

BENEFICIOS DEL MÉTODO AICLE / CLIL PARA EL APRENDIZAJE DE UNA LENGUA EXTRANJERA A TRAVÉS DEL AULA INVERTIDA¹

CLIL METHOD BENEFITS FOR LEARNING A FOREIGN LANGUAGE THROUGH THE FLIPPED CLASSROOM

Maribel Barreto Huilcapi²

<https://orcid.org/0000-0001-7599-911X>

Roberto Eduardo Aguirre Fernández³

<https://orcid.org/0000-0001-5289-6687>

Miguel Ángel Serra Valdés⁴

<https://orcid.org/0000-0001-6781-2677>

Recibido: marzo 11, 2021 – Aceptado: mayo 3, 2021

RESUMEN

AICLE/CLIL es un método educativo que ofrece innumerables beneficios en el proceso enseñanza-aprendizaje. Su objetivo es el de una enseñanza integral de los contenidos necesarios para el profesional y la enseñanza de una lengua alternativa. Además, motiva y prioriza a la competitividad de los estudiantes: es una forma innovadora de educación.

Su objetivo es determinar el beneficio del método AICLE/CLIL y el uso del aula invertida –a través de la aplicación de una encuesta estructurada en los estudiantes de tercero, séptimo y octavo semestre de la Carrera de Ciencias Médicas, de la Universidad Técnica de Machala, Ecuador–, con el fin de verificar la eficacia del aprendizaje de una lengua extranjera.

¹ Este trabajo fue desarrollado en conjunto por la Universidad Técnica de Machala (Ecuador) y la Universidad de Ciencias Médicas de la Habana (Cuba), realizándose el estudio de campo con los estudiantes de medicina de la Universidad Técnica de Machala. Los dos primeros autores participaron en la recolección del dato primario y todos en la formulación de la investigación, búsqueda de información y redacción del artículo.

² Licenciada en Ciencias Médicas, Universidad Técnica de Machala, Ecuador. Trabaja actualmente en la Carrera de Ciencias Médicas de la Universidad Técnica de Machala, Ecuador. lbarreto@utmachala.edu.ec

³ Doctor en Ciencias Médicas, Instituto Superior de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Trabaja actualmente en la Carrera de Ciencias Médicas de la Universidad Técnica de Machala, Ecuador. reaguirre@utmachala.edu.ec

⁴ Especialista de Segundo Grado, Medicina Interna en Ministerio de Salud Pública, La Habana, Cuba. Trabaja actualmente en la Carrera de Ciencias Médicas de la Universidad Técnica de Machala, Ecuador. maserra@infomed.sld.cu

La investigación cuenta con un estudio descriptivo, observacional, analítico, de corte transversal, para identificar los beneficios que brinda el método AICLE/CLIL en el aula invertida, empleando dos instrumentos principales, como lo es la encuesta y evaluación al docente.

En los resultados se apreció que un 22,7% de los docentes de la carrera de Ciencias Médicas de la Universidad Técnica de Machala, emplean el método AICLE/CLIL dentro de sus clases diarias, evidenciando que ayuda a los estudiantes en el desarrollo de sus diferentes habilidades –como las participativas, interactivas y creativas–, favoreciendo de gran manera el aprendizaje individual y colectivo del estudiantado.

Como conclusión señalamos que este método es, dentro de la carrera Ciencias Médicas, beneficioso para el aprendizaje de los estudiantes, debido a que proporciona el desarrollo de sus diversas habilidades, así como el interés por adquirir información de contenidos curriculares, vinculando el aprendizaje del inglés.

Palabras clave: método de aprendizaje, enseñanza superior, medicina, aprendizaje, lengua extranjera.

ABSTRACT

CLIL is an educational method that offers innumerable benefits in the teaching - learning process, its objective is an integral teaching of the necessary contents for the professional and the teaching of an alternative language. In addition, it motivates and prioritizes the competitiveness of the students; being an innovative form of education

To determine the benefit of the CLIL method in a flipped classroom through the application of surveys in the students of 3rd, 7th and 8th semester of the Medical Sciences Career of the Technical University of Machala in order to verify the effectiveness of the learning of a foreign language.

The research has a descriptive, observational, and analytical cross-sectional study, in order to identify the benefits of the CLIL method in the flipped classroom, using two main instruments, such as students' survey and professors' evaluation.

It was observed that 22.7% of the teachers of the Medical Sciences career of the Technical University of Machala make use of the CLIL method in their daily classes, because it has been shown that it helps students in the development of their different skills, such as participatory, interactive and creativity, greatly favoring individual and collective learning of students.

This method within the career of Medical Sciences is beneficial for the students learning, because it provides the development of their various skills, as well as the interest in acquiring information on curricular content linking the learning of English.

Keywords: Learning method, Higher education, Medicine, Foreign language.

INTRODUCCIÓN

Se define al AICLE/CLIL, como un método educativo que se enfoca en la relación integral del aprendizaje de contenidos con la enseñanza de una lengua alternativa; en este caso, el idioma seleccionado es el inglés, siendo de gran importancia en la formación de los estudiantes en su carrera profesional. Asimismo, este método se desarrolla e integra de manera lenta pero constante, garantizando resultados a corto y largo plazo en el rendimiento académico del alumnado (Loaiza *et al.*, 2019). Este método educativo se conoce en la lengua española como AICLE (Aprendizaje Integrado de Contenido y Lengua Extranjera) y en inglés como CLIL (Content Language Integrated Learning).

Por lo general, en un contexto AICLE/CLIL, los profesores no son hablantes nativos de la lengua extranjera o profesores de idiomas, sino expertos en materias de contenido de disciplinas académicas y científicas que utilizan la lengua extranjera para enseñar. Los programas CLIL se han implementado tradicionalmente una vez que los estudiantes adquieren habilidades de alfabetización en su primer idioma (L1) y pueden transferir estas habilidades a la adquisición de un nuevo idioma (Fajardo, Tammy, Argudo y Abad, 2020). Para ello, se deben tener en cuenta los elementos en el marco de las 4Cs (Coyle, Hood y Marsh, 2010), que suponen el marco conceptual empleado en la planificación y el diseño de actividades y tareas. Se considera una herramienta de planificación de gran utilidad al integrar las cuatro dimensiones claves: contenido, comunicación, cognición y cultura.

El bilingüismo conlleva numerosos beneficios para el alumnado y para el resto de la comunidad educativa, reflejándose de la siguiente forma (Bolarín, Porto y Lova, 2021):

1. Mejora la competencia lingüística de la lengua materna.
2. Favorece el aprendizaje de nuevas estrategias cognitivas.
3. Mejora resultados académicos y la actitud positiva hacia el aprendizaje en general.
4. Desarrolla la competencia cultural.

