



ISSN: 2007-6975

Volumen 15, número 2, 2019

Opinión de los Docentes sobre la Implementación del AICLE en una universidad pública en México

Myriam Romero Monteverdeⁱ

María del Rocío Domínguez Gaonaⁱⁱ

Carlos Alberto Ramos Riveraⁱⁱⁱ

Jitka Crhová^{iv}

RESUMEN

El objetivo de este artículo es dar a conocer los resultados de un proyecto de investigación que trata sobre la opinión que tienen los profesores universitarios de una licenciatura de ingeniería química, respecto a la implementación de la metodología denominada Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas Extranjeras (AICLE) en el marco de la internacionalización de las universidades mexicanas. Para el desarrollo del estudio se empleó un enfoque cuantitativo, de tipo exploratorio, cuyo instrumento de recolección de datos fue un cuestionario de escala Likert. Los resultados demuestran que el AICLE podría ser implementado en la Facultad de Ingeniería Química de una universidad pública del suroeste de la república mexicana, ya que la opinión docente confirma que es necesario y viable una metodología de este tipo en el seno de la universidad. Aunado a lo anterior, de los profesores que mostraron las opiniones favorables hacia el AICLE, la mitad ya posee el dominio del inglés necesario para la implementación de dicha metodología.

Palabras claves: *Fomento de inglés en educación superior, Aprendizaje Integrado de Contenido y Lenguas Extranjeras, Metodologías de enseñanza de lenguas.*

Teachers' opinions about the implementation of CLIL in a public university in Mexico

ABSTRACT

The objective of this article is to inform the results of a research project that deals with the opinions of university teachers of Chemical Engineering related to the implementation of the Content and Language Integrated Learning (CLIL) methodology, in view of the Internationalization of Mexican universities. A quantitative and exploratory approach was chosen for this research and the instrument used was a Likert scale questionnaire. The results of this research show that CLIL could be implemented in the School of Chemical Engineering of this university, since the

teachers'opinions reveal the need and viability of this type of methodology in the university. Furthermore half of these teachers have the required knowledge of the English language for the implementation of the CLIL methodology.

Key words: *Encouragement of the use of English language in higher education, Content and Language Integrated Learning, Language Teaching Methodology.*

Introducción

El presente trabajo versa en torno a la metodología denominada Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas Extranjeras (AICLE), conocida en inglés como Content and Language Integrated Learning (CLIL), la cual tiene la finalidad de integrar la enseñanza del contenido curricular en las diferentes disciplinas con las lenguas extranjeras. El interés por su inclusión en los sistemas educativos surge de las recomendaciones hechas por organismos internacionales que instan a la creación de programas educativos que superen el dominio de contenidos disciplinares y guíen hacia la internacionalización.

México, al ser estado miembro de organismos como la UNESCO, acoge las recomendaciones de esta y pone en marcha programas que tienen como objetivo la mejora de las competencias globales de sus ciudadanos entre ellas el dominio de lenguas extranjeras (UNESCO, 1998; Scott, 2015). Por otro lado, las universidades públicas de México proponen en sus políticas internas a la internacionalización como una estrategia para su desarrollo (Sebastián, 2005), la cual contempla poner atención a algunos factores internos tales como el desarrollo de habilidades lingüísticas que faciliten el intercambio académico a nivel global. La implementación de una política lingüística requiere de la participación activa de los agentes del cambio, en este caso, los docentes universitarios. Por lo anterior, una parte medular que precede a la implementación de la nueva política debe tomar en cuenta, en este caso particular, las opiniones de los docentes sobre la implementación de la metodología AICLE. Para este caso se seleccionó la carrera de Ingeniería Química en la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco por cuestiones de conveniencia. A continuación, se describen algunos referentes teóricos que sustentan la investigación para posteriormente presentar la metodología y los resultados obtenidos.

Marco Teórico

Importancia del inglés

La preponderancia de la lengua inglesa en la actualidad no está en duda, aun cuando haya diversas lenguas que se erigen como emergentes. El inglés se ha instaurado como *lingua franca* en el planeta y este panorama es difícil que cambie, al menos en los próximos cincuenta años (Graddol, 1997). El término inglés como *lingua franca* se emplea no sólo para las situaciones donde inglés es la lengua de contacto, sino que se ha vuelto un vehículo de comunicación global entre personas de diferentes partes del mundo, que se comunican diario tanto en forma física, como en forma digital, en donde el uso del inglés como una segunda lengua o lengua adicional (L2) hoy en día rebasa al inglés como una primera lengua (L1) (Mauranen, 2018, p. 7).

El inglés es también la lengua de trabajo de organismos internacionales, tales como las Naciones Unidas desde sus inicios. Es en ese momento cuando se decide utilizar el inglés, junto con el francés, como lenguas comunes para los países que en ese tiempo conformaban dicho organismo. Otro dato que confirma contundentemente la importancia del inglés es que, además de la ONU, el 85% de los organismos internacionales emplean el inglés como lengua de trabajo (Crystal, 1997).

La trascendencia del inglés no sólo se remite a su uso en organismos internacionales. En un documento publicado por el *British Council*, Graddol (1997) enlista los siguientes usos del inglés que le transfieren total importancia: lengua de trabajo, conferencias, publicaciones científicas, lengua de comercio, banco y asuntos internacionales, publicidad de marcas globales, productos culturales audiovisuales, tales como cine, televisión, música popular, entre otros. Además del uso en turismo internacional, educación universitaria, seguridad internacional (transportación aérea y marítima), leyes internacionales, lengua de transmisión en interpretaciones y traducciones y transferencia tecnológica.

En México el idioma inglés tiene un lugar importante debido a fenómenos de tipo económicos y educativos de tipo global y local. En este país el inglés ha cobrado una gran importancia sobre todo desde finales del siglo pasado debido a distintas situaciones. Entre estas resaltan la globalización y algunos tratados internacionales, tal como el Tratado de Libre Comercio de América del Norte entre Canadá, Estados Unidos y México (TLCAN)

de 1994. Este trajo consigo necesidades específicas de tipo empresarial y educativa, incluyendo la enseñanza de lenguas, específicamente el inglés (Aboites, 2007).

Por otra parte, México como país miembro de organismos como la UNESCO y la OCDE, se da a la tarea de adecuar sus programas de enseñanza a las recomendaciones de dichas entidades. Aunque en este país no existe una política lingüística concreta en relación a las lenguas extranjeras, la configuración discursiva le otorga beneficios a la enseñanza del inglés, basada siempre en las puntualizaciones de estos organismos, que afirman que por ser el inglés la lengua más usada en las transacciones económicas, es un factor de competitividad que puede ser determinante para iniciar negocios (Reyes, Murrieta y Hernández, 2011) y muchas otras actividades.

Como se ha constatado a lo largo de este apartado, en los últimos años se ha percibido “la divulgación creciente del inglés como *lingua franca*, en el sector empresarial, en la educación, igual que su uso para los fines gubernamentales y tecnológicos, lo que ha conllevado a una mayor consolidación de la enseñanza del inglés como una empresa transnacional” (Leung y Lewkowicz, 2018, p. 61). Así mismo, el uso predominante del inglés y su empleo extensivo para la comunicación internacional aclama la atención por parte de los académicos y los investigadores en el área de lenguas, y en particular en la enseñanza del idioma inglés y formación docente.

