previos, para poder enfrentarse a situaciones nuevas, para poder resolver aquello que para él es desconocido, haciendo así que toda la información que adquiere tenga un significado y una relación, que le ayude a asimilar, asentar y “reutilizar” esos conocimientos, creando una dinámica de aprendizaje continuo a lo largo de toda su vida.

4. Teoría de las inteligencias múltiples de Howard Gardner

De acuerdo con la teoría del psicólogo americano Howard Gardner (1983), cada persona posee, en mayor o menor medida, 8 tipos de inteligencias no dependientes pero capaces de interactuar entre sí. Haremos un breve resumen de las mismas:

- **Inteligencia lingüística:** es la capacidad para utilizar las palabras, tanto de manera oral como escrita. Aquel que posee esta inteligencia tendrá la habilidad para desarrollar los usos prácticos y la sintaxis del lenguaje.
- **Inteligencia lógico-matemática:** es la capacidad de utilizar los números y el razonamiento de una forma efectiva. Quien posee esta inteligencia tendrá una gran

facilidad para la relación lógica y la esquematización, además de una gran capacidad de abstracción.

- **Inteligencia corporal-kinestésica:** es la capacidad para expresarse utilizando el propio cuerpo. Mediante los movimientos, la persona que posee esta inteligencia puede expresar sentimientos, ideas, estados de ánimo...además tendrá gran facilidad de crear con sus propias manos.
- **Inteligencia espacial:** es la capacidad de percibir el espacio, de ser consciente de lo que se tiene alrededor e interactuar con ello. La persona dotada con esta inteligencia será capaz de visualizar y representar de forma gráfica sus ideas.
- **Inteligencia musical:** es la capacidad de percibir, transformar y expresar la música. La persona que tiene desarrollada su inteligencia musical presenta una gran sensibilidad hacia los elementos de la música como el timbre, el tono, la melodía...
- **Inteligencia interpersonal:** es la capacidad de comprender a los demás, de interactuar con ellos y reconocer sus estados de ánimo y sentimientos.
- **Inteligencia intrapersonal:** es la capacidad de conocerse a sí mismo y al hacerlo, adaptar las formas de actuación acorde a ese conocimiento. Quien desarrolla esta inteligencia tendrá un gran control sobre sí mismo, un desarrollo de la autoestima y un gran autocontrol.
- **Inteligencia naturalista:** es la capacidad de percibir las relaciones y utilizar los elementos del medio ambiente, bien sean objetos, animales o plantas.

Esta breve explicación de la teoría de las inteligencias múltiples viene a fundamentar el uso de este enfoque en las clases AICLE, ya que siempre se tratará de dejar al alumno experimentar y probar, porque será él mismo quien decide qué procedimientos y recursos utilizar. Así, un niño que tenga desarrollada, por ejemplo, su inteligencia lógico-matemática puede trabajar el tema pertinente a través de esquemas o proposiciones, mientras que su compañero, cuya inteligencia más desarrollada es la lingüística, puede trabajar el mismo tema a través de la lectura, los resúmenes o las creaciones literarias.

No siempre los alumnos podrán elegir como trabajar el tema, pero el profesor debe poseer los recursos necesarios para, en caso de que sea una clase centrada en la exposición oral, por ejemplo, implementar el tema utilizando distintas fuentes y elementos que atiendan a la diversidad de inteligencias presentes en clase, enfocando el tema en cuestión desde distintas perspectivas.

4.4. APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA AICLE EN EL AULA

La metodología AICLE, como cualquier método que un profesor desee implementar para llevar a cabo sus clases, debe de ser concordante con los requisitos mínimos que la enseñanza establece para la etapa en la que se va a desarrollar la clase.

En nuestro caso, hemos querido hacer una comparativa entre el currículo de la Educación Primaria y los principales objetivos que esta metodología establece, para así poder extraer unas conclusiones que vengan a justificar la aplicación de este modelo en esta etapa.

Para ello, comenzamos analizando la ORDEN ECI/2211/2007, de 12 de julio, por la que se establece el currículo y se regula la ordenación de la Educación primaria, haciendo referencia al anexo *principios metodológicos generales*, (p. 31492). En este apartado podemos ver cómo queda definida la labor del docente como un guía y mediador en la educación del alumno, premisa fundamental de nuestra metodología. El estudiante es el protagonista de su aprendizaje, el cual será significativo, atendiendo a las necesidades, características y motivaciones, objetivos todos de AICLE, como hemos visto anteriormente en su definición.

La globalización e interdisciplinariedad son puntos relevantes en el currículo. Si bien es cierto que la ley aboga por respetar la estructura interna de las asignaturas, se refiere al proceso de enseñanza/aprendizaje como un todo, un contexto en el que sea posible abordar situaciones, problemas, retos y vivencias en su totalidad. Esta es otra de las bases de AICLE, metodología que ya en su definición, clarifica que tanto la lengua como los contenidos deben estar integrados, tomando como vehículo y herramienta fundamental de la comunicación el lenguaje.

Hemos dejado claro en anteriores apartados que AICLE es una metodología activa, de investigación y experimentación por parte del aprendiz, y esto queda reflejado en el currículo de la Educación Primaria, ya centrado en nuestra comunidad autónoma, Castilla y León, con la siguiente frase (DECRETO 40/2007, de 3 de mayo): *“Desde el aula se favorecerá la implicación del alumno y el continuo desarrollo de una inquietud por la observación, la búsqueda activa, la investigación, la organización y la autonomía.”* (p.9856)

Como estamos observando, ya en los principios metodológicos generales podemos ver cómo está justificado el uso de la metodología objeto de nuestro trabajo, pero

queremos profundizar no sólo en lo referente a esta metodología, sino también en cuanto a los contenidos y su enseñanza dentro del aula y los objetivos específicos de cada materia. Así, hemos hecho hincapié, como es lógico, en la asignatura de conocimiento del medio, en nuestro trabajo denominada *Science*, por ser impartida en lengua inglesa, y en la de Lengua Extranjera, por ser el inglés la lengua utilizada para implementar AICLE.

Comenzaremos analizando la asignatura de **conocimiento del medio**, que en el currículo viene definida como una materia a través de la cual el alumno conocerá el mundo que le rodea y a ellos mismos como seres humanos. Conocer el mundo que le rodea no es posible sin la interacción con el mismo, sin la experimentación, sin la observación directa...y es aquí donde podemos ver la justificación de aplicar este método. En cuanto a los contenidos propiamente dichos, están establecidos en bloques, lo que no quiere decir, y el decreto deja constancia de ello, que deban impartirse en el orden que aparecen en la ley. Mediante AICLE se pretende que sea el propio alumno quien se interese por los diferentes contenidos y si se pueden relacionar unos con otros, porque así surge su proceso de investigación. La secuenciación de estos contenidos se efectuará en función de las necesidades de los protagonistas del aprendizaje.

En cuanto a la asignatura de **Lengua Extranjera**, la definición y explicación de la misma en el Decreto mencionado, centra su atención en la comunicación, en el desarrollo de las **destrezas comunicativas** que permitan al alumno expresarse de acuerdo con el contexto en el que se encuentre. Esto implica el desarrollo, no solo de estrategias lingüísticas, sino también de la adecuación a este contexto de todos los elementos que intervienen en la comunicación. La consecución de estas premisas que marca el currículo de la Educación Primaria no serían factibles sin la intervención de una metodología en la que prime la comunicación, la oralidad y la participación de los alumnos, una metodología en la que el niño pueda expresarse sin miedo a cometer errores gramaticales, a no encontrar la palabra correcta o a tener que utilizar su lengua materna para dar una explicación. Esta metodología de la que hablamos coincide a la perfección con las principales características de AICLE.