Al utilizar este método, los estudiantes se están preparando para realizar trabajos colaborativos, como exposiciones, talleres, proyectos, etcétera. El método AICLE/CLIL motiva al estudiante para expresarse en un idioma alternativo al utilizado usualmente, para hablar y relacionarse con personas de diferentes países, colegas o grupos de estudios; el propósito es que cada uno pueda resolver sus problemas y descubrir por sí mismo una gama de información, en literatura extranjera o Internet (Attard, Walter, Theodorou y Chrysanthou, 2016).

Con base en lo anteriormente expuesto se plantea la siguiente interrogante: ¿existirán beneficios pedagógicos implementando el método CLIL, a través del aula invertida, en el aprendizaje de lenguas extranjeras de la Carrera de Ciencias Médicas de la Universidad Técnica de Machala? Para ello se realizó una investigación exhaustiva, buscando la posible comprobación de la hipótesis científica, misma que confirma que la implementación del método CLIL genera innumerables beneficios en el proceso enseñanza-aprendizaje en los estudiantes de tercero, séptimo y octavo semestre de la Carrera de Medicina en el aprendizaje de una lengua extranjera, articulándolo con la utilización del método de aula invertida.

El método AICLE/CLIL se compone de cuatro elementos o lineamientos reconocidos, los cuales poseen un papel fundamental en el proceso bilingüe (Morales, Cabas y Vargas, 2017).

C de «contenido»: se refiere a la materia o el contenido que se impartirá; como se ha explicado anteriormente, este método es un complemento de estudio, utilizado para el aprendizaje de conocimientos básicos, como matemáticas, ciencias naturales, ciencias sociales, entre otros.

En este proyecto, el método AICLE/CLIL se enfocará al contenido de la asignatura de Inglés Médico, para la Carrera de Medicina siendo, en este caso, el contenido más importante que el idioma; sin embargo, no debe basarse solo en términos o conceptos, sino que el docente debe proponer actividades dinámicas, fomentando la interacción y la comunicación para que el vehículo –es decir, el idioma–, pueda utilizarse apropiadamente (Salas-Rueda y Alugo-García, 2018).

C de «comunicación»: este parámetro entiende la comunicación como relacionada con la adquisición de una segunda lengua, permitiendo desplegar la profundidad del conocimiento con la interacción de un segundo idioma. El AICLE/CLIL ayuda a desarrollar competencias lingüísticas y comunicativas en las cuatro destrezas de la comunicación: leer, escribir, hablar y escuchar.

C de «conocimiento»: el método AICLE/CLIL incita a desarrollar destrezas cognitivas para que el contenido impartido logre que el aprendizaje de los demás contenidos sea fácil de entender. En otras palabras, los estudiantes deben ser capaces de conocer, comprender, aplicar, analizar, evaluar y crear, haciendo uso de la Taxonomía del Bloom: el mismo que permite evaluar el nivel cognitivo adquirido en las asignaturas impartidas –no solo la memorización o comprensión del contenido, sino el desarrollo de nuevas habilidades, usando el conocimiento alcanzado–, para así resolver problemas, empleando de manera correcta esta herramienta.

C de «cultura»: la globalización ha posibilitado intercambiar información de manera rápida y fácil desde cualquier lugar del mundo. Cuando se trata de compartir su cultura con los demás y aprender sobre lo suyo, aparece la cuarta C del CLIL: «*culture*» (Solano, 2015).

Este parámetro enfoca a la cultura, la comunidad y la ciudadanía, lo que requiere que los profesores eviten la enseñanza desde una sola perspectiva (local), propiciando muchos otros puntos de vista. Los estudiantes pueden acceder a lo que está sucediendo en todo el mundo e incluso implementar proyectos que involucren a personas de diferentes lugares, en donde la literatura no sea necesariamente en el idioma español (Solano, 2015).

VENTAJAS DEL MÉTODO AICLE

- Estimula capacidades cognitivas del estudiante. Al emplear una lengua de manera simultánea se estimula al cerebro, desarrollando capacidades intelectuales.
- Capacita al individuo para el mundo laboral, debido a que el uso de una lengua extranjera abre puertas a los profesionales de todas las ramas.

- Incrementa la motivación del estudiante, pues este método requiere técnicas y actividades durante su preparación académica.
- Interrelaciona diferentes materias de áreas curriculares, utilizando la lengua extranjera como hilo conductor (Warburton, 2017).

Por otro lado, el aula invertida –como método de enseñanza– tiene como objetivo principal hacer del estudiante un ente activo en el proceso de aprendizaje. A grandes rasgos, consiste en que el alumno estudie los conceptos teóricos por sí mismo, a través de diversas herramientas que el docente pone a su alcance, principalmente videos o *podcasts* grabados por su profesor o por otras personas, y el tiempo de clase se aproveche para resolver dudas relacionadas con el material proporcionado, realizar prácticas y abrir foros de discusión sobre cuestiones controvertidas (Berenguer, 2016). Este es un enfoque pedagógico en donde la instrucción directa se mueve desde el espacio de aprendizaje colectivo hacia el espacio de aprendizaje individual, y el espacio resultante se transforma en un ambiente de aprendizaje dinámico e interactivo: el educador guía a los estudiantes a medida que se aplican los conceptos y puede participar creativamente en la materia (Bergmann y Sams, 2014).

A través de la fusión del método AICLE/CLIL con el aula invertida, se logra mejorar el rendimiento de los estudiantes, el desarrollo del pensamiento crítico, la capacidad de aprendizaje autónomo, así como aprender a su propio ritmo y en función de las necesidades individuales.

El objetivo de la investigación fue determinar el beneficio del método AICLE/CLIL en el aula invertida, a través de la aplicación de una entrevista estructurada a los estudiantes de tercero, séptimo y octavo semestre de la Carrera de Ciencias Médicas de la Universidad Técnica de Machala, que reciben la cátedra de Inglés Médico, con el fin de verificar la eficacia del aprendizaje de una lengua extranjera.

MÉTODOS

Se trata de un estudio descriptivo, observacional, analítico, de corte transversal; la población estuvo constituida por 174 estudiantes matriculados en la Carrera de Medicina de la Universidad Técnica de Machala, de los terceros, séptimos y octavos semestres de los programas ofertados (malla regularizada 2013 y malla rediseñada 2017), y vigentes en la carrera, quienes cursaron la asignatura de Inglés Médico, con independencia del nivel de conocimiento del idioma, para lo cual se les aplicó una entrevista estructurada (previo consentimiento informado) y que cumplieran con los criterios de inclusión.