Internacionalización

En México, el gobierno federal ha impulsado políticas encaminadas a desarrollar el bilingüismo español-inglés en los estudiantes. Prueba de ello son los diversos programas que se ofertan para tal fin. Por mencionar uno, el programa PROYECTA 100 000 (SEP, 2014), recibió una gran difusión en los años 2014 y 2015, y tiene como objetivo la movilidad estudiantil y docente y ofrece la oportunidad de adquirir competencias globales como el conocimiento y dominio del idioma inglés en estudiantes y profesores de las universidades de México, lo que coadyuva a consolidar un México con educación de calidad y contribuye a la formación de capital humano mejor preparado. Es por ello que el desarrollo de la competencia comunicativa en el idioma inglés se le considera una estrategia de internacionalización proactiva y participativa (Didou Aupetit, 2017) que se visualiza como

una herramienta importante en los programas de educación superior en América Latina y se le viene implementando como una política auxiliar (Didou Aupetit, 2017).

Por la relevancia que conlleva el aprendizaje y utilización del inglés, la Universidad que se está estudiando ha desarrollado políticas dentro de su Plan de Desarrollo Institucional 2012-2016 (UJAT, 2012) para que sus estudiantes y profesores tengan mayores posibilidades de crecimiento académico y profesional, y ha establecido el objetivo de la internacionalización, que tiene como eje rector el aprendizaje y utilización significativa de lenguas extranjeras, principalmente el inglés.

Aprendizaje Integrado de Contenido y Lenguas Extranjeras

Las siglas en inglés CLIL se refieren a Content and Language Integrated Learning. En español se le ha dado el nombre de Aprendizaje Integrado de Contenido y Lenguas Extranjeras, que tiene como acrónimo AICLE (Cendoya, Di Bin y Peluffo, 2008). En este trabajo se emplearán preferentemente las siglas AICLE para referirnos a este enfoque educativo en cualquiera de los idiomas.

El AICLE es un enfoque de enseñanza que ha tenido un impacto favorable para el aprendizaje de lenguas adicionales en varias regiones del mundo, sobre todo en Europa. Marsh (2012), indica que AICLE hace referencia a las situaciones en las que las materias o parte de las materias se enseñan a través de una lengua extranjera con un objetivo doble, el aprendizaje de contenidos y el aprendizaje simultáneo de una lengua extranjera. Éste es un enfoque metodológico innovador, que no se basa solamente en la enseñanza de lenguas, pero que sí hace de ello su médula.

En cuanto a los antecedentes históricos de implementación de esta metodología; se propuso oficialmente como política de la Comisión Europea en el 1976, cuando los miembros participantes acordaron en promover en las escuelas la enseñanza por medio de más de una lengua como medio de instrucción (Richards y Rodgers, 2014, p. 116). Esta política posteriormente se oficializó con la adopción de la política lingüística de la Comisión Europea (1995) que fija como un requisito para los ciudadanos de Europa la ecuación 1+2, donde el 1 se refiere a la lengua materna y el 2 a número de lenguas adicionales de la Unión Europea que cada uno debe manejar, siendo la primera de estas dos lenguas extranjeras el inglés. De lo anterior queda clara la prioridad que se asigna al aprendizaje de lenguas, sobre todo en los escenarios del inglés como medio de instrucción (EMI, por sus

siglas en inglés), empleando idóneamente la metodología del AICLE que se ve como recomendable también para el sector terciario (Julian-de-Vega y Ávila-López, 2018).

Cabe señalar que el AICLE es un constructo general, un “concepto paraguas” (Chostelidou y Griva, 2014) que puede albergar otras formas alternativas de integración de lengua y contenido, inclusive los programas de inmersión (Cenoz, Genesee y Gorter, 2013, p.253). A su vez se relaciona con esta metodología la Instrucción Basada en el Contenido (IBC), la cual tiene sus orígenes en cursos de enseñanza de lenguas de inmersión en el aula en Canadá en los 60’s, mismos que resultaron exitosos. Estos cursos se enfocaban en aprender una segunda lengua de forma incidental donde el maestro desarrollaba las destrezas y contenidos curriculares en un idioma extranjero, sin centrarse solamente en la lengua (Lambert y Tucker, 1972). Brinton, Snow y Wesche (1989) definen a la Instrucción Basada en el Contenido como el estudio simultáneo de un segundo idioma y las materias de contenido, en la que el contenido de la materia define la forma y la secuencia en la que se enseña el idioma.

En estudios posteriores, Brinton, Snow y Wesche (2011) indican que algunos modelos de IBC priorizan el aprendizaje del idioma más que el aprendizaje de contenido de la materia. Y otros, por el contrario, le dan prioridad al aprendizaje de la materia curricular y dejan de lado la adquisición de la segunda lengua. Los más, buscan un balance entre lenguaje y materia curricular. Los que abogan por las bondades de este enfoque indican que es efectivo tanto para el aprendizaje del idioma meta como para el contenido curricular, y esto supone muchas ventajas, pues se minimiza el tiempo de instrucción, se le da uso práctico al idioma, además de que el contenido y el material son significativos y auténticos (Hernández, 2003).

Cabe mencionar que el IBC tuvo sus inicios en Canadá con los programas de inmersión lingüística en los 60’s, de ahí se extendió a Estados Unidos en los 80’s y continúa utilizándose alrededor del mundo en los programas de enseñanza de lenguas extranjeras o segundas lenguas. Parte esencial de esta metodología es que les permite negociar contenidos, estructurar la secuencia de acuerdo a las necesidades de los estudiantes y desarrollar habilidades académicas que pueden transferir a otras disciplinas (Snow y Brinton, 2017).

Europa, no ajena a la realidad migrante ni fronteriza de sus países, retoma los estudios del IBC, otorgándole el nombre de AICLE. Los estudios indican que este enfoque

tuvo su auge en la década de los 90's (Dalton-Puffer, 2010 en Cenoz, 2015) y que está relacionada, más no limitada, mayormente con el uso del inglés en los programas de enseñanza.

De acuerdo con Cenoz (2015), no existe una marcada diferencia entre estos dos enfoques ya que ambos se centran en enseñar un lengua extranjera basada en contenidos en los diferentes niveles educativos (preescolar, primaria, secundaria, preparatoria, universidad, etc.), promoviendo el desarrollo de habilidades en la lengua meta. La única diferencia que se puede decir que existe es el lugar en que se emplee, ya que el IBC surgió en América y el AICLE en Europa.

Sin embargo, otros autores (Lasagabaster y Sierra, 2010; Dalton-Puffer y Smit, 2013) señalan que pese a las coincidencias metodológicas y psicopedagógicas que subyacen ambos enfoques, existen diferencias significativas entre los escenarios del AICLE y los de inmersión tal como se ha implementado en el contexto canadiense o norteamericano. Por ejemplo, y por lo consiguiente no deben ser tomados por sinónimos. Entre los rasgos distintivos más sobresalientes se puede mencionar que en el AICLE la lengua que se enseña es la lengua extranjera, preponderantemente el inglés, a diferencia de inmersión, donde se enseña la segunda lengua, es decir, una que emplea alguna función en dada comunidad lingüística a diferencia del AICLE, donde el alumno interactúa con la lengua de instrucción sobre todo en el salón de clases.

La segunda diferencia significativa consiste en el papel que desempeñan los "maestros nativos" en cada uno de los escenarios, ya que la presencia de los nativos no es tan indispensable en el AICLE en comparación con la inmersión. Aunado a lo anterior, en el AICLE los docentes son mayormente especialistas en el contenido, no en las lenguas extranjeras. Otro aspecto que distingue el AICLE con respecto a un programa de inmersión es la edad del alumno. Mientras que para la inmersión es más común la edad muy temprana, para el AICLE es más frecuente una edad más tardía. El siguiente aspecto que varía es la necesidad de adaptar el material en el AICLE, lo contrario de lo que sucede en inmersión, donde no hay necesidad de tales adecuaciones.