En cuanto a los contenidos, la dinámica es la misma que en la asignatura de conocimiento del medio. Aparecen en el Decreto como un listado ordenado en el que se engloban todos y cada uno de ellos, pero de los cuales es el profesor, o el devenir del curso quienes se encargarán de estructurarlos dentro de la programación anual.

La conclusión final que hemos obtenido, después de analizar en profundidad tanto el currículo de Educación Primaria como las premisas fundamentales de la metodología AICLE, es la siguiente:

En el Decreto establecido por la Consejería de Educación de Castilla y León se refleja un enfoque metodológico que pretende ser activo, investigador, experimental y, en definitiva, que otorga el protagonismo a los estudiantes. Bien es verdad que pide la integración de las materias y asignaturas, mientras que en su configuración las divide y estructura de forma separada, contradicción latente en la mayoría de los documentos oficiales referentes a la educación en nuestro país, siendo difícil la integración de disciplinas sin una metodología que facilite esta tarea.

Por todo ello, en este TFG introducimos la implementación de la metodología AICLE, la cual no compartimenta materias, sino que intenta, de una forma transversal, integrar unas con otras (en nuestro caso lengua extranjera y *Science*) creando un contexto en el que el alumno APRENDE, porque su atención se centra en el contenido de lo que tiene que realizar más que en la forma.

5. PROPUESTA DIDÁCTICA

5.1. INTRODUCCIÓN

Una vez definida la metodología AICLE y justificado su uso, explicaremos el diseño de su puesta en práctica.

El objetivo final de este trabajo es proponer una serie de actividades, tareas y, en definitiva, una secuencia didáctica, en la que, aplicando los recursos que AICLE ofrece a los alumnos, puedan mejorar el desarrollo y adquisición de conocimientos en una clase de *Science*.

Para ello, hemos escogido la unidad de la salud, denominada *Health* y dentro de ella la lección *infectious diseases* ya que, además de ser una de las lecciones impartidas durante nuestro periodo de prácticas (ver nexo I para su seguimiento), nos ha parecido idónea como ejemplo para implementar la metodología AICLE, debido a su gran carga teórica y su escasa aplicación práctica si se sigue la guía didáctica que acompaña al manual de la asignatura.

Al desarrollar esta unidad durante nuestro *practicum*, hemos incluido algunas estrategias para estimular y motivar a los alumnos, pero tras este trabajo de investigación sobre la metodología AICLE, efectuaremos una propuesta en la que incorporaremos un conjunto de tareas y actividades que ofrezcan a los alumnos una mayor autonomía y significatividad en su actuación y en su aprendizaje.

5.2. CONTEXTO Y TEMPORALIZACIÓN

El contexto en el que vamos a desarrollar la secuencia didáctica es una clase de 6º de Primaria la cual cuenta con 24 alumnos que tienen edades comprendidas entre los 11 y los 12 años.

Es de sobra conocido que cada alumno es diferente, respecto a su personalidad y sus características personales, pero es cierto que, como grupo de edad, tienen unas características comunes que pasamos a definir a continuación, y que son importantes a la hora de impartir una clase:

Los niños entre 11 y 12 años están en una etapa en la que los cambios, tanto a nivel corporal como psicológico, se suceden a una gran velocidad. Ya no son niños propiamente

dichos, han comenzado su etapa de “pre adolescencia”, en la cual cambian su conducta afianzan y definen su personalidad y se hacen cada vez más sociables, lo cual implica su necesidad de pertenencia a un grupo de iguales, de hacerse un sitio en la sociedad y definirse como parte de ella.

Al estar en esta etapa de transición entre niño y adulto, se va formando sus propias ideas y visiones del mundo, por lo que pregunta, investiga, experimenta...ya no solo juega, sino que es capaz de defender y argumentar sus puntos de vista y opiniones en una conversación con una persona adulta. A través de esta curiosidad y estas ganas de saber, el escolar de 6º de Primaria está afianzando su madurez y algo muy importante a estas edades que influye, indudablemente, en su forma de comportarse en el aula: sus emociones. Es conocida la gran carga emocional que consigo trae la adolescencia y el niño de 6º está comenzando este periodo. Tiene repentinos cambios de humor, comienza a defender sus ideas y, en algunos casos, brusquedad (debido a sus emociones y también a su inexperiencia para argumentar y empatizar), comienza a preocuparse por su aspecto físico y el de sus compañeros...

Todos estos cambios serán notorios, indudablemente, dentro del aula. Por ello, a la hora de programar y de realizar la acción pedagógica, el profesor de 6º de Primaria debe estar preparado para estos giros, para estas actuaciones espontaneas que pueden surgir y, en definitiva, para relacionarse con “preadolescentes” y guiar su aprendizaje teniendo en cuenta todas estas características que, cuando menos, son difíciles de controlar y de asumir.

Mediante la aplicación de la metodología AICLE, pretendemos que las clases sean activas, experimentales, que prime la investigación y la acción. Se trata de “aprender haciendo” mediante situaciones en las que los alumnos, en esta etapa de transición, puedan actuar, razonar, pensar, buscar soluciones, relacionarse con sus compañeros..., todas ellas atendiendo a las necesidades que, como hemos señalado anteriormente, son las propias de personas en pleno desarrollo de su madurez.

Una vez conocidas las principales características del grupo al que va dirigida nuestra propuesta, es necesario definir el momento en el que vamos a desarrollar nuestra secuencia didáctica. *Infectious diseases* es la cuarta lección dentro de la unidad didáctica *Health*. Se llevará a cabo durante el segundo trimestre del curso escolar, concretamente en las dos semanas precedentes a las vacaciones de Semana Santa. Es una época un tanto complicada, ya que los alumnos suelen estar cansados y con ganas de terminar el trimestre, y esta unidad está

pensada para desarrollarla de una forma algo más liviana que las anteriores, que tienen gran carga teórica e importancia, al abarcar todas ellas los distintos sistemas que forman el cuerpo humano.

Hemos elegido esta unidad ya que nos parece verdaderamente relevante, al finalizar este bloque temático que consta de cinco lecciones, desarrollarla como colofón al total de contenidos acerca del cuerpo humano. En esta unidad se relaciona todo lo estudiado en este último trimestre planteando que todos los órganos que forman el cuerpo humano, y que ahora conocemos, necesitan unos cuidados para su correcto funcionamiento y para mantener la salud.

5.3. DESCRIPCIÓN DE LA SECUENCIA DIDÁCTICA

TÍTULO: *Infectious diseases*

IDIOMA: Inglés

AREA/MATERIA: *Science* (Conocimiento del medio Natural, Social y Cultural)

NUCLEO TEMÁTICO: *The Health* (La salud)

GUIÓN TEMÁTICO: Se trata de una secuencia didáctica de la asignatura de *science* en la que los alumnos aprenderán los aspectos más importantes de uno de los temas dentro de la unidad que hace referencia a la salud: las enfermedades infecciosas.