La cátedra de Inglés es de carácter humanístico, dentro de las áreas de formación. Consta de 8 créditos que representan 128 horas impartidas en séptimo y octavo semestre de la denominada malla regularizada, vigente hasta 2023; por otro lado, la malla rediseñada se ajusta a los estándares de los organismos de control de la educación superior, cuyo eje de formación es el área de Comunicación y Lenguaje, con un total de 90 horas (equivalente a 2.25 créditos en tercer semestre).

La entrevista estructurada contempló preguntas relacionadas a estrategias utilizadas durante la clase, participación e interacción del estudiante y el desarrollo –o no– de habilidades investigativas. Por otro lado, se aplicó una guía de observación de clase, aprobada por el Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Químicas y la Salud, de la Universidad Técnica de Machala, para evaluar el personal académico en las labores de docencia.

Los datos se procesaron en el programa estadístico SPSS versión 2.0, generando tablas cruzadas para un análisis bivariado de variables cualitativas dicotómicas nominales, definiéndose además la media de manera individual y los intervalos de confianza en un análisis univariado. El intervalo de confianza fue del 95% y los resultados se presentan en tablas simples y de doble entrada.

RESULTADOS

El método AICLE / CLIL hace hincapié en que el aprendizaje no solo sea obtenido por parte del docente: el alumno debe buscar información previa a la clase, conocer bien del tema y despejar sus dudas ante el docente, permitiendo un mejor aprendizaje del inglés.

La población de estudio es de 191 estudiantes, de los cuales participaron 174 (91,1%) estudiantes; 99 (51,8%) correspondieron a la malla regularizada y 75 (39,3%) a la malla de rediseño; sin embargo, no se incluyeron a 17 (8,9%) estudiantes, debido a motivos de inasistencia. Asimismo se circunscribió a 22 docentes, 13 (59,1%) de ellos corresponden a la malla regularizada y 9 (40,9%) a la malla de rediseño, para realizar el análisis del uso de AICLE / CLIL y el aula invertida en sus clases.

En torno a la importancia del aprendizaje de una lengua extranjera se evidenció que tiene una gran relevancia (94,8%; malla regular 56,4% y de rediseño 43,6%), debido a que el inglés, contiene mayor proporción de literatura científica, aportando información actualizada y vigente en todas las disciplinas que participan de la medicina, ampliando los conocimientos del estudiante.

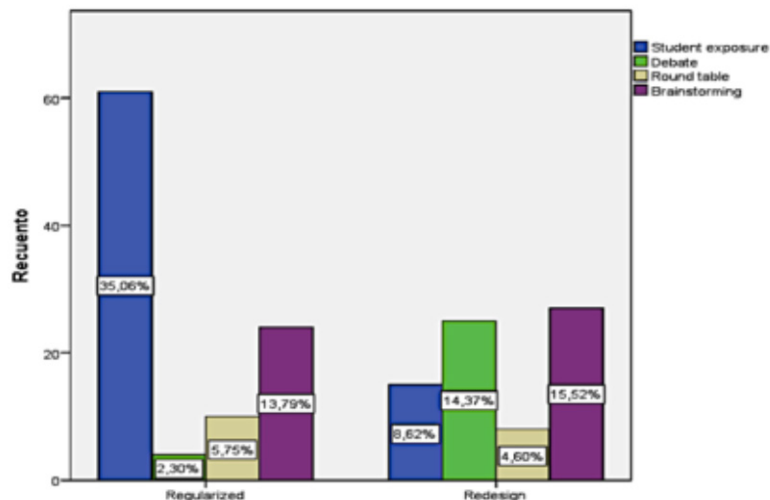
Asimismo, en las aulas de Medicina de la Universidad Técnica de Machala, la cátedra de Inglés se imparte exclusivamente en este idioma (70,1%; malla regular 31,6% y de rediseño 38,5%); lo cual ayuda a que los estudiantes tengan mayor ventaja al aplicar el método AICLE / CLIL, obteniendo mayor conocimiento, tanto para el estudiante como para el docente. Es así que el alumnado de esta Carrera sugiere que la cátedra de Inglés se imparta mediante exposición por parte del estudiante (43,7%), es decir como se ha venido trabajando desde tiempos remotos; posteriormente se menciona la lluvia de ideas (29,3%), el debate (16,7%) y la mesa redonda (10,3%), estrategias propias del método antes mencionado (ver tabla 1 y gráfico 1).

Tabla 1

			How do you think the technical English signature should be carried out?				Total
			Exposition by the student	Debate	Round table	Brainstorming	
Curriculum	Regularized	count	61	4	10	24	99
		% of total	35,1%	2,3%	5,7%	13,8%	56,9%
	Redesign	count	15	25	8	27	75
		% of total	8,6%	14,4%	4,6%	15,5%	43,1%
Total		count	76	29	18	51	174
		% of total	43,7%	16,7%	10,3%	29,3%	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 1



Fuente: Elaboración propia.

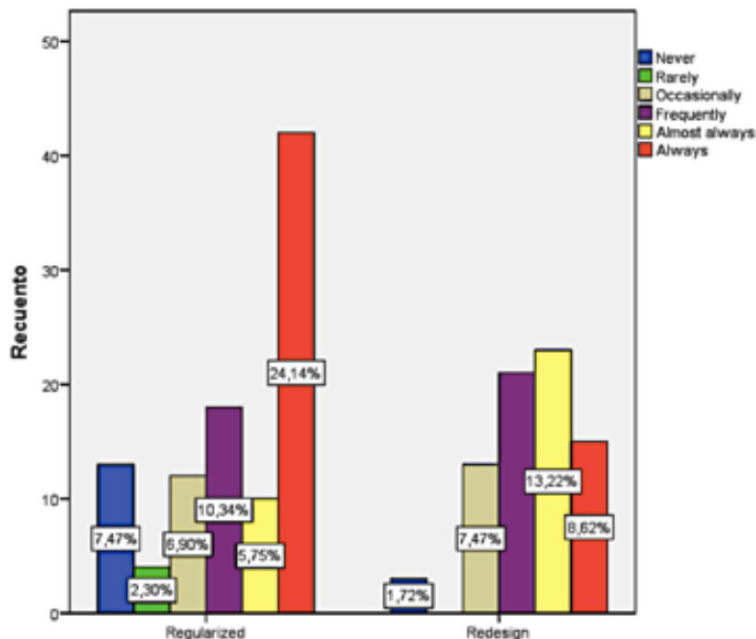
Para la aplicación del método AICLE/CLIL se necesita un complemento que en este caso es el aula invertida, que consiste en que los estudiantes investiguen del tema a tratar, llegando al salón de clases con conocimientos previos y puedan despejar sus dudas. Dentro de la Carrera de Medicina son muchos los docentes que aplican este tipo de enseñanza-aprendizaje, en una lectura previa a la clase e investigación sobre el tema a tratar, y se identificó que lo practica un 32,8% (IC 95%; 62-72); un 22,4% (IC 95%; 62-72) lo realiza con frecuencia, y un 9,2% (IC 95%; 62-72) de ellos nunca lo hace (ver tabla 2 y gráfico 2).