Por último, el dominio de la lengua esperado en ambos tipos de programas es distinto; inmersión pretende lograr la competencia lingüística equiparable a la del hablante nativo, el AICLE por su lado, es menos ambicioso, centrándose en lograr la comunicación eficaz en la lengua meta. Por lo anteriormente descrito y con los argumentos

que respaldan la distinción entre la inmersión y el AICLE, la segunda se perfila como una metodología más adecuada que la de inmersión pura para el contexto de la educación superior mexicana, ya que tanto las necesidades educativas, como el contexto geopolítico respaldan la implementación del AICLE.

Enfoques teóricos del AICLE

Cenoz (2015) sostiene que el AICLE refiere a una variedad de programas pedagógicos y su estudio ha sido abordado desde perspectivas teóricas y metodológicas diferentes. Es decir, el AICLE no se limita a una base teórica específica, pues su aplicación dependerá siempre del contexto en el que se realice. Entre los factores que determinan el enfoque teórico a utilizar se sitúan los objetivos educativos de las escuelas y sociedades, y la situación sociolingüística.

Ahora bien, en cualquier enfoque que el AICLE tome, se comparten estas características resumidas por Cenoz (2015), que ya antes habían descrito Swain y Johnson (1997):

1. La L2 es el medio de enseñanza
2. El currículo es el mismo al de la L1
3. Existe apoyo público para la L1
4. El programa educativo tiene como objetivo adicional el bilingüismo
5. La exposición a la L2 es principalmente dentro del salón de clases
6. Los alumnos ingresan con niveles similares en la segunda lengua
7. Los maestros son bilingües
8. La cultura del salón de clases es la de la L1

Un paradigma central en los programas basados en el AICLE es el descrito por Genesee y Lindholm-Leary (2013), en el que explican que la idea básica detrás de la integración del contenido y el idioma es que los idiomas no son aprendidos primero y después usados, sino que son aprendidos a fuerza de ser usados.

Por otro lado, Eyjólfssdóttir (2011) propone que, aunque el AICLE puede adoptar diversos enfoques teóricos en la enseñanza de idiomas, hay uno que es esencial para este tipo de programas, y es la teoría lingüística del monitor propuesta por Stephen Krashen. En resumidas palabras, esta teoría afirma que un idioma sólo puede ser adquirido a través

de un input comprensible. Eyjólfssdóttir encuentra una convergencia clave en esta teoría, pues en ella se indica que el nivel de exposición al lenguaje (input) debe ser mayor a la del nivel de competencia del alumno en el idioma meta, y es sólo entonces cuando tanto la comprensión y la adquisición del idioma tendrá lugar. Entonces, el AICLE, con una adecuada aplicación, podría reunir estos elementos. Y más enfáticamente, el camino del aprendizaje tendería a ser adquisitivo, pues el alumno estaría expuesto al idioma meta para la comunicación, sin, probablemente, llegar a niveles conscientes del aprendizaje de reglas gramaticales de la segunda lengua.

Por los estudios del AICLE, llevados a cabo principalmente en países europeos, se puede afirmar que el objetivo de la internacionalización puede apoyarse en la implementación de esta metodología dentro de la Universidad, lo cual se puede realizar a partir de la capacitación de los profesores, primero en el idioma inglés, para que posteriormente ellos mismos puedan desarrollar e impartir sus materias en este idioma.

La implementación del AICLE y su impacto en la educación superior

El AICLE, como ya se había mencionado, consiste en la impartición de asignaturas de contenido a través de una segunda lengua (o lengua extranjera) con un enfoque dual, donde ambos, es decir, tanto la materia de contenido, como la lengua, serían beneficiarios equilibrados en dicha ecuación. Aunque no totalmente libre de problemas en la fase de implementación, como se menciona en adelante, AICLE ha sido considerado como una metodología eficaz para optimizar el aprendizaje, tanto de la lengua dada, como del contenido. Los resultados de implementación de AICLE, sobre todo en el contexto europeo, donde se implementa de forma sistemática desde la primera década del siglo XXI (Eurydice, 2006), indican que su implementación había sido exitosa. Sin embargo, el éxito y los beneficios de esta metodología no están, según Cenoz, Genesee y Gorter (2014, p. 256), respaldados con una vasta investigación empírica al respecto.

Uno de los aspectos estudiados con respecto al AICLE es la motivación. Se ha postulado que uno de los impactos positivos es el fomento del desarrollo cognitivo; ya que el enfoque dual en el contenido y la lengua es retador (Lorenzo, 2014). Lo anterior supone mayores niveles de involucramiento de la cognición en la resolución de los problemas, comunicación en una L2 y el aprendizaje a través de ella. La correlación positiva del AICLE con la motivación se ha demostrado sobre todo en los estudios hechos en España (Doiz,

Lasagabaster y Sierra, 2014, p. 119), lo que no es de sorprender, ya que, según Coyle (2010), España se ha convertido en líder tanto de la implementación de AICLE, como de la investigación de dicha metodología.

Sin embargo, cabe señalar, que resultados de estudios hechos sobre el AICLE en España se han centrado sobre todo en los niveles preuniversitarios, donde ha sido aceptado de manera generalizada, mientras que en niveles superiores, donde la implementación ha sido más lenta y donde, según Nieto Moreno de Diezmas (2015), la motivación del profesorado no se ve muy clara. En su investigación la autora plantea varios problemas que presenta la implementación del AICLE en la formación de los profesionistas, siendo uno de ellos la competencia lingüística deficiente y la falta de las credenciales (B2 del Marco Común de Referencia de Lenguas es el nivel mínimo requerido), la falta de disposición de invertir mayor tiempo en la preparación de clases y los materiales con este enfoque, preocupación por la baja matriculación a sus cursos, si se llegan a ofertar en la modalidad bilingüe, etc., concluyendo con que los profesores no perciben que el bilingüismo (en la modalidad AICLE) mejore su situación profesional o laboral (p. 89).

Otro estudio del AICLE en la educación superior reciente de España es de Parra et. al. (2017); el cual se centra en el diseño e implementación de las unidades de aprendizaje integradas, donde participaron colaborativamente profesores de áreas lingüísticas y áreas no lingüísticas de las carreras de Ciencias Sociales e Ingeniería de la Universidad de Córdoba, presenta los siguientes resultados principales: 1. La satisfacción del alumnado con los resultados obtenidos (a nivel de contenidos y a nivel de lengua), en particular con la adquisición del vocabulario específico de cada área profesional, y por otra parte, con el incremento en la competencia comunicativa. 2. El profesorado participante ha declarado su satisfacción con la metodología empleada.

En dicho estudio también se presentaron algunas dificultades, o preocupaciones de los docentes participantes, sobre todo al inicio de la implementación; y por parte de los profesores expertos en el contenido, acerca de la dificultad que algunos estudiantes tienen para entender conceptos o contenidos, inclusive en su primera lengua. Con respecto a lo anterior, se ha señalado que es común que el profesor universitario se centre en la impartición de contenidos y a veces descuida un poco la forma, en su expresión oral y escrita, tanto en primera, como en segunda lengua; lo que, como la autora comenta, perjudica la calidad de la formación de los egresados.