TEMPORALIZACIÓN: Esta secuencia didáctica está creada para realizar en dos sesiones.

COMPETENCIAS BÁSICAS:

- Competencia lingüística: la secuencia que vamos a desarrollar a continuación está basada en la metodología AICLE, por lo que esta competencia se trabaja de forma conjunta con la consecución de los objetivos del tema propiamente dicho. Además, en la última actividad, esta competencia será la base de su desarrollo.
- Competencia en conocimiento del medio e interacción con el mundo físico: los alumnos serán conscientes de las distintas formas de adquisición de las infecciones al estar en contacto con el medio que les rodea.
- Tratamiento de la información y competencia digital: utilizaremos las TIC's para confeccionar la presentación final.
- Competencia social y ciudadana: en esta lección vamos a tratar de concienciar a los alumnos de los hábitos que se deben seguir para evitar el contagio de las enfermedades infecciosas, así como de las formas de transmisión y los actos que las propician.

- Competencia artística: durante una de las actividades, los alumnos deben expresarse mediante el dibujo y los gestos, desarrollando así esta competencia.
- Competencia aprender a aprender: mediante los grupos de expertos, una de las tareas de nuestra sesión, deben investigar y obtener conclusiones, así como ser capaces de expresarlas.
- Autonomía e iniciativa personal: los alumnos tomarán sus propias decisiones tanto en la exposición de sus ideas como en el desarrollo de las tareas.

OBJETIVOS :

- Conocer los tipos de enfermedades infecciosas.
- Ser conscientes de las distintas vías por las cuales se puede transmitir una infección.
- Conocer y preocuparse por las distintas formas de prevención de las enfermedades infecciosas.
- Revisar e interiorizar lo aprendido durante la lección

CONTENIDOS:

- Tipos de enfermedades infecciosas.
- Transmisión de las infecciones.
- Prevención contra las infecciones.
- Conocimiento de las formas de vida que provocan las infecciones: bacterias, virus, hongos y parásitos

MODELOS DISCURSIVOS:

- Explicación ante los compañeros de las distintas enfermedades infecciosas, habiendo recopilado la suficiente información.
- Expresión por medio del lenguaje no verbal y el dibujo para explicar las distintas formas de prevención de las infecciones.
- Activar la memoria mediante una diapositiva para ser capaz de explicar lo que se ha aprendido acerca de dicha imagen.

TAREAS:

- Sub-tarea 1: Grupos de expertos (enfermedades infecciosas)
- Sub-tarea 2: Los manteles (transmisión de las infecciones)
- Sub-tarea 3: Describe y dibuja (*Pictionary*), (prevención de las enfermedades infecciosas)
- Tarea final: Pechakucha

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Distingue los diferentes tipos de enfermedades infecciosas y los organismos que las producen
- Es consciente de las formas de transmisión de las infecciones.
- Conoce las distintas formas de prevenir las enfermedades infecciosas.
- Es capaz de expresar su opinión y conocimiento delante de sus compañeros.

5.4. METODOLOGÍA Y DESARROLLO DE LAS TAREAS

Vamos a presentar a continuación las tareas que proponemos para nuestra secuencia didáctica *infectious diseases*, junto con su desarrollo y la metodología que utilizaremos en su implementación. El total de nuestro trabajo está enfocado a la metodología AICLE por lo que esta será la base metodológica de nuestras actividades.

Comencemos el desarrollo de nuestras tareas con un pequeño esquema en el que podemos observar de forma resumida la secuenciación de la lección a desarrollar y los objetivos que pretendemos alcanzar con cada una de nuestras actividades:

TAREA	OBJETIVOS	DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD
1. Grupos de expertos	Conocer los tipos de enfermedades infecciosas.	35 minutos (primera sesión)
2. Los manteles	Ser conscientes de las distintas vías por las cuales se puede transmitir una infección.	20 minutos (primera sesión)
3. Describe y dibuja (Pictionary)	Conocer y preocuparse por las distintas formas de prevención de las enfermedades infecciosas.	20 minutos (segunda sesión)
4. Pechakucha	Revisar e interiorizar lo aprendido durante la lección	25 minutos (segunda sesión)

Pasamos a continuación al desarrollo propiamente dicho de cada una de las tareas:

1. GRUPOS DE EXPERTOS:

Esta actividad está centrada tanto en el desarrollo del lenguaje como en la comprensión de los contenidos de una forma guiada, tanto por las instrucciones dadas por el profesor, como por los razonamientos y capacidad de síntesis de los alumnos.

Su base metodológica es la comunicación y el aprendizaje cooperativo, así como la asimilación de contenidos por medio de la lectura y la expresión oral.

Descripción:

La clase será dividida en grupos de cinco alumnos (cuatro grupos en total). Cada grupo leerá un texto relacionado con un tipo distinto de enfermedad infecciosa y, de forma individual, cada alumno tomará nota de los aspectos más relevantes de su texto. Pasados diez minutos, la clase se reagrupará nuevamente en cuatro grupos, pero esta vez estarán formados por un alumno de cada grupo anterior. Así, las nuevas agrupaciones contarán con un “experto” en cada tipo de infección. El objetivo final es que todas las preguntas que se plantearan a cerca de las enfermedades infecciosas (ver anexo 2) queden resueltas y todos los alumnos sean capaces de comprender los cuatro tipos de infecciones, haciéndolo de la mano de sus propios compañeros.

Objetivos:

- Desarrollar la capacidad de resumen y comprensión de textos.
- Ser capaz de explicar lo comprendido ante los demás compañeros.
- Contrastar la información obtenida con el resto del grupo para poder extraer los puntos relevantes en un texto.

Criterios de evaluación:

- Dentro de cada grupo, todos los alumnos serán capaces de responder a las preguntas finales, no solo a aquellas referentes a su texto, sino a todas las que se proponen a cerca de los cuatro tipos de enfermedades. Esto dejará consciencia de que los alumnos han sabido expresarse y comprender a sus compañeros.

Desarrollo:

A cada grupo inicial se le entregará uno de los siguientes textos:

BACTERIAL INFECTIONS

Bacteria are living things that have only one cell. Under a microscope, they look like balls, rods, or spirals. They are so small that a line of 1,000 could fit across a pencil eraser. Most bacteria won't hurt you - less than 1 percent of the different types make people sick. Many are helpful. Some bacteria help to digest food, destroy disease-causing cells, and give the body needed vitamins. Bacteria are also used in making healthy foods like yogurt and cheese.

But infectious bacteria can make you ill. They reproduce quickly in your body. Many give off chemicals called toxins, which can damage tissue and make you sick. Examples of bacteria that cause infections include Streptococcus, Staphylococcus, and E. coli.

FUNGAL INFECTIONS

A fungus is a primitive organism. Mushrooms, mold and mildew are examples. Fungi live in air, in soil, on plants and in water. Some live in the human body. Only about half of all types of fungi are harmful.

Some fungi reproduce through tiny spores in the air. You can inhale the spores or they can land on you. As a result, fungal infections often start in the lungs or on the skin. You are more likely to get a fungal infection if you have a weakened immune system or take antibiotics.

PARASITIC INFECTIONS

Parasites are living things that use other living things - like your body - for food and a place to live. You can get them from contaminated food or water, a bug bite, or sexual contact. Some parasitic diseases are easily treated and some are not.