Tabla 2

		Does your teacher send you to read the content of the topic to be discussed before teaching and research about it?						Total
		Never	Rarely	Occasionally	Frequently	Almost always	Always	
Regularized	count	13	4	12	18	10	42	99
	% of total	7,5%	2,3%	6,9%	10,3%	5,7%	24,1%	56,9%
Redesign	count	3	0	13	21	23	15	75
	% of total	1,7%	0,0%	7,5%	12,1%	13,2%	8,6%	43,1%
Total	count	16	4	25	39	33	57	174
	% of total	9,2%	2,3%	14,4%	22,4%	19,0%	32,8%	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 2



Fuente: Elaboración propia.

El obtener en sus hogares el conocimiento previo del tema a tratar en el salón de clases, permite a los estudiantes despertar el interés por aprender más, mejora su capacidad participativa e interactiva; y finalmente les ayuda a incrementar su capacidad de captación del tema tratado, pudiendo despejar sus dudas con la retroalimentación del docente en el aula o por medio de la autoeducación, es decir, investigando desde la comodidad de su casa con el afán de comprender, analizar y aprender el contenido. Por lo tanto, se obtuvo que un 39,1% (IC 95%; 71-79) de los estudiantes indica que, tras la lectura, sus capacidades interactivas y de captación mejoran significativamente, frente a un 4,6% (IC 95%; 71-79) que afirman que no mejora.

Dentro de los beneficios del método AICLE/CLIL es indispensable que el docente active los conocimientos previos, motivando así a los estudiantes para que, de esta manera, se interesen más en el desarrollo de las diferentes habilidades que en su conjunto, pues se involucran en el aprendizaje de una lengua extranjera. Esto puede promover la competitividad de los estudiantes y su desenvolvimiento en el aula de clases a través de talleres, concursos, participación individual, entre otros; obtienen de esta manera, puntos extras, exoneraciones, o simplemente prestigio frente sus compañeros. Un 52,3% (IC 95%; 71-79; malla regular 39,4% y malla rediseño 69,3%) afirma que el docente siempre motiva la clase y la hace interactiva para ellos; y un 2,9% (IC 95%; 71-79; malla regular 5,1% y malla rediseño 0%) señala que solo imparte la clase y es indiferente a la participación del estudiante.

Tabla 3. Encuesta al estudiante

ENCUESTA-ESTUDIANTES		Regularizada		Rediseño	
Docente motiva las clases.	Siempre	39	22,4%	52	29,9%
	Nunca	5	2,9%	0	0%
Relación con los contenidos de otras asignaturas.	Siempre	47	27%	51	29,3%
	Nunca	1	0,6%	1	0,6%
Evaluación del desempeño de los estudiantes.	Siempre	45	25,9%	74	42,5%
	Nunca	2	1,1%	5	2,9%

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4. Evaluación al docente

		Regularizada		Rediseño	
Docente motiva las clases.	Si	13	59,1%	6	27,3%
	No	0	0%	3	13,6%
Incentiva búsqueda de información en una lengua alternativa.	Si	8	36,4%	7	31,8%
	No	5	22,7%	2	9,1%
Usa una lengua extranjera en clases.	Si	3	13,6%	2	22,7%
	No	10	45,5%	7	77,3%

Fuente: Elaboración propia.

En relación con lo indicado anteriormente, se refleja que existe una concordancia de los resultados, tanto en la evaluación al docente como en la entrevista estructurada al estudiante, siendo indefectible la activación de los conocimientos adquiridos en el hogar para un mejor desempeño, generando así el desarrollo de una clase productiva a través de la motivación de la misma, factor significativo en la aplicación del método AICLE/CLIL.

A esto se suma la ventaja de que el docente tenga una idea clara de cuál es el propósito de un tema a estudiar. Este fin se inserta en el objetivo –el cual regirá el curso y los instrumentos para el aprendizaje de los contenidos–, y es esencial que se defina al principio de la clase y sea tomado en cuenta, durante y al final de la misma; si se logra a cabalidad su cumplimiento, permitirá llevar un plan de estudio ordenado y completo. No obstante, la evaluación docente demuestra que un gran porcentaje de profesores no cumplen con este parámetro (72,7%), ratificando así que el curso de la clase tenga un desarrollo incierto, limitando la verificación del cumplimiento del propósito inicial.

Además, otro aspecto fundamental es que el docente posea conocimiento y dominio del contenido de la clase, incluyendo actividades claras –precisas, concisas y suficientes– que sirvan de pauta para el aprendizaje; así, los estudiantes aprenden conocimiento relevante del contenido y trabajan en la investigación profunda del mismo, en el ámbito extracurricular.

Todo esto con la finalidad de mejorar la comprensión y no confundir al alumnado con ideas o temas que no se relacionen al tema presentado. Para ello, se ha determinado que en un 58,6% (IC 95%; 80-87; malla regular 49,5% y malla rediseño 70,7%) se lleva a cabo una clase con actividades claras, precisas y suficientes por parte del docente; mientras que un 1,1% (IC 95%; 80-87; malla regular 2,0% y malla rediseño 0%) no utiliza actividades suficientes que cumplan con las expectativas de los estudiantes en su aprendizaje.

En su cátedra diaria, el docente tiene el objetivo de que los estudiantes aprendan los contenidos de las asignaturas, sin embargo, con el método AICLE/CLIL y el uso del aula invertida, este propósito es doble; es decir, el profesor orienta la enseñanza para que el estudiante adquiera las competencias básicas de su malla curricular, relacionando el contenido de las asignaturas y perfeccionando las competencias lingüísticas de la lengua extranjera, siendo este parámetro necesario para que el método AICLE/CLIL y el aula invertida tengan mayor ventaja al momento de su aplicación (IC 95%; 78-86; malla regular 77,5% y malla rediseño 68%); esto proporciona al docente la facilidad de vincular contenidos de la asignatura del idioma inglés con problemas de la vida diaria.

En esta línea, la utilización de las TICs en un contexto AICLE/CLIL, facilita una mejor incorporación de las mismas en la labor docente y, a su vez, estas tecnologías fomentan y potencian en los estudiantes actitudes positivas ante la diversidad lingüística y cultural, además de que el componente multimedia –apoyo visual o ambos– ayuda a comprender mejor los conceptos, aumentando la calidad de la enseñanza (IC 95%; 74-82; malla regular 47,5% y malla rediseño 52%).