El enfoque AICLE, como estrategia de internacionalización, en particular la relacionada con el empleo de inglés en la educación superior (EMI) se ha implementado, igual que se ha investigado, sobre todo en el contexto europeo, seguido por el asiático y el de Medio Oriente (Macaro, Curle, Pun, An y Dearden, 2018); mientras que en los países africanos o en América Latina su presencia es muy escasa. Uno de los pocos estudios de Latinoamérica localizado aborda el contexto colombiano (Montoya y Salamanca, 2017) y trata, al igual que el presente trabajo, sobre las opiniones y aspectos motivacionales que los docentes tienen hacia el área de inglés y su implementación dentro de las clases académicas en la universidad. El estudio de Montoya y Salamanca se centró en 90 profesores de cuatro distintas facultades, mayoritariamente eran de la Facultad de Ingeniería, quienes han participado de forma voluntaria en mejorar sus niveles de habilitación de inglés (en cursos de perfeccionamiento); posteriormente, en los cursos de preparación de AICLE; y en el diseño e implementación de unidades de aprendizaje bajo esta metodología.

Las opiniones de los profesores fueron muy favorables hacia la implementación del AICLE; ya que 94.5% de ellos considera que es posible relacionar la enseñanza del inglés con otras asignaturas, pero en su mayoría no se sentían preparados para la implementación de las clases (tanto por el nivel de lengua como por no estar familiarizados con el AICLE). A estos profesores se les aplicó un examen de inglés, donde en efecto, 67% de ellos no alcanzó el nivel A1 del MCERL, nivel muy bajo; ya que, por ejemplo, en España se norma B2 como nivel mínimo para poder emplear las clases bajo dicho enfoque. Sin embargo se les ofreció la capacitación en inglés a todos que lo deseaban (79%); y, posteriormente, 37 de los participantes ingresaron al curso AICLE, pero solo 9 lo completaron y llegaron a la fase de diseño en implementación de unidades de aprendizaje con los estudiantes universitarios. Cabe destacar que la mayoría de los profesores que terminó el curso poseía un nivel avanzado de inglés. Además, ellos fueron quienes han expresado opiniones muy favorables acerca de sus experiencias en la aplicación del enfoque; incluso manifestaron niveles de motivación excepcional. Igual han externado que han experimentado algunas dificultades al impartir las clases, como por ejemplo, el nivel variado del inglés de los alumnos o el miedo por la inseguridad lingüística para expresarse de forma idónea en la segunda lengua, entre otros.

Por otra parte, se indagó también la percepción del estudiantado que tomó las clases con el AICLE, quienes en el 81% manifiestan que el AICLE fue bueno y tan solo para menos del 2% estuvo por debajo de sus expectativas. Como uno de los aspectos positivos más altamente valorados fue el aprendizaje de vocabulario específico y alta motivación para tomar las clases bajo esta metodología. En suma, el 77% de los estudiantes opinó de forma altamente positiva que el aprendizaje de contenidos es posible a través del inglés; de igual manera, vieron reforzadas sus competencias comunicativas en esta lengua por medio de las clases con enfoque AICLE.

En el contexto mexicano, López (2016) ha documentado una experiencia positiva en cuanto a la aplicación de la metodología AICLE, se trata del caso de la Universidad de Colima (). La autora describe en particular las posturas de los docentes involucrados, las experiencias tanto de alumnos como docentes; y por último, las limitantes encontradas en el caso de esta institución, donde se ha observado desde el 2012 un esfuerzo por capacitar a los docentes e implementar inclusive una carrera (Negocios Internacionales) completamente en inglés, iniciando en el 2014. La autora llega a la conclusión de que implementar la metodología AICLE resulta muy motivador; sin embargo, no todos los profesores son tan entusiastas en su aplicación; lo que es comprensible, asegura; ya que, a ella misma le ha llevado más de dos años implementar esta metodología.

Metodología

Para el alcance del objetivo de esta investigación, se planteó que el enfoque a utilizar fuera primordialmente cuantitativo y de carácter exploratorio. Para recabar la información se optó por un cuestionario de escala *Likert*. En cuanto a la muestra de profesores que participó es menester comentar que la carrera de Ingeniería Química de UJAT cuenta con una planta docente relativamente pequeña en comparación con otras carreras ofertadas por esta universidad. Existe un total de 38 profesores inscritos en la División Académica de Ingeniería y Arquitectura. Para efectos de este estudio, se decidió descartar a los profesores de dicha carrera que tuvieran asignados solo grupos de la materia de lengua extranjera, y profesores eventuales que no cubrieran materias específicas del área sustancial de Ingeniería Química, lo que resultó en un total de 33 profesores. Sin embargo, es importante mencionar que al final, solamente 30 profesores accedieron a participar en

este proyecto. Los 3 profesores que declinaron la invitación expresaron motivos como la falta de tiempo o desinterés en el estudio.

Cuestionario de opiniones sobre el programa CLIL

Para recabar los datos del estudio se desarrolló el *Cuestionario de opiniones sobre el programa AICLE*, mismo que consta de dos partes: *Información del AICLE* y *Opiniones sobre el AICLE* (Ver Anexo 1). Este cuestionario busca indagar las opiniones de los docentes de la carrera de Ingeniería Química sobre la implementación de esta metodología como parte de una estrategia de internacionalización relacionada con el uso y aprendizaje del inglés en el aula.

La primera parte de este brinda al participante información general acerca de la metodología AICLE, con el fin de que el participante comprenda de qué trata y, posteriormente, responda la segunda sección; esta contiene nueve ítems, de los cuales ocho son preguntas cerradas con opciones de respuesta tipo *Likert*. Estos reactivos pretenden conocer si los informantes:

1. Consideraban necesaria la implementación de una metodología AICLE en la carrera de Ingeniería Química
2. Consideraban viable la implementación de AICLE en la carrera de Ingeniería Química
3. Consideraban necesario recibir capacitación para el AICLE
4. Estarían dispuestos a recibir capacitación para impartir clases utilizando la metodología AICLE
5. Se sentían competentes en el idioma para dar clases de sus respectivas materias en inglés
6. Estaban dispuestos a impartir materias de contenido en inglés
7. Consideraban que el programa AICLE les permitiría elevar sus competencias docentes
8. Consideraban que el programa AICLE les daría acceso a más fuentes de información

Para responder los reactivos anteriormente mencionados, los informantes debían marcar con una X una de las opciones incluidas en la escala Likert: *totalmente de acuerdo, de acuerdo, indeciso, en desacuerdo* y *totalmente en desacuerdo*.

El último reactivo consistió en una pregunta abierta con el objetivo de conocer las limitaciones que los profesores perciben para la implementación del programa CLIL en la

carrera de Ingeniería Química en la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. En caso de responder afirmativamente a dicha pregunta, se les pedía a los informantes que escribieran solamente aquellas dos limitaciones que consideraran primordiales en la implementación del CLIL.

Una vez aplicado el instrumento y obtenida la información deseada, se procedió al análisis de los resultados a través del programa estadístico informático muy usado en las ciencias sociales y aplicadas (SPSS).

Resultados

La exposición de los resultados inicia con la revisión de la percepción de los docentes sobre su dominio del idioma inglés; ya posteriormente, se presenta la opinión sobre la implementación de la metodología AICLE.

En primer lugar, los participantes muestran confianza en el dominio que tienen del idioma inglés, ya que la mayoría manifestó que cuenta con un nivel bueno de la lengua, lo cual se puede visualizar en la *Figura 1* en la que se constata que el 63% percibe que su dominio es *bueno*, sumando a los profesores que se autodiagnostican como excelente, muy bueno y bueno; mientras que el 37% va de lo *regular* a *escaso*. Este dato es relevante debido a que de los 30 profesores encuestados, 19 manejan bien la lengua por lo que se podrían integrar con facilidad a la enseñanza de sus materias bajo la metodología que se busca implementar en esta universidad.