Parasites range in size from tiny, one-celled organisms called protozoa to worms that can be seen with the naked eye.

VIRAL INFECTIONS

Viruses are capsules with genetic material inside. They are very tiny, much smaller than bacteria. Viruses cause familiar infectious diseases such as the common cold or flu. They also cause severe illnesses such as HIV/AIDS.

Viruses invade living, normal cells and use those cells to multiply and produce other viruses like themselves. This eventually kills the cells, which can make you sick.

Cada grupo tendrá diez minutos para leer el texto y extraer la información relevante, tomando sus propias notas o haciendo sus propios esquemas. Pasados estos diez minutos, la clase se reagrupará y de nuevo, contarán con tres minutos (12 en total) para explicar lo que cada uno ha aprendido a cerca del tipo de infección en el que se ha hecho “experto”. Al finalizar estos doce minutos, los alumnos serán capaces de responder una serie de preguntas (anexo 2) que incluirán todos los tipos de infecciones. Esta última tarea se realizará de forma individual y cada alumno contará con diez minutos para hacerlo.

2. LOS MANTELES:

La tarea que vamos a describir a continuación está centrada en la movilización de los conocimientos previos de los alumnos, es decir, en ofrecer a los estudiantes un desencadenante de sus ideas e imaginación, a través del cual se despierte un interés por el tema y, con ello, su participación.

Su base metodológica es de nuevo el aprendizaje cooperativo y la interacción entre los alumnos para así lograr una interiorización de conocimientos de forma autónoma y significativa, siempre guiados por el profesor.

Descripción:

Para la realización de esta tarea es necesario contar con un mantel de papel que cubra la superficie de seis mesas que colocaremos juntas (ANEXO 3.1). En el centro de este mantel, el profesor escribirá con rotulador grueso la pregunta:

- *How can be transmitted an infectious disease?*

Cada alumno contará con un rotulador de diferente color para ir anotando las ideas, opiniones, frases o palabras que se les ocurra en el resto del mantel, rodeando la pregunta formulada.

Pasados 5 minutos, el profesor leerá la información y escribirá una nueva pregunta en el centro del mantel:

- *How microbes can enter our body?*

Esta segunda pregunta será el desencadenante de una síntesis y descarte de las ideas escritas por los alumnos.

Para finalizar, todo el grupo analizará las distintas respuestas para concretar las más acertadas.

Objetivos:

- Reflexionar acerca de un tema y ser capaz de expresar su propia opinión e ideas.
- Ser capaz de descartar información poco veraz o incoherente y poder argumentar el porqué de ese descarte.
- Fomentar la creatividad de los alumnos y potenciar la búsqueda autónoma de soluciones a distintos problemas.

Criterios de evaluación:

- Los alumnos serán capaces de contrastar información y elegir aquello que creen correcto argumentando sus respuestas.
- Serán conscientes de las distintas vías de transmisión de las enfermedades infecciosas relacionando esta transmisión con las diferentes partes del cuerpo y los órganos que pueden verse afectados.

Desarrollo:

Para comenzar la actividad se pedirá a dos alumnos que junten seis mesas y extiendan un mantel que se les proporcionará. El profesor escribe la pregunta en el centro del mantel rodeada por un círculo bastante grande (en el que luego pueda caber la siguiente pregunta con las respuestas elegidas).

Una vez escrita la pregunta, se les pedirá a los alumnos que escriban frases, ideas, reflexiones...de no más de un párrafo de extensión, acerca de lo que les sugiere la pregunta

central. Lo escribirán alrededor del círculo central, todos en el mismo mantel. Para ello, cada alumno contará con un rotulador de distintos colores y tendrá cinco minutos para escribir. Esta parte de la actividad se realizará de forma individual.

Una vez agotado el tiempo, el profesor volverá a escribir en el círculo central una nueva pregunta, la “pregunta esponja”, que trata de redirigir las respuestas de los alumnos hacia las más acertadas y así ir descartando la información que no es correcta. Los alumnos cuentan con 5 minutos más para rodear la información que creen correcta, leyendo todos los comentarios y frases de sus compañeros.

Para finalizar la actividad, será el profesor quien escriba la respuesta correcta, haciéndolo a partir de las mejores respuestas que pueda encontrar escritas por los alumnos y/o añadiendo la información complementaria oportuna, y así realizar una síntesis con una pequeña explicación del tema, que en este caso es la transmisión de las enfermedades infecciosas.

Para dicha explicación, el profesor utilizará una serie de diapositivas (ANEXO 3.2) en las que se mostrará:

- Un corte en la piel a través del cual entran los microbios en el organismo
- Una persona bebiendo agua no potable.
- Comida contaminada.
- Aire contaminado
- Picadura de mosquito.

3. DESCRIBE Y DIBUJA (PICTIONARY):

Con la siguiente tarea pretendemos desarrollar la capacidad artística de los alumnos además de fomentar el uso de la expresión oral a través del juego. Como hemos expuesto anteriormente en la justificación teórica de nuestro trabajo, no todos los alumnos tienen desarrollado el mismo tipo de inteligencia, y con esta actividad podemos enfocar un mismo tema desde distintos puntos de vista y por lo tanto, desde la estimulación de distintas inteligencias, como pueden ser la lingüística, la corporal-kinestésica, la espacial o/y la interpersonal.

La base metodológica de esta tarea está en el aprendizaje cooperativo, la interacción y la comunicación mediante el lenguaje oral y el lenguaje no verbal, así como mediante la expresión artística de los alumnos.

Descripción:

Esta tarea es una versión adaptada del “Pictionary”.

Se dividirá la clase en parejas y a cada una de ellas se le proporcionará una tarjeta con un dibujo que representa una acción relacionada con la prevención de las infecciones.

Cada pareja tiene 5 minutos para tomar nota de expresiones o palabras que les serán útiles para describir la acción, siempre sin utilizar el verbo que refleja la tarjeta.

Pasados esos cinco minutos, las parejas saldrán de dos en dos al frente de la clase. La pareja A describirá su acción a la pareja B, que tratará de adivinarla, y viceversa. Para esta descripción deben hablar, dibujar y gesticular. Así, sucesivamente, irán saliendo las doce parejas, mientras el profesor va anotando en la pizarra las acciones adivinadas.

Objetivos:

- Desarrollar la capacidad de expresión de los alumnos.
- Fomentar la creatividad.
- Interiorizar los significados a través de la dramatización.
- Desarrollar la capacidad de esfuerzo para desarrollar una explicación.
- Aumentar los recursos comunicativos.

Criterios de evaluación:

- Los alumnos serán capaces de expresar una serie de acciones relacionadas con la prevención de enfermedades sin usar la expresión oral.
- Prestarán atención para poder interpretar los gestos o dibujos de sus compañeros extrayendo información de los mismos y relacionándola con el tema tratado.
- Serán conscientes de las distintas formas de prevención de las enfermedades y la importancia que estas tienen para nuestra salud.