Conjuntamente al empleo de las TICs en el aprendizaje del inglés, se cuenta con otro proceso conocido como retroalimentación, que consiste en compartir inquietudes y sugerencias, además de proporcionar la información correcta, concreta, oportuna y necesaria, buscando conocer el desempeño del estudiante y mejorar la calidad de competitividad entre ellos. Sin embargo, cabe mencionar que la retroalimentación no siempre se limita a la corrección de errores por parte del aprendiz; se trata más bien que él mismo se dé cuenta en lo que falla y acierta permitiendo, de esta manera, estimular al alumno para que despierte su interés por realizar las cosas cada vez mejor aumentando, de esta manera, su motivación por aprender más y trabajar con mayor eficiencia. Dentro de las aulas de la Carrera de Medicina se ha evidenciado en un porcentaje mayoritario que, en la encuesta aplicada a los estudiantes, los docentes encargados de llevar a cabo la cátedra de Inglés, se encuentran haciendo práctica de este proceso y se interesan en el aprendizaje concreto del estudiante (IC 95%; 69-78; malla regular 23,6% y malla rediseño 17,8%); mientras que en la evaluación docente se observa que el 95,5% sí aplica la retroalimentación.

De la misma manera, la retroalimentación se encamina a la evaluación del estudiante, contribuyendo al reconocimiento de su nivel de desempeño, generando un clima adecuado de participación en el que las preguntas y respuestas permiten enriquecer el aprendizaje. Se considera que la evaluación es el punto de partida para que los alumnos se evalúen y, a la vez, sean evaluados por el docente, así puede verificarse si están comprendiendo el tema explicado y, a partir de ello, corregir, aclarar o proporcionar pautas que les ayuden a obtener una mejor comprensión.

El docente se encargará de evaluar todos los contenidos –que implican conceptos, habilidades, valores– trabajados hasta ese momento, para atribuir a cada uno, un valor en función a su participación. Por tanto, el docente puede usar diferentes instrumentos que

se encuentren encaminados a la valoración participativa de cada estudiante; dentro de ellos destacamos las clases por parte de los estudiantes, discusiones en pequeños grupos, observación indirecta, análisis de intervenciones de los alumnos en el salón de clases, exámenes orales y/o pruebas escritas. Se obtienen así datos específicos en donde se verifica –a través de los estudiantes– que, en un porcentaje mayoritario, los docentes los evalúan permanentemente, antes, durante y después de las clases, demostrando gran interés en el desempeño del estudiantado y la comprensión del tema explicado (IC 95%, 75-82; malla regular 25,9% y malla rediseño 16,7%).

Los docentes que imparten sus cátedras, aplicando el método AICLE, buscan que los estudiantes aprendan además de la asignatura, un nuevo idioma que ha sido considerado de gran importancia dentro de nuestro contexto. Es por ello que ciertos maestros optan por relacionar los contenidos académicos con el inglés, facilitando el aprendizaje del mismo y reforzando los conocimientos previos que, a su vez, permitan la obtención de más información.

Debido a que la gran cantidad de investigaciones médicas actualizadas –y de gran relevancia científica– se halla en repositorios virtuales de revistas indexadas, publicados en idioma inglés, es necesario que los docentes vinculen a los estudiantes a la búsqueda de las mismas. Aunque existe un 22,72% de catedráticos que inducen a los estudiantes a la investigación de artículos y demás información científica, se exhorta a que todos los docentes de la Carrera de Medicina se unan a este grupo, proponiendo al alumnado una nueva alternativa de aprendizaje.

DISCUSIÓN

Al examinar los resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los estudiantes y docentes, se evidencia en primera instancia que la mayoría considera que implementar AICLE/CLIL, beneficia de manera prioritaria la competitividad de los estudiantes, siendo una forma innovadora de educación que responde a la demanda y a las expectativas actuales, y de la nueva forma de aprender y adquirir lenguas extranjeras.

AICLE/CLIL plantea el lenguaje como una herramienta para comunicarse a través de contenidos múltiples o interesantes para el estudiante, que le ayudan a adquirir un conocimiento y que, a su vez, construyan un puente a una nueva cultura (Morales, Cabas y Vargas, 2017). Dentro del contexto académico aplicado en la Carrera de Medicina de la Universidad Técnica de Machala, el método AICLE brinda la oportunidad de vincular contenidos en inglés –de las diferentes asignaturas– con la lengua extranjera, proporcionando tanto la obtención de mayor conocimiento del idioma extranjero, como de los contenidos curriculares.

El CLIL es un método que se ha venido incorporando hace más de dos décadas a nivel mundial, y en el Ecuador, algunos catedráticos lo emplean puesto que tiene como objetivo mejorar la calidad educativa de los estudiantes a través del desarrollo de sus habilidades, y motivando su interés por la búsqueda de información que les servirá de pauta para la obtención del conocimiento (Wewer, 2017).

El Modelo Aula Invertida, beneficia significativamente al estudiante y le propone la investigación científica de contenidos académicos que, probablemente, no se encuentre en su idioma natal; esto le permitirá interesarse por aprender más del nuevo idioma y de la

información deseada (Montoya, 2017). En nuestro país [Ecuador], específicamente en la Carrera de Medicina, y con base en los resultados, se evidencia que al implementarse el AICLE/CLIL y el aula invertida en las clases, se favorece la participación de los estudiantes, existe mayor interacción e interés por aprender y se fomenta el desarrollo de sus diversas habilidades de conocimiento. A esto se añade la búsqueda de información extracurricular –apoyada por los maestros– con el afán de que el estudiante aprenda los contenidos académicos propios de la Carrera de Medicina y del Inglés (Custodio y Caballero, 2016).

Además, AICLE/CLIL se encuentra fundamentado por dos principios activos que hacen partícipes de manera directa a los actores del sistema educativo; dentro de ellos, consta la pasión o motivación del catedrático hacia los estudiantes y su disposición para la implementación o adopción de nuevos conocimientos. Se ha evidenciado que un gran porcentaje de docentes buscan que el estudiante aprenda de manera correcta mediante las preguntas en clase, provocando que se motive a estudiar y a aprender más; asimismo, cuando el catedrático emplea una nueva lengua, estimula en el estudiante el interés por saber y conocer más sobre este nuevo idioma, aunado a sus conocimientos previos (Pereira, 2016).