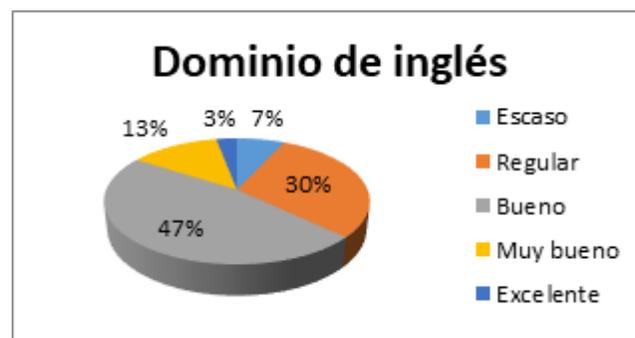


Figura 1. Percepciones del dominio general del inglés de los informantes

En cuanto a las opiniones que versan en torno a la implementación de esta metodología, los respondientes estuvieron de *acuerdo* o *totalmente de acuerdo* en las proposiciones incluidas en el instrumento como se puede observar en la Tabla 1.

Tabla 1
 Opiniones sobre el programa AICLE

Percepciones	Media de las respuestas
La necesidad de implementar un programa AICLE en la carrera de Ingeniería Química	Totalmente de acuerdo
La viabilidad de implementar un programa CLIL en la carrera de Ingeniería Química	De acuerdo
La necesidad de recibir capacitación para el CLIL	Totalmente de acuerdo
La disposición de los informantes para recibir capacitación para impartir clases utilizando la metodología CLIL	Totalmente de acuerdo
El dominio del idioma inglés para dar clases en inglés en la Ingeniería Química	De acuerdo
Disposición de los informantes para impartir materias en inglés	De acuerdo
Opinión de los informantes con respecto a la posibilidad de que el programa CLIL eleve sus competencias docentes	Totalmente de acuerdo
Opinión de los informantes con respecto a la posibilidad de que el programa CLIL dé acceso a más fuentes de información	De acuerdo

Estos resultados indican que prácticamente todos los profesores valoran positivamente la implementación del AICLE. De manera detallada se encuentra que 21 de los encuestados responden estar *totalmente de acuerdo* y 9, solamente *de acuerdo*. En el mismo tenor, los profesores indican que es posible, altamente viable, implementar un programa AICLE en la Ingeniería Química; 14 de los informantes indicaron estar *totalmente de acuerdo* con la viabilidad del programa; mientras que 15, solo están *de acuerdo*. Sin embargo, es importante mencionar que uno de los informantes piensa que la implementación de un programa de dicha índole podría no ser viable en la carrera de Ingeniería Química, al manifestar su desacuerdo (ver Tabla 2). En suma, se percibe que todos lo ven como una necesidad, mientras que uno tiene dudas sobre la viabilidad de la implementación, lo cual presenta un panorama optimista hacia esta posibilidad.

Tabla 2
 Respuesta a las preguntas sobre la percepción de la necesidad y la viabilidad de implementar AICLE en la carrera de Ingeniería Química

Respuestas	Percepción de los informantes acerca de la necesidad de la implementar un programa CLIL en la carrera de Ingeniería Química		Percepción de los informantes acerca de la viabilidad de implementar un programa CLIL en la carrera de Ingeniería Química	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Totalmente de acuerdo	21	70.0	14	46.7
De acuerdo	9	30.0	15	50.0
Indeciso	0	0.0	0	0.0
En desacuerdo	0	0.0	1	3.3
Totalmente en desacuerdo	0	0.0	0	0.0
Total	30	100.0	30	100.0

Con relación a los resultados sobre la necesidad y disposición de recibir capacitación para la implementación del AICLE, se encontró que los profesores están abiertos a la posibilidad de recibir capacitación y la consideran absolutamente necesaria. Es importante mencionar que dos de ellos muestran dudas en cuanto a la necesidad de recibir capacitación, lo cual se visualiza claramente en la Tabla 3.

Tabla 3
 Respuestas sobre la percepción de la necesidad y de la disposición de recibir capacitación para el AICLE.

Respuestas	Percepción de los informantes acerca de la necesidad de recibir capacitación para el AICLE		Disposición de los informantes para recibir capacitación para impartir clases utilizando la metodología AICLE	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Totalmente de acuerdo	20	66.7	20	66.7
De acuerdo	8	26.7	9	30.0
Indeciso	1	3.3	0	0.0
En desacuerdo	1	3.3	1	3.3
Totalmente en desacuerdo	0	0.0	0	0.0
Total	30	100.0	30	100.0

Con referencia a las percepciones de los profesores sobre sus competencias lingüísticas y la disposición para impartir materias en inglés, se obtuvieron los siguientes resultados. El 60% de los profesores se siente competente en el idioma inglés, sin embargo, el resto está *indeciso* o *en desacuerdo* sobre su competencia del idioma. De manera específica, sobre la disposición de los profesores a impartir materias en inglés, el 80% está *de acuerdo* en hacerlo. Lo anterior se evidencia en la Tabla 4.

Tabla 4

Percepciones de las competencias docentes y la disposición para impartir materias en inglés

Percepción de los informantes acerca de sus competencias en el idioma para dar clases en inglés en la Ingeniería Química				
Percepción de los informantes acerca de sus competencias en el idioma para dar clases en inglés en la Ingeniería Química			Disposición de los informantes para impartir materias en inglés	
Respuestas	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Totalmente de acuerdo	9	30.0	8	26.7
De acuerdo	9	30.0	16	53.3
Indeciso	6	20.0	5	16.7
En desacuerdo	4	13.3	1	3.3
Totalmente en desacuerdo	2	6.7	0	0.0
Total	30	100.0	30	100.0

Otro rubro en el que se trató de obtener opiniones de los docentes fue sobre el posible impacto del AICLE en el mejoramiento de las competencias docentes y el acceso a más fuentes de información. Cabe mencionar que la mayoría se inclina hacia la favorable posibilidad de que el AICLE eleve sus competencias docentes, ya que, 18 de los 33 participantes indican estar *totalmente de acuerdo* con dicha proposición, y 11 expresan estar *de acuerdo*. No obstante, una persona indica sentirse *indeciso* al respecto.

Por otro lado, al ser cuestionados referente a la posibilidad de que ellos pudieran acceder a más fuentes de información en el área de Ingeniería Química, según las respuestas, el resultado fue similar al del ítem previo, pues un total de 29 profesores se mostraron *de acuerdo* y *totalmente de acuerdo* en las ventajas que otorga el AICLE con respecto

al acceso a más fuentes de información. Es importante mencionar que un profesor indicó estar *en desacuerdo* con ese enunciado.