Desarrollo:

Para comenzar con este juego didáctico, se agrupará a los alumnos por parejas, a cada una de las cuales se le proporcionará una tarjeta con un dibujo que representará una de las siguientes acciones relacionadas con la prevención de enfermedades e infecciones:

- *Wash your hands before eat.* (Lavarse las manos antes de comer)
- *Wash food, especially food eaten raw.* (Lavar bien la comida antes de ingerirla, especialmente si vamos a comerla cruda)
- *Cook food well. Don't eat raw meat.* (Cocinar bien la comida. No comer carne cruda)
- *Do not drink water unless it is drinking water.* (No beber agua si no estamos seguros de que es potable)
- *Wash your hands after going to the bathroom, changing a nappy or blowing your nose.* (Lavarse las manos después de ir al baño, cambiar un pañal o sonarse la nariz)
- *Take care with animals. Take pets to the vet whenever necessary.* (Tener cuidado con los animales. Llevar a nuestras mascotas al veterinario cuando sea necesario)
- *Don't kiss our pets. Wash your hands after touching them.* (No besar a nuestras mascotas. Lavarse las manos después de tocarlas)
- *Avoid sharing cutlery or glasses.* (No compartir los cubiertos o los vasos)
- *Do not walk barefoot in wet places, such as pools and changing rooms.* (No caminar descalzos por lugares húmedos, como piscinas o vestuarios)
- *Clean and disinfect wounds.* (Limpiar y desinfectar las heridas)
- *Keep homes clean.* (Mantener limpia nuestra casa)
- *Avoid sneeze in front of people or stay in front of people that is sneezing.* (No estornudar delante de la gente y evitar ponerse delante de quien estornuda)

Cada pareja tiene cinco minutos para pensar como describir la acción. Puede anotar frases, pequeños dibujos o alguna palabra que le sirva de referencia para su descripción, pero nunca utilizar el verbo que describe la acción.

Pasados los cinco minutos, las parejas comenzarán a salir al frente de la clase, de dos en dos, y una en frente de la otra empezará con sus descripciones. Cada pareja cuenta con un minuto para hacerlo. Para ello, deben utilizar palabras, gestos y dibujos. Una vez adivinada la acción correspondiente, el profesor la anotará en la pizarra, realizando una lista cuyo título intentarán adivinar entre todos los alumnos. El título tendrá que tener relación con la prevención de las enfermedades e infecciones.

4. TAREA FINAL: PECHAKUCHA

Esta será la tarea final. Es una actividad con una duración de 15 minutos y será la forma de comprobar si los alumnos han adquirido los conocimientos que se pretendía mediante la secuencia didáctica desarrollada.

Con esta tarea pretendemos desarrollar la capacidad analítica y sintética de los alumnos, así como su imaginación y el uso del lenguaje para comunicar sus ideas y conocimientos.

La base metodológica de la tarea es principalmente comunicativa, ya que cada alumno debe exponer sus conocimientos ante el resto del grupo, pero también tiene especial relevancia la cooperación, ya que para poder llevar a cabo la tarea, los alumnos deben estar coordinados y preparar conjuntamente su presentación.

Descripción:

Pechakucha es un tipo de presentación en la cual se proyectan 20 diapositivas con una duración de 20 segundos cada una. Las diapositivas están relacionadas con un tema en concreto y serán varios ponentes los que vayan explicando cada una de ellas. Al ser un formato rápido de presentación, es muy atractivo a la vez que sencillo, ya que el discurso debe ser muy breve en cada una de las diapositivas.

En nuestro caso hemos adaptado esta presentación y las diapositivas serán 24, que es el número total de alumnos con que cuenta el grupo.

Las diapositivas estarán relacionadas con nuestro tema, *infectious diseases*, y los alumnos podrán verlas con anterioridad, pero no en el orden en el que aparecerán durante la presentación. Por ello, deben estar muy atentos a la aparición de las diapositivas, ya que cuentan con solo 24 segundos para explicar aquello que están viendo en las imágenes y que está relacionado con el tema que estamos evaluando.

Algunas de las imágenes estarán repetidas, por lo que los alumnos deben estar atentos a la exposición de los compañeros para no repetir la explicación de la misma forma ni con las mismas palabras.

Objetivos:

- Evaluar y recordar lo aprendido durante la lección.
- Sintetizar los conocimientos adquiridos.

- Fomentar la fluidez de discurso de los alumnos.
- Desarrollar la expresividad mediante elementos visuales que incitan a la verbalización del pensamiento.
- Desarrollar las habilidades comunicativas del alumno.

Criterios de evaluación:

- Los alumnos serán capaces de sintetizar la información acerca de ítems relacionados con la lección que se ha llevado a cabo.
- A través de la imagen, los alumnos recordarán lo aprendido y serán capaces de explicarlo con sus propias palabras ante sus compañeros.

Desarrollo:

Los alumnos estarán situados en una fila, enfrente del proyector. El profesor irá pasando las diapositivas cada 24 segundos. Estas serán imágenes o palabras relacionadas con el tema desarrollado: una persona lavándose las manos, un virus, una bacteria, una herida infectada, la palabra “parásito”... Si se trata de una foto o imagen, esta contará un pie de foto que la introduzca. Los alumnos irán exponiendo aquello que conocen acerca de la diapositiva con sus propias palabras y cuando la diapositiva pase, su turno habrá terminado.

Para esta actividad, los alumnos pueden utilizar el idioma que prefieran, bien sea el castellano o el inglés. Con ello, el profesor podrá comprobar el nivel de comprensión e interiorización de los alumnos.

Al final de la presentación, el profesor hará las aclaraciones y correcciones pertinentes.

5.5. EVALUACIÓN

Cada una de las actividades que hemos realizado tiene asociada unos criterios de evaluación, pero al finalizar la lección es necesario evaluar el proceso de enseñanza-aprendizaje, tanto por parte del profesor como por parte de los propios alumnos.

La evaluación será acorde con la metodología AICLE, base de todas nuestras tareas, siendo un proceso simultáneo con el de enseñanza-aprendizaje, mediante el cual se

pretende seguir el desarrollo integral del alumno en una evaluación continua y formativa, que motive y empuje al alumno a su propio progreso y mejora de sus conocimientos, así como a hacerle consciente de sus errores y aciertos, y a la aceptación y corrección (cuando sea necesario) de los mismos.

Como hemos dicho, el tipo de evaluación es continua y formativa, ya que vamos a evaluar todo el proceso, y no solo el producto final. Otra de las características que definen nuestra evaluación es la transparencia: los recursos que vamos a presentar a continuación estarán expuestos en todo momento para la consulta de cualquiera de los alumnos, pudiendo ser colgados en tabloneros dentro de la clase o simplemente archivándolos en un lugar accesible para todos.

Los principios en los que apoyaremos nuestro proceso evaluador son los siguientes:

- Nuestra evaluación servirá para mostrar a nuestros alumnos que cada uno de ellos destaca en algo, basando nuestra observación en las inteligencias múltiples.
- La evaluación se realizará en cada tarea: daremos la oportunidad a nuestros alumnos de ser conscientes de su aprendizaje, comportamiento y actuación en cada actividad que realicen.
- La evaluación se llevará a cabo en los dos idiomas, ya que es posible que los alumnos no sean capaces de expresar sus sentimientos e ideas en inglés. Cuando esto ocurra, podrán hacerlo en español.
- La evaluación por parte del profesor podrá ser refutada por parte del alumno y viceversa. Queremos que sea un proceso en el cual las dos partes estén de acuerdo y comprendan el porqué y el cómo de dicho procedimiento.