Por tanto, se considera necesario que para el desarrollo de una clase sujeta al método AICLE/CLIL, esta deba cumplir con los componentes principales que la caracterizan. Según Del Castillo, es esencial diferenciar el AICLE/CLIL frente a los diferentes métodos de instrucción, precisamente por la idea de la integración de una lengua extranjera con los contenidos curriculares, es decir, que ninguno de los cuatro componentes es más importante que los otros, sino que presentan una relación de interdependencia (Del Castillo, 2012). En estas aulas de clase, los componentes que caracterizan al método no se aplican en su totalidad; es necesario diferenciar en cuanto a si los docentes implementan realmente el método AICLE/CLIL o sus clases se encuentran basadas en otras técnicas instructivas que puedan confundirse con el mismo.

Para los participantes, AICLE/CLIL les proporcionó experiencias académicas agradables y satisfactorias, haciendo que sus días fueran más interesantes. De acuerdo con estudios realizados, se evidenció que el uso de este método a edades tempranas, facilita el aprendizaje del estudiante, y con el pasar de los años académicos, puede influenciar en la obtención de mayor información de los contenidos académicos, así como en el aprendizaje del inglés (Mcdougald, 2015). En el grupo de estudio de esta investigación, según lo obtenido en las encuestas, se advirtió que el empleo del aula invertida impulsó a los estudiantes a desarrollar en gran manera su capacidad de interacción con los docentes o entre compañeros; además, su participación aumentó debido a la búsqueda anticipada de información científica previa a sus clases, despejando sus dudas ante el docente, lo que les llevó a desarrollar el interés por aprender más, mediante la investigación científica.

Asimismo, los contenidos del método AICLE/CLIL –basado en el aprendizaje que se quiere captar en la clase–, facilitan la transferencia de determinados conocimientos académicos y lingüísticos. La planificación de la clase implica el planteamiento de los objetivos y, de acuerdo con los resultados del estudio, son pocos los docentes de la Carrera que dan a conocer el objetivo al comienzo de la clase, parámetro esencial en la evaluación de los estudiantes, para determinar si los mismos comprendieron correctamente el contenido de la clase o si es que debe reforzarse (Coral y Lleixá, 2014).

En las herramientas empleadas por los docentes, se enfatiza el uso de los audiovisuales, lecturas y diálogos, pues permiten que el estudiante sea el protagonista de su propio aprendizaje, que

trabaje de forma activa –individualmente o en colaboración de sus compañeros–, y fomente la creatividad e interacción. Mediante estas herramientas se busca que el alumnado vincule sus conocimientos con los problemas cotidianos, tratando de hallarles solución, indagando en plataformas científicas o solamente aportando los conocimientos previos. Además, como bien se sabe, actualmente se conocen muchas técnicas que permiten al estudiante prepararse en los contenidos académicos y favorecer el aprendizaje de otras culturas, incluyendo el uso del inglés en las mismas.

Por ejemplo, la tele-salud y tele-medicina son plataformas que proporcionan ayuda a los estudiantes (e incluso a los mismos docentes médicos), a través de mensajes de texto, videoconferencias, etcétera, convirtiéndolas en herramientas importantes, porque rompen barreras tanto culturales como lingüísticas; al hacer uso de ellas, se puede contactar con médicos o profesionales de otro tipo de cultura y con otro idioma natal, lo que exige entender con fluidez y claridad lo que buscamos determinar u obtener (Roiha, 2019).

Sin embargo, esto en nuestra población no se cumple, debido a que solamente se basa en la búsqueda de artículos científicos en otro idioma; más no en el empleo de plataformas que permitan al estudiante conocer otro tipo de culturas e interrelacionarse con las mismas; y tampoco al uso de videoconferencias que apoyen al estudiante en el aprendizaje de sus contenidos curriculares (San Román, 2016). Por lo tanto, la aplicación del método AICLE/CLIL y el aula invertida en la cátedra de Inglés de la Carrera de Medicina, es una excelente inversión en el proceso de aprendizaje porque permite al estudiante, en un primer momento antes de la clase, la libertad de revisar los contenidos, formar *chats* con estudiantes de habla extranjera y compartir conocimientos, así como realizar investigaciones sobre el tema a tratarse en clase (actividades propias del aula invertida); y en un segundo momento, durante la clase, donde el maestro aplica el método AICLE/CLIL para el desarrollo de habilidades comunicativas y cognitivas, a través de la interacción de contenidos médicos con el uso de un idioma extranjero.

Fingermann (2011) manifiesta que la integración curricular fortalece la relación entre las dimensiones lingüísticas, cognitivas y motivacionales, para alcanzar el aprendizaje de conocimientos y a la vez el de la lengua extranjera. Este método presenta un significativo modelo –accesible y ejecutable– de enseñanza-aprendizaje del idioma inglés. Por lo tanto, si los aprendices activan un nuevo conocimiento del área médica en su idioma natal, es de gran relevancia utilizar los mismos conocimientos en el aprendizaje de una lengua extranjera para lograr beneficios académicos, como la producción oral efectiva y participativa, debido a que los conocimientos nuevos se interrelacionan activamente en el uso del conocimiento previo para ponerlos en práctica en otra lengua, logrando que el aprendizaje sea realmente efectivo (Calderón, 2019).

A pesar de que la adaptación de contenidos curriculares de la Carrera de Medicina con el estudio de un idioma extranjero desafía algunas realidades, se obtuvo que la proyección futura se percibe de una manera positiva, valorando la transición hacia espacios bilingües, los cuales benefician de una manera muy conveniente y sobresaliente para el país (Guadamillas, 2016). Por lo tanto, el uso del método AICLE/CLIL y el aula invertida debe utilizarse permanentemente para garantizar la competitividad y el dominio de una lengua extranjera en el área de salud.

Hoy en día, los educadores no hablan de la enseñanza en inglés, sino más bien de la enseñanza a través del inglés, teniendo en cuenta diferentes variables: la disponibilidad del docente,

el apoyo en el idioma, la edad de los estudiantes y las demandas sociales del entorno de aprendizaje (Valdivia, 2014). En nuestro medio, los docentes se vinculan con el aprendizaje del idioma inglés y es por ello que ciertos maestros optan por implementar el idioma en las clases cotidianas; se provoca, así, mayor interacción en los estudiantes y, al mismo tiempo, un doble aprendizaje, referido al de los contenidos curriculares y al inglés. Si bien es cierto que se le considera una lengua de gran relevancia en lo que respecta al país y al mundo, es más significativa todavía cuando los involucrados pertenecen –o se están preparando– para ser profesionales de la salud, pues ello les permitirá tratar con personas que no hablen su lengua natal para buscar solucionar sus problemas de salud.