En la última parte del cuestionario, se les preguntó si visualizaban algunas limitantes para la implementación de esta metodología en la carrera de Ingeniería Química y muchos docentes mostraron preocupación sobre algunos aspectos para su implementación. El 80% (24 profesores) si identificó limitantes para la implementación del programa, contra 6 profesores (20%) que indicaron no encontrar limitantes. De manera resumida, las posibles limitantes que les preocupan a este 80% de los profesores son las siguientes:

- El dominio de inglés por parte de los profesores en general
- El dominio de inglés por parte de los alumnos
- El posible rechazo de los estudiantes hacia la implementación del AICLE
- La falta de recursos tecnológicos
- La falta de material didáctico y de consulta en inglés
- La falta de incentivos docentes por parte de la Universidad
- La falta de infraestructura que posibilite la puesta en práctica de un programa AICLE
- La resistencia al cambio en las metodología que emplean los docentes
- La falta de capacitación en el programa AICLE por parte de los profesores
- La incorporación oficial de la metodología al plan de estudios de la carrera

De acuerdo a los resultados de esta investigación en relación a las opiniones de los profesores sobre la implementación del programa AICLE en la Escuela de Ingeniería Química, se puede ver que hay una marcada disponibilidad por participar en la implementación de este programa y cumplir con los objetivos de la Universidad, lo cual abona a la intención de llevar a la institución hacia la internacionalización. Sin embargo, se perciben preocupaciones genuinas como son el dominio de la lengua por parte de estudiantes y profesores; la resistencia al cambio por parte de estos mismos actores claves del proceso enseñanza aprendizaje; y, por supuesto, la incorporación de la metodología al plan de estudios de la carrera; lo cual implicaría trabajo especializado de tipo curricular; así como un cambio de política educativa y lingüística en la institución de manera que se pudiera recibir el apoyo necesario para la modificación curricular, la capacitación de los profesores y la mejora en la infraestructura.

Discusión

De acuerdo a los resultados de esta investigación en relación a las opiniones de los profesores sobre la implementación del programa AICLE en la Escuela de Ingeniería Química, se puede ver que hay una marcada tendencia favorable hacia la implementación de este enfoque en las carreras universitarias, lo que se alinea a las políticas institucionales que priorizan la internacionalización. En este sentido, los resultados muestran sintonía con lo que plantean en su investigación Montoya y Salamanca (2017). Tanto el estudio de Montoya y Salamanca (2017), como el de Parra, et. al. (2017) y el nuestro parecen también coincidir en una valoración muy alta de la viabilidad de este enfoque para las carreras universitarias. La diferencia notable de nuestro estudio con respecto al de Montoya y Salamanca (2017) consiste en que los docentes de la universidad mexicana estudiada poseen mejor preparación lingüística para impartir el curso (63% valora su competencia en inglés como buena), lo que contrasta con los 67% de los participantes del estudio en la universidad colombiana que tenían el nivel mínimo de la lengua.

Como se había visto en los estudios del sector terciario en España (Nieto Moreno de Diezmas, 2015), la inseguridad lingüística de los docentes que deben emplear dicho enfoque o no poseen las credenciales mínimas, incide de forma negativa en la implementación, donde además no se ve la motivación suficiente ni los beneficios que les podría brindar la implementación de una modalidad bilingüe (AICLE) en los cursos para la formación de los profesionistas. En cambio, los participantes de nuestro estudio parecen estar convencidos de los beneficios del enfoque. De manera específica, sobre la disposición de los profesores a impartir materias en inglés, el 80% está de acuerdo en hacerlo, lo que es un porcentaje muy alto, y a su vez esta cifra revela que su seguridad lingüística es alta.

Además en su gran mayoría los profesores están abiertos a la posibilidad de recibir capacitación y la consideran absolutamente necesaria (93.4%); en este sentido coinciden, y casi con el mismo grado de acuerdo, con los participantes del estudio de Montoya y Salamanca (2017), donde 94% quiere capacitarse para el uso del AICLE.

Otro de los aspectos que resalta es la motivación positiva que resulta de la implantación de dicho enfoque percibida por los docentes, una vez aplicada en los alumnos. La correlación positiva entre la motivación y el AICLE se ha señalado por Doiz, Lasagabaster y Sierra (2014) y otros autores, como por ejemplo Lorenzo (2014), donde el tándem del enfoque en el contenido y la lengua produce unos nuevos retos, que supone la

resolución de problemas y la comunicación en una L2 en los ambientes reales se convierte en un predictor de una conducta motivada, tal como lo señala Lorenzo. A pesar de que nuestros informantes muestran una conducta altamente motivada, y se sienten bastante confiados con su dominio del inglés, a la hora de plasmar las limitantes acerca de la implementación de dicho enfoque, 80% de ellos encuentra alguna limitante para su empleo en la carrera de Ingeniería Química, siendo uno de los mencionados tanto el dominio de inglés, tanto por parte de los profesores en general, como por parte de los alumnos, limitante que también sale a la luz en los estudios de Nieto Moreno de Diezmas (2015), Parra, et. al. (2017), Montoya y Salamanca (2017) o el de López (2016).

Conclusiones

De acuerdo a los resultados obtenidos, se percibe una disposición alentadora para la implementación del AICLE en la carrera de Ingeniería Química de esta universidad dado que los 30 profesores que participaron en el estudio y que representan el 90% de la planta base del programa de estudios, consideran necesario y altamente viable la implementación de esta metodología en el seno de la Universidad. Lo anterior indica que, por parte de la planta docente, la dinámica es mostrar pensamientos de apertura a nuevas metodologías que supongan traspasar el mero dominio cognitivo de las disciplinas. Sin embargo, están conscientes de la necesidad de implementar un programa de capacitación que les permita prepararse para el cambio, el cual supone inevitablemente el desarrollo de nuevas competencias docentes por lo que estarían dispuestos a recibir dicha capacitación de manera que pudieran participar en un programa de tal envergadura.

También se encontró que ellos perciben en el AICLE una oportunidad para acceder a mayores fuentes de información y la posibilidad de elevar sus competencias docentes tanto en su área de especialización como en el área de lenguas extranjeras. Sin embargo, también es necesario atender la voz de los profesores cuando ellos indican las posibles limitantes que supondría la puesta en marcha el programa de educación bilingüe, entre ellos las preocupaciones concernientes al nivel de habilidades en lenguas extranjeras de los alumnos al momento de ingresar a un programa como éste, la homologación y estandarización del nivel de los profesores del área, la atención a la infraestructura escolar, así como los materiales y tipos de recursos didácticos.

Esta reflexión que hicieron este grupo de profesores sugiere la implementación de un proyecto académico que contemple la metodología propuesta en el Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas Extranjeras (AICLE) en esta Universidad, con miras al logro de objetivos relacionados con la internacionalización que esta institución tiene, dado que la propuesta didáctica en cuestión supone además del desarrollo cognitivo de los estudiantes en su disciplina, la enseñanza del inglés, herramienta indispensable para los profesionistas de las distintas áreas del conocimiento.

Se espera que este pequeño estudio sobre la opinión que tienen los profesores universitarios referente a este tipo de metodología dé luz a las autoridades universitarias de esta y otras instituciones para contemplar la posibilidad de implementar propuestas que abonen a la formación integral de los estudiantes que contemple el desarrollo de una lengua extranjera y lograr el cumplimiento de las sugerencias que hacen organismos como ANUIES para el logro de la agenda 2030 (ANUIES, 2018) que contempla el dominio de lenguas extranjeras, siendo el inglés una de las recomendadas desde finales del siglo pasado (SEP 2007).