Finalmente, para concluir con este proceso, hemos elaborado unos instrumentos de evaluación que hemos dividido en tres apartados:

- **Evaluación por parte del profesor:** nuestro instrumento evaluador será una tabla de observación en la que dejaremos constancia tanto de la comprensión por parte de los alumnos, como de su participación y comunicación. (ANEXO 4.1)
- **Auto-evaluación:** después de cada tarea, entregaremos a cada alumno una hoja de evaluación en la que podrán reflejar, de forma crítica y responsable, los resultados de su aprendizaje. (ANEXO 4.2)

- **Evaluación grupal/coevaluación:** al tratarse de actividades mayoritariamente grupales, es necesario la realización de una evaluación grupal o coevaluación por parte de los alumnos. Para ello, contarán con una tabla en la que encontrarán una serie de preguntas referentes al trabajo de sus compañeros y al suyo propio dentro del grupo. Esta tabla estará redactada completamente en español, ya que no todos los alumnos tienen el mismo nivel en lengua extranjera, por lo que, para que sea comprensible para todos ellos, utilizaremos en este caso su lengua materna.(ANEXO 4.3)

5.6. PROPUESTA DE MEJORA

En este punto de nuestro trabajo, queremos hacer una recopilación de las mejoras que hemos realizado en la lección tomada como referencia para el desarrollo de nuestra propuesta didáctica. Para ello hemos creado la siguiente tabla comparativa, que refleja las tareas y estrategias llevadas a cabo durante nuestro periodo de prácticas y las modificaciones introducidas al implementar la metodología AICLE:

LECCIÓN IMPLEMENTADA DURANTE EL <i>PRÁCTICUM</i>	PROPUESTA DE MEJORA
ACTIVIDAD	ACTIVIDAD
Completar un esquema realizado en lecciones anteriores con las definiciones correspondientes a las enfermedades infecciosas y su transmisión.	Grupos de expertos: tipos de enfermedades infecciosas y su descripción.
Visionado de un video en el que se explica la diferencia entre virus y bacteria, en el que se incluyen algunas formas de prevención.	En la actividad “Grupo de expertos”, la información del libro de texto se ve ampliada e incluye la definición de virus y bacteria por lo que los alumnos podrán ser consciente de ello a través de la explicación de sus compañeros.
La lectura del libro de texto es la metodología utilizada para aprender las formas de transmisión de las infecciones.	Los manteles: transmisión de las enfermedades infecciosas.
En el video que hemos proyectado, se	Describe y dibuja: como puede evitarse la

<p>pueden ver algunas formas de prevención. Las que no aparecen en el video han sido explicadas a los alumnos de forma oral.</p>	<p>transmisión de infecciones: la prevención.</p>
<p>La evaluación de esta sesión se realizó a través de los deberes y ejercicios que los alumnos debían hacer en sus casas, y al finalizar la unidad didáctica, mediante el examen final.</p>	<p>Tarea final: Pechakucha. Esta actividad será una recopilación de todos los contenidos expuestos durante la lección. Será utilizada a modo de evaluación, junto con los demás instrumentos que proponemos en la secuencia didáctica.</p>

6. CONCLUSIONES

Una vez finalizada esta investigación acerca de la metodología AICLE hemos podido constatar la importancia de implementar una metodología acorde con el tipo de clase que queremos impartir, que en nuestro caso es una clase bilingüe.

Queremos hacer esta reflexión final con una retrospectiva del motivo que nos llevó a elegir esta línea de trabajo. **La falta** de formación del profesorado actual, en cuanto a bilingüismo se refiere, es el desencadenante de la carencia de estrategias y métodos para llevar a cabo un desarrollo del bilingüismo en las aulas, que, desde hace un tiempo es lo que se pretende en nuestro país. Es difícil cambiar la forma de enseñar, salir de la zona de confort en la que muchos maestros se han instalado, para probar, experimentar, aprender cosas nuevas... pero no es imposible.

Se necesita voluntad y formación, y la formación nace de la voluntad. Por eso, por nuestra parte, haremos lo posible para llevar a cabo una metodología en la que el alumno sea capaz de aprender por sí mismo, tenga ganas, se fomente su curiosidad y su “quiero saber más”, viendo al profesor como la persona en quien apoyarse para desarrollar ese aprendizaje.

En este camino por el que pretendemos guiar al alumno hemos añadido algo más a esas ganas de aprender: el inglés, la segunda lengua que, en los tiempos en los que vivimos, nos abrirá puertas, tanto dentro de nuestro país como fuera. Y de esta combinación hemos concluido que sea esta, la metodología AICLE, la que intentaremos implementar durante nuestra acción docente, comenzando su aplicación aquí, en el final de nuestros estudios y lo que esperamos que sea el principio de nuestra futura vida profesional.

7. REFERENCIAS

BIBLIOGRAFÍA:

- Bruner, J.S. (1961). The act of discovery. *Harvard Educational Review*, Vol. 31, 21-32.
- Bruner, J.S. (1966). *Toward a theory of instruction*. Cambridge: Harvard University Press.
- Bruner, J.S. (1988). *Desarrollo cognitivo y educación*. Madrid: Morata.
- Bygate, M., Skehan, P. & Swain, M. (2001). (Eds.) *Researching pedagogic tasks: Second language learning, teaching, and testing*, London: Longman.
- Cohen, A. D. (1975). *A Sociolinguistic Approach to Bilingual Education*. Massachusetts: Newbury House:
- Coyle, D. (1999). *Theory and planning for effective classrooms: Supporting students in content and language*. London: CLIL.
- Dale, L., Tanner, R., (2012). *CLIL Activities, A resource for subject and language teachers*, Cambridge: Cambridge University Press.
- España. DECRETO 40/2007, de 3 de mayo, por el que se establece el Currículo de la Educación Primaria en la Comunidad de Castilla y León. *Boletín Oficial de Castilla y León*, 9 de Mayo de 2007, núm. 89.
- Fishman, J.A. (1976). *Bilingual education*. Rowley: Newbury House.
- Gardner, Howard. (1983). *Inteligencias múltiples*. Barcelona: Paidós.
- Gesell, A., (1982), *El niño de 11 y 12 años*, Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica S.A.
- Ivan Ivic, (1994), *Lev Semionovich Vygotsky, revista trimestral de educación comparada*. París: UNESCO: Oficina Internacional de Educación), vol. XXIV, nos 3-4.
- Langé, G., Muñoz, C., Navés, T. (2002). Content and Language Integrated Learning, Language learning assumptions in CLIL. Curso de Especialización en AICLE, M.I.U.R., Milano: Direzione Regionale Lombardia.
- Llinares, A., Morton, T., Whittaker, R. (2013), Como integrar lengua y contenidos en la educación bilingüe, *Padres y Maestros*, nº 349, pp. 16-20.
- Marsh, D., Maljers, A., Hartiala, A.K. (2001). *Profiling European CLIL Classrooms, Languages open doors*. Finland: University of Jyväskylä, Finland & European Platform for Dutch Education.