CONCLUSIÓN

La presente investigación demuestra que resulta favorable el método AICLE, aplicado a los estudiantes de la Carrera de Medicina, debido a los diversos beneficios que ofrece el aprendizaje de una nueva lengua, no solamente en el área de inglés, sino también en las diferentes asignaturas establecidas en las diversas mallas curriculares vigentes. Gracias a ello, el estudiante puede, mediante búsquedas de artículos científicos, practicar su conocimiento del inglés para la interpretación de los mismos, y darlos a conocer en su salón de clases, con sus compañeros y docente.

El método AICLE/CLIL requiere complementarse con el uso del aula invertida, pues esta proporciona al estudiante un mayor desempeño, el desarrollo de sus capacidades participativas, interactivas y de mejor comprensión.

En el modelo aula invertida, el método AICLE/CLIL facilita una mejor participación por parte de los alumnos, al estimularlos para que ellos mismos se interesen más en aprender, transformando una clase común y corriente, en una clase didáctica e interactiva, donde puedan despejar sus dudas y emplear una lengua extranjera, si lo requieren necesario.

Como metodologías dinámicas, el método AICLE/CLIL y el aula invertida replantean los modelos pedagógicos utilizados en la Carrera para que no solo se utilicen en la asignatura de Inglés Médico –en el eje de formación del área de Comunicación y Lenguaje–, sino también en las demás áreas del conocimiento médico para que el estudiante sea más competitivo en el área de la salud.

Como estrategia, podría incluirse la premiación de los estudiantes más esforzados, en la inmersión del aula invertida antes de ir a clase y mejorar el proceso de aprendizaje, para que ellos mismos consideren al estudio, como señaló Albert Einstein: «Como una oportunidad para penetrar en el bello y maravilloso mundo del saber».

ANEXOS

1. ENTREVISTA ESTRUCTURA A ESTUDIANTES



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA
UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA

TEMA: Aplicación del AICLE en el Aula invertida en la Carrera de Ciencias Médicas de la Universidad Técnica de Machala

OBJETIVO: Demostrar el beneficio de la utilización del método AICLE en el aula invertida a través de la presentación de una clase piloto en los estudiantes de Tercer y Séptimo Semestre de la Universidad Técnica de Machala con el fin de verificar la efectividad del aprendizaje de una lengua extranjera

1. **¿Considera usted que es de gran importancia el aprendizaje del inglés en la carrera de medicina?**

 SI

 NO

2. **¿De acuerdo a su matrícula cuál es su malla de estudio?**

 Regularizada

 Rediseño

3. **¿La clase de Inglés es impartida en:**

 Inglés

 Español

 Ambas

4. **¿Su docente le envía a que realice lecturas del contenido del tema a tratar antes de dar la clase?**

 Siempre

 Casi Siempre

 Frecuentemente

 Ocasionalmente

 Casi Nunca

 Nunca

5. **¿Considera usted que su capacidad interactiva y de captación mejora tras la revisión del contenido antes de la clase?**

 Siempre

 Casi Siempre

 Frecuentemente

 Ocasionalmente

 Casi Nunca

 Nunca

6. **¿Cómo considera Ud. que se debe de llevar a cabo la cátedra de inglés técnico?**

 Seminario

 Debate

 Mesa redonda

 Lluvia de ideas

7. ¿Considera usted que su docente motiva la clase?

- | | | |
|-----------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Siempre | <input type="checkbox"/> Casi Siempre | <input type="checkbox"/> Frecuentemente |
| <input type="checkbox"/> Ocasionalmente | <input type="checkbox"/> Casi Nunca | <input type="checkbox"/> Nunca |

8. ¿Su docente propone actividades claras, suficientes, variadas y diferenciadas que contribuyen a una mejor comprensión de la clase?

- | | | |
|-----------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Siempre | <input type="checkbox"/> Casi Siempre | <input type="checkbox"/> Frecuentemente |
| <input type="checkbox"/> Ocasionalmente | <input type="checkbox"/> Casi Nunca | <input type="checkbox"/> Nunca |

9. ¿Su docente establece relación con los contenidos de otras asignaturas con la impartida en clase?

- | | | |
|-----------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Siempre | <input type="checkbox"/> Casi Siempre | <input type="checkbox"/> Frecuentemente |
| <input type="checkbox"/> Ocasionalmente | <input type="checkbox"/> Casi Nunca | <input type="checkbox"/> Nunca |

10. ¿Su docente emplea medios de enseñanza (audio visuales, lectura, diálogos) que apoyan los métodos utilizados?

- | | | |
|-----------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Siempre | <input type="checkbox"/> Casi Siempre | <input type="checkbox"/> Frecuentemente |
| <input type="checkbox"/> Ocasionalmente | <input type="checkbox"/> Casi Nunca | <input type="checkbox"/> Nunca |

11. ¿Su docente realiza una retroalimentación posterior a la clase impartida?

- | | | |
|-----------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Siempre | <input type="checkbox"/> Casi Siempre | <input type="checkbox"/> Frecuentemente |
| <input type="checkbox"/> Ocasionalmente | <input type="checkbox"/> Casi Nunca | <input type="checkbox"/> Nunca |

12. ¿El docente evalúa el desempeño de los estudiantes en clase?

- | | | |
|-----------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Siempre | <input type="checkbox"/> Casi Siempre | <input type="checkbox"/> Frecuentemente |
| <input type="checkbox"/> Ocasionalmente | <input type="checkbox"/> Casi Nunca | <input type="checkbox"/> Nunca |

2. GUÍA DE OBSERVACIÓN DE CLASE

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA
UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD
CARRERA DE CIENCIAS MÉDICAS

TEMA: Beneficio del método AICLE/CLIL en el aula invertida la Carrera de Ciencias Médicas de la Universidad Técnica de Machala.

OBJETIVO: Determinar el beneficio del método AICLE/CLIL y el uso del aula invertida a través de la aplicación de una encuesta estructurada en los estudiantes de tercero, séptimo y octavo semestre de la Carrera de Ciencias Médicas de la Universidad Técnica de Machala, con el fin de verificar la eficacia del aprendizaje de una lengua extranjera.