Referencias

- Aboites, H. (2007). Tratado de Libre Comercio y educación superior. El caso de México, un antecedente para América Latina. *Perfiles Educativos*, 29 (118), 25-53.
- ANUIES (2018). Visión y acción 2030. Propuesta de la ANUIES para renovar la educación superior en México. Diseño y concertación de políticas públicas para impulsar el cambio institucional. México, D.F.: ANUIES.
- Brinton, D., Snow, M. A. y Wesche, M. (1989). *Content-based second language instruction*. New York: Newbury House.
- Brinton, D. M., Snow, M. A. y Wesche, M. (2011). *Content based second language instruction*. Ann Arbor, MI: University of Michigan Press.
- Cendoya, A., Di Bin, V. y Peluffo, M. (2008). AICLE Aprendizaje integrado de contenidos y lenguas extranjeras o CLIL (Content and Language Integrated Learning). *Puertas abiertas*, 4 (4), 65-68.
- Cenoz, J. (2015). Content-based instruction and content and language integrated learning: The same or different? *Language, Culture and Curriculum*, 28(1), 8-24.
- Cenoz, J., Genesse, F. y Gorter, D. (2014). Critical Analysis of CLIL: Taking Stock and Looking Forward. *Applied Linguistics*, 35(3), 243-262. doi:10.1093/applin/amt011

- Comisión Europea (1995). *White paper on education and training towards the learning society*. Brussels. Recuperado de http://europa.eu/documents/comm/white_papers/pdf/com95_590_en.pdf
- Coyle, D. (2010). Foreword. En D. Lasagabaster, D. y Y. Ruiz de Zarobe, *CLIL in Spain: Implementation, results and teacher training*. Newcastle upon Tyne, Reino Unido: Cambridge Scholars Publishing.
- Crystal, D. (1997). *English as a global language*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Chostelidou, D. y Griva, E. (2014). Measuring the effect of implementing CLIL in higher education: An experimental research project. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 166, 2169 – 2174. doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.53
- Dalton-Puffer, Ch. y Smit, U. (2013). Content and Language Integrated Learning: A research agenda. *Language Teaching*, 46(4), 545-559. doi: 10.1017/S0261444813000256
- Didou Aupetit, S. (2017). *La internacionalización de la educación superior en América Latina: transitar de lo exógeno a lo endógeno*. México: Unión de Universidades de América Latina y el Caribe.
- Doiz, A., Lasagabaster, D. y Sierra, J. M. (2014). Giving voice to the students: What (de)motivates them in CLIL classes? En D. Lasagabaster, A. Doiz y J. M. Sierra (Eds.), *Motivation and foreign language learning : From theory to practice* (pp. 117-138). Amsterdam, Países Bajos: John Benjamins.
- Eyjólfssdóttir, T. (2011). Content-based instruction. A closer look at CBI in Iceland. Recuperado de <http://skemman.is/stream/get/1946/9704/21899/3/Lokaritger%C3%B0pdf.pdf>.
- Eurydice (2006). *Content and Language Integrated Learning (CLIL) at School in Europe*. Eurydice. Recuperado de <https://www.eurydice.org>.
- Genesee, F., y Lindholm-Leary, K. (2013). Two case studies of content-based language education. *Journal of Immersion and Content-Based Language Education*, 1, 3–33.
- Graddol, D. (1997). *The future of English*. Londres: The British Council Investigación. (5ta. ed.) México: McGraw Hill.
- Hernández, A. (2003). Making content instruction accessible for English language Learners. En G. Garcia (Ed.), *English learners: Reaching the Highest level of English literacy*, (pp. 125-149). Newark, DE: International Reading Association.
- Julian-de-Vega, C. y Ávila-Lopez, J. (2018). Políticas lingüísticas europeas y españolas: el camino hacia el cambio en la educación terciaria. *Monográfico*, III, 17-30.
- Lambert, W.E. y Tucker, R. (1972). *Bilingual Education of Children*. The St Lambert Experiment. Rowley, MA: Newbury House.
- Lasagabaster, D. y Sierra, J. M. (2010). Immersion and CLIL in English: more differences than similarities. *ELT Journal*, 64(4), 367-375. doi:10.1093/elt/ccp082

- Leung, C. y Lewkowicz, J. (2018). English language teaching: pedagogic reconnection with the social dimension. En J. Jenkins, W. Baker, & M. Dewey (Eds.), *The Routledge Handbook of English as Lingua Franca* (pp. 61-73). Abingdon, Reino Unido: Routledge.
- López, M. M. R. (2016). Experiencias del método CLIL en educación superior. El caso de la Universidad de Colima. En W. R. Iriondo, I. I. Bras, P. Mussi y M. C. Gamboa (Eds.), *Utilizando Tecnologías en la educación para fortalecer la práctica docente en América Latina*, (pp. 298-303). Bogotá, Colombia: Instituto de Estudios Avanzados Universidad Santiago de Chile, Red de Integración Latinoamericana en Educación a Distancia y Universidad Nacional Abierta y a Distancia.
- Lorenzo, F. (2014). Motivation meets bilingual models: Goal-oriented behavior in the CLIL classroom. En D. Lasagabaster, A. Doiz y J. M. Sierra (Eds.), *Motivation and foreign language learning: From theory to practice* (pp. 139-155). Amsterdam, Países Bajos: John Benjamins.
- Macaro, E., Curle, S., Pun, J., An, J. y Dearden, J. (2018). A systematic review of English medium instruction in higher education. *Language Teaching*, 51(1), 36-76. doi: 10.1017/S0261444817000350
- Marsh, D. (2012). *Content and Language Integrated Learning (CLIL). A Development Trajectory*. Córdoba, España: University of Córdoba.
- Mauranen, A. (2018). Conceptualizing ELF. En J. Jenkins, W. Baker y M. Dewey (Eds.), *The Routledge Handbook of English as Lingua Franca* (pp. 7-24). Abingdon, Reino Unido: Routledge.
- Montoya, S. I. y Salamanca, C. (2017). Uso del enfoque aicle/clil como estrategia de internacionalización del currículo en una institución de educación superior colombiana. *Latin American Journal of Content and Language Integrated Learning*, 10(1), 105-131. doi:10.5294/laclil.2017.10.1.5
- Nieto Moreno de Diezmas, E. (2015). Dificultades de la implantación del AICLE en las enseñanzas profesionales: Percepciones del profesorado y propuestas de solución. *Encuentro* 24, 85-96.
- Parra, M. E. G., Gracia, E. P., Antequera, J. M. A., Fernández, A. G., Martín, D. B., Rodríguez, A. R. R. y De la Torre, F. V. (2017). Diseño e implementación de unidades didácticas integradas: AICLE en acción. *Revista de Innovación y Buenas Prácticas Docentes*, 3, 39-45.
- Reyes, M., Murrieta, G. y Hernández, E. (2012) Políticas lingüísticas nacionales e internacionales sobre la enseñanza del inglés en escuelas primarias. *Revista Pueblos y fronteras digital* 6 (12) pp. 167-197.
- Richards, J.C. y Rodgers, T. S. (2014). *Approaches and Methods in Language Teaching* (3a. ed.). Cambridge, Reino Unido. Cambridge University Press
- Sebastián, J. (2005). La internacionalización de las universidades como estrategia para el desarrollo institucional. *Innovación educativa*, 5 (26), 1-10

- Snow, M. y Brinton, D. (2017). *The Content-Based Classroom* (2a. ed.). Michigan: Michigan University Press
- Swain, M., y Johnson, R. K. (1997). Immersion education: A category within bilingual education. En R. K. Johnson y M. Swain (Eds.), *Immersion education: International perspectives* (pp. 1-16). Cambridge: Cambridge University Press.
- Scott, C. L. (2015). *The futures of learning 2: What kind of learning for the 21st century?* Paris: UNESCO Education Research and Foresight. [ERF Working Papers Series, No. 14].
- SEP (2007). *Programa Sectorial de Educación (Prosedu) (2007-2012)*. México, D.F.: Secretaría de Educación Pública.
- SEP (2014). *Programa de Capacitación de Estudiantes y Docentes*. Recuperado de <http://amexcid.gob.mx/images/pdf/proyecta100000/convocatoria-proyecta-100-mil-2014-ampl-3.pdf>
- UJAT (2012). *Plan de Desarrollo Institucional 2012-2016*. UJAT. Recuperado de <http://www.archivos.ujat.mx/2012/rectoria/PLAN%20DE%20DESARROLLO%20INSTITUCIONAL%202012-2016.pdf>
- UNESCO. (1998). Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción. UNESCO. Recuperado de <http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declarationspa.htm>

Anexo I

Cuestionario de opiniones sobre el programa AICLE

El presente cuestionario tiene como propósito obtener información sobre el nivel de inglés de los profesores que imparten materias de la carrera de Ingeniería Química en la UJAT, e indagar las opiniones de los mismos sobre la implementación del programa de internacionalización en relación con el uso del inglés en el aula a través de la metodología AICLE. Las respuestas que usted proporcione serán confidenciales y sólo se utilizarán con fines académicos.