- Mesonero Valhondo, M., *Psicología del desarrollo y de la educación en la edad escolar*, Ed. Ediuno, Universidad de Oviedo, Oviedo, 1995, Pp. 396-407.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA, *Nuevas formas de aprendizaje en lenguas extranjeras*, Ed. Secretaría General Técnica, España, 2004. Pp: 123-124.
- Piaget, J. (1964). *Seis estudios de psicología*. Barcelona: Ed. Labor S.A.
- Requena, María D., Sainz de Vicuña, P., 2009, *Didáctica de la Educación Infantil*, Madrid: Ed. Editex S.A. Pp. 97-99.
- Sánchez, M.P. y De Tembleque, R.R., (1986), La educación bilingüe y el aprendizaje de una segunda lengua: sus características y principios fundamentales. *Infancia y aprendizaje*, 33, 3-26.
- Skutnabb-Kangas, T. & Cummins, J. (eds) (1988). *Minority Education: From Shame to Struggle*. Clevedon: Multilingual Matters.
- Vygotsky, L. (1988). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. México: Editorial Crítica, Grupo editorial Grijalbo.

ENLACES ELECTRÓNICOS:

- González Hueso, A., (2011), *Inteligencias múltiples. Gardner, Goleman y Angélica Olvera*. <http://www.alaya.es/2011/12/19/inteligencias-multiples/>. (Consulta: 20 de Junio de 2014)
- Monreal Azcárate, M., La enseñanza de arte a estudiantes de ELE. Una propuesta práctica. <http://dspace.unav.es/dspace/bitstream/10171/27586/1/Monreal.pdf>. (Consulta: 15 de Junio de 2014)
- Navés, T., Muñoz, C., (2000) Usar las lenguas extranjeras para aprender y aprender a usar las lenguas extranjeras. <http://www.ub.edu/filoan/CLIL/padres.pdf>. (Consulta: 8 de Junio de 2014)
- Perez Torres, I., Metodología AICLE / CLIL / EMILE, *Características de Metodología y estrategias que el profesor AICLE puede usar en la clase*. http://www.isabelperez.com/clil/clicl_m_2_2.htm (Consulta: 15 de Junio de 2014)
- Piaget, J. (1964). *Seis estudios de psicología*. Ed. Labor S.A.
- Pinkley, D., **Children Learning English as a Foreign Language**, CLIL: Content and Language Integrated Learning.

http://pearsoncolombia.com/imagenes/e_news_2013/archivos_e_news_2013/Children_Learning_English_as_a_Foreign_Language_using_CLIL.pdf (Consulta: 20 de Mayo de 2014)

- Universidad de Valladolid (2010), *Graduado/a en educación primaria*: <http://www.feyts.uva.es/sites/default/files/taxonomias/CompetenciasGeneralesGEP.pdf> (Consulta: 20 de abril de 2014)

LEGISLACIÓN EDUCATIVA:

- España. DECRETO 40/2007, de 3 de mayo, por el que se establece el Currículo de la Educación Primaria en la Comunidad de Castilla y León. *Boletín Oficial de Castilla y León*, miércoles 9 de mayo de 2007, nº 89.
- España. Ley Orgánica 2/2006, de 3 de Mayo, de Educación. *Boletín Oficial del Estado*, jueves 4 de mayo de 2006, nº 106.
- España. ORDEN de 5 de abril de 2000 -por la que se aprueba el Currículo Integrado para la Educación Infantil y la Educación Primaria previsto en el Convenio entre el Ministerio de Educación y Cultura y el Consejo Británico. *Boletín Oficial del Estado*, martes 2 de mayo de 2000, nº 105.
- España. ORDEN ECI/2211/2007, de 12 de julio, por la que se establece el currículo y se regula la ordenación de la Educación Primaria. *Boletín Oficial del Estado*, viernes 20 de julio de 2007, nº 173.
- España. ORDEN EDU/154/2013, de 13 de marzo, por la que se establece de oficio la puesta en funcionamiento de secciones bilingües en centros públicos y se autoriza la creación de secciones bilingües en centros privados concertados para el curso 2013/2014. *Boletín Oficial de Castilla y León*. *Boletín Oficial de Castilla y León*, lunes 25 de marzo de 2007, nº58.
- España. ORDEN EDU/6/2006 de 4 de Enero por la que se regula la creación de secciones bilingües en centros sostenidos con fondos públicos de la Comunidad de Castilla y León. *Boletín Oficial de Castilla y León*, jueves 12 de enero de 2006, nº 8.
- España. Real Decreto 1513/2006, de 7 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria, *Boletín Oficial del Estado*, viernes 8 de diciembre de 2006, nº 293.

- España. REAL DECRETO 717/2005, de 20 de Junio, por el que se regula la ordenación de las enseñanzas en los centros docentes acogidos al convenio entre el Ministerio de Educación y Ciencia y el British Council. *Boletín oficial del Estado*, miércoles 6 de julio de 2005, nº 160.

8. ANEXOS

ANEXO 1: LECCIÓN DESARROLLADA DURANTE EL PERIODO DE PRÁCTICAS.

Lesson 4: INFECTIOUS DISEASES

<i>Learning objectives</i>	<i>Learning outcomes</i>	<i>Evidence for Assessment</i>
<p><i>Pupils will be able:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Differences between the different infections</i> - <i>Understand how we can prevent infectious illnesses</i> - <i>Related infections with the ways of transmission.</i> 	<p><i>In this task, children will learn:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>The types of infections</i> - <i>Prevention and help prevent.</i> - <i>How an infection can be transmitted.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Students will need to be encouraged to use all the information from the infectious diseases</i> - <i>Recognize the different diseases and related with the organs and systems that are affected in our body.</i> - <i>Express their opinion and their ideas in their own words, and give a personal opinion about the topic.</i>
<i>Discourse/Text targeted</i>	<i>Language targeted- Non-verbal L Targeted</i>	
<p><i>I will use a narrative discourse to explain what will be the parts of the lesson. During the screening of the video, I will be a narrator, and will try to clarify the information that they won't understand.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>I will use a lot of indicators during the video, because I want that students, even if they don't understand some words or sentences, have notice what are the main parts of the video and they will try to extract the information and fixed their attention in these parts.</i> 	

- *The movements of my body are very important during this lesson: they will be seeing a video with a lot of new vocabulary, and it's possible that they lose the rhythm. With my body language, I will try to explain it.*

Outline of leading activities

I can easily transform a 50 minutes lesson in an interesting investigation through a video.

Classroom Management	<i>Timing</i>	<i>Grouping</i>	<i>Pupils</i>	<i>Teacher</i>	<i>Resources</i>
	<i>5 min.</i>	<i>All group</i>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>They show me the table of the day before.</i> - <i>Ask for some doubts about the last day.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>I review the table. One by one, I ask for the exercise and see if they have done the homework. (I notify of that revision the day before, because there are some students that doesn't do the homework)</i> 	
	<i>10 min.</i>	<i>All group</i>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Students take the schema and complete some definitions and explanations.</i> - <i>They should read the first part of the text, in the text book, and try to extract the main information about the types of infections and their transmission. Then, they must write it in a paper.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>I help students with some words that they don't understand. I explain in English. Never translating the words.</i> - <i>I make some questions about what they have understood and try to correct some errors.</i> 	
	<i>15 min.</i>	<i>All group</i>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>One by one, tell me the information that they have noted in the paper.</i> - <i>All together make a summary about</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>I ask for information.</i> - <i>I write in the smart board the summary that we made all</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Smart board</i> - <i>Schema</i>