GENERALES			
CARRERA		REGULARIZADA _____	
		REDISEÑADA _____	
a. INTRODUCCIÓN A LA CLASE			
CRITERIOS DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO			VALORACIÓN
El docente:			SÍ NO
1	Planifica la clase.		
2	Organiza el aula para comenzar la clase.		
3	Inicia la clase puntualmente.		
4	Saluda a los estudiante.		
5	Controla la asistencia a clase.		
6	Revisa el trabajo autónomo.		
7	Evalúa el trabajo autónomo realizado por el estudiante.		
8	Motiva la clase para que adquiera significado y sentido para el estudiante.		
9	Activa el conocimiento previo del estudiante sobre el tema de la clase.		
10	Enuncia el tema de la clase.		
11	Enuncia el objetivo de la clase.		
12	Comprueba la comprensión de los estudiantes del objetivo de la clase en sus componentes: habilidad, conocimientos, valores y para qué.		
b. DESARROLLO DE LA CLASE			
CRITERIOS DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO			VALORACIÓN
El docente:			SÍ NO
1	Presenta el nuevo contenido a la clase.		
2	Evidencia dominio del contenido de la clase.		
3	Evita omitir contenidos que afectan la comprensión de los estudiantes.		
4	Evita cometer errores de contenido.		
5	Propone actividades claras, suficientes, variadas y diferenciadas.		
6	Mantiene coherencia lógica en la explicación de los contenidos.		

7	Vincula el contenido con los problemas profesionales de la Carrera y el contexto.		
8	Comprueba en los estudiantes la comprensión del contenido.		
9	Establece relaciones con los contenidos de otras materias de la Carrera y vincula con la vida.		
10	Utiliza métodos activos.		
11	Utiliza técnicas participativas.		
12	Emplea medios de enseñanza que apoyan los métodos utilizados.		
13	Refuerza el aprendizaje de los estudiantes mediante la evaluación sistemática.		
14	Utiliza una forma de enseñanza que corresponde con el nivel de asimilación de conocimientos exigidos en la clase.		
15	Mantiene un ambiente favorable para el aprendizaje durante el desarrollo de la clase.		
16	Incluye un idioma extranjero para la explicación de la clase.		
c. CONCLUSIONES DE LA CLASE			
CRITERIO DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO			VALORACIÓN
El docente:			SÍ NO
1	Verifica el cumplimiento del objetivo de la clase en los estudiantes.		
2	Evalúa el desempeño de los estudiantes en la clase.		
3	Orienta el trabajo autónomo.		
4	Comprueba la comprensión del trabajo autónomo.		
5	Enuncia el tema de la próxima clase.		
6	Aplica técnicas de retroalimentación sobre su desempeño.		
7	Propone búsqueda de información en una lengua alternativa (inglés).		

REFERENCIAS

- Attard, S., Walter, L., Theodorou, M. & Chrysanthou, K. (2016). *The CLIL Guidebook*, Cool Languages, 1-51.
- Berenguer, C. (2016). Acerca de la utilidad del aula invertida o Flipped Classroom. *Revista Jornada de Redes de Investigación en Docencia Universitaria*, XVI, 1466.
- Bolarín, M.; Porto, M. & Lova, M. (2021). How to Teach a Second Language in the Classroom? Benefits Associated with the CLIL Approach. *Revista Electrónica Educare*, 25(2), 1-16.
- Calderón, L. (2019). *Content and Language Integrates Learning (CLIL) en la producción oral del idioma inglés*. Quito: Universidad Central del Ecuador.
- Coral, J. y Lleixá, T. (2014). La enseñanza de la Educación Física mediante el enfoque educativo CLIL: la resolución de los dilemas profesionales surgidos durante un proceso de investigación-acción. *Movimento: Revista da Escola de Educação Física*, 1447-1472.
- Coyle, D.; Hood, P. & Marsh, D. (2010). *Content and language integrated learning*. Cambridge University Press.
- Custodio, M. y Caballero, A. (2016). Enfoque alternativo para el desarrollo del vocabulario en el aula de español como lengua extranjera. *Revista de Didáctica Español Lengua Extranjera*, 1-28.

- Del Castillo, R. (2012). *La adecuación de los materiales AICLE a los principios teóricos y al diseño metodológico del enfoque. Suplementos*. <https://www.marcoele.com/descargas/15/castillo-aicle.pdf>
- Fajardo, D.; Tammy, M.; Argudo, J. & Abad, M. (2020). Language and Teaching Methodology Features of CLIL in University Classrooms: A Research Synthesis. *Colombian Applied Linguistics Journal*, 22(1), 40-54. <https://doi.org/10.14483/224870>
- Fingermann, H. (2011, mayo 07). *La Guía*. <https://educacion.laguia2000.com/general/integracion-curricular>
- Guadamillas, V. (2016). Trainee primary-school teachers' perceptions on CLIL instruction and assessment in universities: A case study. *Acta Scientiarum Education*, 41-53.
- Loaiza, E.; Salazar, P.; Salazar, M.; Montece, S.; Veliz, J. & Acosta, M. (2019). *Content and Language Integrated Learning (CLIL): An Educational and Communicative Approach for Ecuadorians*. New Jersey: Mawil Publicaciones de Ecuador.
- Mcdougald, J. (2015). *AICLE: Un nuevo enfoque para el aprendizaje bilingüe*. ResearchGate.
- Montoya, S. (2017). Uso del enfoque CLIL como estrategia de internacionalización del currículo en una institución de educación superior colombiana. *Latin American Journal of Content and Language Integrated Learning*.
- Morales, J.; Cabas, L. y Vargas, C. (2017). Proyección de la enseñanza del bilingüismo a través del método AICLE en Colombia. *Revista Lasallista de Investigación*.
- Pereira, S. (2016). Conciencia metacognitiva y estrategias de lectura en un contexto pro-AICLE a nivel universitario. *Íkala Revista de Lenguaje y Cultura*, 81-97.
- Roiha, A. (2019). Investigating former pupils' experiences and perceptions of CLIL in Finland: a retrospective analysis. *Nordic Journal of Studies in Educational Policy*.
- Salas-Rueda, R. y Alugo-García, J. (2018). Impacto del aula invertida durante el proceso educativo superior sobre las derivadas considerando la ciencia de datos y el aprendizaje automático. *Revista de Educación Mediática y TIC*, 147-170.
- San Román, M. (2016). El «maestro CLIL» resultados de un proyecto de desarrollo docente adaptado a las necesidades del aula bilingüe en educación primaria. *EDETANIA*, 221-238.
- Solano, M. (2015). *La metodología del aprendizaje integrado de contenidos y lengua extranjera (AICLE). Su implantación en un centro escolar*. Valladolid: Facultad de Educación de Soria.
- Valdivia, S. (2014). Retroalimentación Efectiva en la Enseñanza Universitaria. *En Blanco y Negro*. <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/enblancoynegro/article/view/11388>
- Warburton, S. (2017). *Metodologías activas. Un estudio de AICLE/CLIL en Tecnología e Inglés*. Tejuelo.
- Wewer, T. (2017). An Observation Tool for Comprehensive Pedagogy in Content and Language Integrated Learning (CLIL): Examples from Primary Education. *Colombian Applied Linguistics Journal*, 277-292.