El cuestionario está dividido en dos secciones y contiene 9 preguntas. Por favor conteste todas las preguntas y responda con sinceridad. Muchas gracias por su ayuda.

Nombre: _____

Nivel de inglés: Excelente ____ Muy bueno ____ Bueno ____ Regular ____ Escaso ____

Instrucciones: Favor de realizar la siguiente lectura que lo ayudará a responder la sección posterior. Si usted tiene alguna duda en este apartado, puede preguntarle a la persona que le proporcionó este cuestionario

Sección I. Información del programa AICLE

Metodología de aprendizaje integrado de contenido e idioma extranjero AICLE

La UJAT propone la internacionalización de la universidad dentro de sus ejes rectores, y una de las acciones que ayudarían a lograr dicho objetivo es la utilización de idiomas adicionales al español dentro del aula. Entre los programas que proponen la utilización del inglés en el aula, se encuentra el programa para la implementación del Aprendizaje Integrado de Contenido e Idioma Extranjero (AICLE).

El AICLE es un enfoque educativo dual, en el que un idioma adicional se utiliza para la enseñanza y el aprendizaje de contenido y lengua (Eurocliv, 1994). Usando el AICLE, los estudiantes aprenden una o más de sus asignaturas en un idioma adicional, a menudo el inglés. No se espera que los estudiantes sean competentes en el nuevo idioma antes de comenzar el estudio; ellos aprenden el idioma para al mismo tiempo aprender acerca de la materia.

Con el AICLE, el aprendizaje de los contenidos y el aprendizaje de la lengua son igual de importantes. Ambos se desarrollan e integran lenta pero constantemente. A largo plazo, los estudiantes aprenden tanto el contenido como el nuevo idioma, al igual, si no mejor, que los estudiantes que estudian el contenido y el lenguaje en clases separadas.

Cuando los maestros usan el español para enseñar, pueden decirles a los estudiantes todo lo que quieran saber, y los estudiantes pueden entenderlos. Sin embargo, cuando enseñan las materias utilizando un lenguaje nuevo, esto no es posible. Debido a esto, los maestros tienen que mostrar a los estudiantes cómo buscar información por sí mismos, y cómo trabajar y hablar juntos para descubrir nuevas ideas, de modo que el uso de la lengua se convierte en una parte del proceso de aprendizaje. Los profesores podrían encontrar diferentes maneras de ayudar a los estudiantes a aprender. Al hacer esto, el profesor prepara a los jóvenes estudiantes para el mundo moderno, donde las personas trabajan en los equipos por proyectos, utilizan otros idiomas para hablar con varios colegas y para comunicarse con personas de diferentes países. Se espera de ellos que resuelvan problemas, que planifiquen su propio trabajo y que descubran cosas por sí mismos

utilizando una gama de fuentes, especialmente Internet. El AICLE, por lo tanto, está diseñado para preparar a los jóvenes para el futuro. Proporciona el primer paso para aprender y comprender de forma independiente.

Sección 2. Opiniones sobre el programa AICLE

Instrucciones: Marque con una X el círculo de la columna que más se apegue a su opinión en cada uno de los reactivos proporcionados.

	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
1. Considero necesaria la implementación de un programa AICLE en la carrera de Ingeniería Química de la UJAT	<input type="radio"/>				
2. Considero viable la implementación de un programa AICLE en la carrera de Ingeniería Química de la UJAT	<input type="radio"/>				
3. Considero necesario recibir capacitación para el AICLE	<input type="radio"/>				
4. Estaría dispuesto a recibir capacitación para impartir clases utilizando la metodología AICLE	<input type="radio"/>				
5. Me siento competente en el idioma para dar clases de mi materia en inglés	<input type="radio"/>				
6. Estoy dispuesto a impartir materias de en inglés	<input type="radio"/>				
7. Considero que el programa AICLE me permitiría elevar mis competencias docentes	<input type="radio"/>				
8. Considero que el programa AICLE me daría acceso a más fuentes de información	<input type="radio"/>				
9. ¿Considera usted que existan algunas limitaciones para la implementación del programa AICLE en la carrera de Ingeniería Química? De ser así, mencione solamente aquellas dos que considere principales: Posible limitación 1: _____ _____ Posible limitación 2: _____ _____					

ⁱ Posee estudios de doctorado en Educación, Maestría en Formación Docente, Licenciatura en Enseñanza del Idioma Inglés en Filosofía de la Educación. Actualmente funge como profesor-investigador de la Facultad de Idiomas de la Universidad Autónoma de Baja California en Tecate y colabora con el CA Lingüística Aplicada. Está interesada en la formación de docentes de lenguas, la autonomía del aprendizaje de lenguas y la enseñanza de lenguas. Correo electrónico: romero.myriam@uabc.edu.mx

ⁱⁱ Posee estudios de doctorado en Ciencias Educativas. Labora en UABC como profesor-investigador y catedrática en la Licenciatura en Docencia de Idiomas y la Maestría en Lenguas Modernas de UABC. Es miembro del CA Lingüística Aplicada y el SIG Learner Autonomy de IATEFL. Se interesa por la enseñanza-aprendizaje de lenguas, la formación de los docentes de lenguas, la autonomía del aprendizaje de lenguas, los centros de autoacceso y las prácticas de bilingüedad. Correo electrónico: rocio_dominguez@uabc.edu.mx

ⁱⁱⁱ Profesor de inglés y francés en el CELE de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Recién concluyó estudios la maestría en Lenguas Modernas en la UABC. Sus intereses son la enseñanza del inglés, el diseño de materiales didácticos y la aplicación de la metodología del Aprendizaje Integrado de Contenido y Lenguas Extranjeras. Correo electrónico: ramos.carlos@uabc.edu.mx

^{iv} Profesora-investigadora de tiempo completo en la Facultad de Idiomas, UABC, campus Tijuana. Posee el grado de Doctor en Filosofía por la Universidad Palacky, República Checa, en Lenguas Romances. Se ha desempeñado como docente en los programas educativos de Licenciatura en Enseñanza de Lenguas, Maestría en Lenguas Modernas y Doctorado en Ciencias del Lenguaje de la misma universidad. Funge como coordinadora de la Maestría en Lenguas Modernas. Sus publicaciones e intereses profesionales se centran en la enseñanza-aprendizaje de lenguas; sociolingüística y prácticas de bilingüedad en la educación superior. Forma parte de CA en Lingüística Aplicada. Correo electrónico: jcrhova@uabc.edu.mx