			<i>the infections to take note in the schema.</i>	<i>together.</i>	
<i>15 min.</i>	<i>All group</i>		<ul style="list-style-type: none"> - <i>They watch a video: "Bacteria vs. virus"</i> - <i>Students take note about the words and the information that they think are the most important.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>I project the video "Bacteria vs. virus" I found it in YouTube and have the same information as in the book, but with a lot of extra-information. I think is so useful.</i> - <i>I stop the video, with no words, when the information is relevant. Students must identify this as some important...</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>YouTube</i> - <i>Smart board</i>
<i>10 min.</i>	<i>All group</i>		<ul style="list-style-type: none"> - <i>Students answer questions about the video.</i> - <i>They try to explain, with their own words, the things that they learnt with the video that they can't find in the book.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>I make some questions about the video.</i> - <i>I help students with the grammar and expressions when they are speaking.</i> 	
<i>2 min.</i>	<i>All group</i>		<ul style="list-style-type: none"> - <i>Take note about homework</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>I write the homework on the blackboard.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Blackboard.</i>

Assessment Criteria

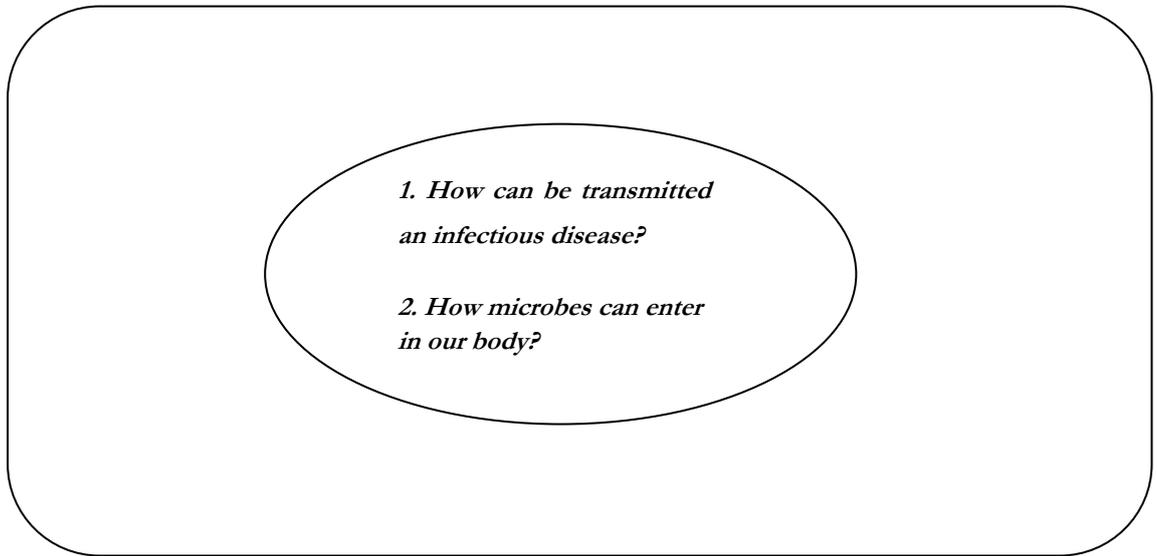
<i>All children must be able to:</i>	<i>Most of the children will be able to:</i>	<i>Some of the children could:</i>
<ul style="list-style-type: none">- <i>Learn the types of infections</i>- <i>Related infections with transmission.</i>- <i>See the difference between bacteria and virus.</i>	<ul style="list-style-type: none">- <i>Distinguish between bacteria, virus and microbes.</i>- <i>Extract extra information through the video.</i>- <i>Be able to identify the types of transmission and related to the types of infections</i>	<ul style="list-style-type: none">- <i>Explain, with their own words, the extra information that they can saw in the video.</i>- <i>Learn and difference the ways that bacteria and virus acting in our body and be able to make examples.</i>

ANEXO 2: PREGUNTAS FINALES PARA LA TAREA “GRUPOS DE EXPERTOS”

- *What are the four types of infectious diseases?*
- *Bacteria can have three different shapes, what are they?*
- *Are all bacteria dangerous to our health?*
- *Name three things that bacteria can do to our health.*
- *Name two infections that bacteria can cause.*
- *Where the fungi can live?*
- *How the fungi can enter in our body?*
- *What part of our body can be affected by fungal infections?*
- *Where do the parasites live?*
- *How can we get the parasites?*
- *What is a virus?*
- *What are the most common infections that a virus can cause?*

ANEXO 3: RECURSOS PARA LA TAREA “LOS MANTELES”

1. Gráfico de la zona de trabajo (mesas cubiertas con mantel):



2. Diapositivas que el profesor mostrará para llevar a cabo la explicación de la transmisión de enfermedades infecciosas, en la actividad “Los manteles”





**MICROBES ENTERING OUR
BODY THROUGH
CONTAMINATED WATER**



**MICROBES IN CONTAMINATED
FOOD**



**MICROBES ENTERING OUR
BODY THROUGH
CONTAMINATED AIR**



ANEXO 4: INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

1. TABLA PARA EVALUACIÓN POR PARTE DEL PROFESOR

Task..... Date.....

<i>Student's names</i>	<i>PARTICIPATION</i>				<i>COMPREHENSION</i>				<i>COMMUNICATION</i>			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4

PARTICIPATION:

1. El alumno está interesado en la actividad.
2. El alumno participa en el grupo y colabora con sus compañeros en las tareas que requiere la actividad.
3. Es capaz de trabajar por sí mismo sin necesidad de darle órdenes.
4. Comentarios.

COMPREHENSION:

1. Es capaz de comprender el significado general del tema estudiado.
2. Comprende y es capaz de contestar preguntas simples (en inglés) acerca del tema.
3. Es capaz de preguntar sus dudas en inglés y comprende las instrucciones dadas en esta lengua.
4. Comentarios.

COMMUNICATION:

1. Es capaz de responder preguntas sencillas en inglés acerca del tema estudiado.
2. Participa en todas las actividades comunicándose únicamente en español.
3. Participa en las actividades y se comunica tanto en español como en inglés.
4. Comentarios.

2. TABLA DE AUTO-EVALUACIÓN PARA EL ALUMNO

NAME/NOMBRE..... DATE.....

TASK.....

WHAT I KNOW? ¿QUE ES LO QUE SE?	WHAT I NEED TO KNOW? ¿QUE NECESITO SABER?	HOW I CAN LEARN? ¿COMO LO PUEDO APRENDER?	NOW, I KNOW... AHORA YA SE...

3. TABLA DE EVALUACIÓN GRUPAL (COEVALUACIÓN)

Nombre..... Fecha.....

Nombre de los componentes del grupo.....

Tarea.....

	CONTENIDO	LENGUAJE	COMENTARIOS
¿Qué miembro del grupo ha trabajado más? ¿O ha sido un trabajo equitativo? ¿Qué ha hecho cada alumno?			
Personalmente, ¿Cuál ha sido tu punto fuerte en esta tarea? ¿Y cuál crees que ha sido el de tus compañeros?			
Aspectos que, tanto tú como tus compañeros debéis mejorar			

como grupo.			
Aspectos que mejorareis como grupo para la siguiente tarea.			
¿Habéis preparado un plan de acción para vuestra tarea? ¿Lo habéis seguido?			
Haz una valoración positiva de cada uno de los miembros de tu grupo y coméntala en grupo.			