

Estrategia didáctica: enfoque AICLE para el módulo virtual fundamentos de investigación

Didactic strategy: CLIL approach of some units of the for the virtual module research fundamentals

Juan Carlos Gómez Grisales² / Luis Álvaro Villalba Reyes³ /
Carolina Salamanca Leguizamón⁴

Resumen

El diseño desde el enfoque AICLE de apartes de la asignatura fundamentos de investigación, obedece a los procesos de internacionalización del currículo de Unisangil. El diseño de las cinco unidades generadas se resume en un cuadro integrador y se describe a través del lesson planning en donde se conjugan los principios del enfoque para que los estudiantes construyan aprendizajes de contenidos de investigación en idioma inglés. La prueba del piloto permitió evidenciar la efectividad del diseño seleccionado, para el desarrollo de una de las actividades construidas, su aplicación corroboró la pertinencia del contenido seleccionado, así como las competencias y habilidades de inglés usadas. Se espera que el diseño en su totalidad sea convertido en apartes del Objeto Virtual de Aprendizaje propuesto por el Programa de Derecho para el trabajo autónomo de los estudiantes de este programa y, posteriormente, por los programas de Unisangil con dicha asignatura.

Palabras clave:

Enfoque AICLE, integración del inglés a contenidos, fundamentos de investigación, Lesson planning, prueba piloto.

Abstract

The design of some Research Fundamentals units under CLIL approach obeys to the processes of internationalization of the curriculum at UNISANGIL. The design of the five units generated is summarized in an integrative chart and it is described through the lesson planning where the principles of the approach are combined for students to build research content learnings in English language. The pilot test allowed to show the effectiveness of the selected design for developing one of the designed activities, its application corroborated the relevance of the selected content, as well as the English skills and abilities used. The entire design is expected to be converted into units of the Virtual Learning Object proposed by the Law program for the students' autonomous work from this program and subsequently, by UNISANGIL's programs with this subject.

1 Proyecto de investigación "Diseño de una estrategia didáctica usando el enfoque CLIL para el módulo virtual fundamentos de investigación en idioma extranjero inglés con estudiantes de Derecho de Unisangil", financiado por el grupo ICES de la Facultad de Ciencias de la Educación y la Salud de Unisangil. La investigación fue desarrollada por estudiantes del semillero Proyectos Bilingües, línea de investigación Educación y Prácticas Pedagógicas, en el período de marzo del 2014 a diciembre del 2015.

2 @Estudiante Licenciatura en Lengua Extranjera Inglés y Diplomado en Didáctica para Integrar el Inglés en los Procesos Educativos, jgomez@unisangil.edu.co, 3002647557. Docente del Colegio Rafael Pombo.

3 @Estudiante Licenciatura en Lengua Extranjera Inglés y Diplomado en Didáctica para Integrar el Inglés en los Procesos Educativos, lvillalba@unisangil.edu.co, 3142424563. Docente del Instituto de Idiomas Unisangil.

4 Licenciada en Química. Esp. en Educación Bilingüe. Magíster en Educación, csalamanca1@unisangil.edu.co, 3176712327. Coord. Esp. en didáctica para integrar el inglés en los procesos educativos-Unisangil.

Key words:

CLIL approach, Integration of English into content, Lesson planning, Pilot test, Research fundamentals.

Introducción

Un estudio realizado por el Instituto de Idiomas de Unisangil, en el 2013, acerca de los resultados de la prueba de lengua extranjera inglés en las pruebas Saber PRO para los estudiantes de todos los programas de pregrado, indica que para el Programa de Derecho, el 20% de los estudiantes se encuentran en nivel –A (según el Marco Común Europeo), un 56% en nivel A1, un 20% en nivel A2 y un 4% se encuentra en nivel B1, aunque estos resultados resultan favorables en comparación al nivel nacional (de acuerdo con los estudios realizados por el MEN para el 2012), los docentes orientadores de este componente curricular destacan las dificultades que presentan los estudiantes en su aprendizaje, de allí la urgencia de suplir esta problemática que tiende a agudizarse, de acuerdo con las metas fijadas por el MEN, a través del Proyecto Nacional de Inglés 2015-2025, en la cual se espera que los egresados de la educación superior hayan desarrollado competencias en la lengua extranjera inglés, que les permita demostrar competencias comunicativas acordes con los niveles B1 y B2 del MCE (MEN, 2014).

Por otra parte, los docentes de otras asignaturas diferentes de inglés manifiestan inconvenientes en el momento en el que se involucran actividades y materiales en inglés como apoyo didáctico para sus clases, dicha integración del idioma extranjero inglés en diferentes áreas del conocimiento obedece a estrategias particulares de cada docente fundamentadas en los ejes orientadores de la Institución.

La enseñanza de asignaturas como la de fundamentos de investigación orientada a estudiantes de todos los programas académicos de Unisangil (con diferente denominación, pero contenidos semejantes) incluyendo el Programa de Derecho de Unisangil se ha desarrollado en idioma español. El idioma extranjero inglés se orienta en nive-

les a través del Instituto de Idiomas de Unisangil, con temáticas independientes de las asignaturas del programa.

Como propuesta de solución para el mejoramiento de las competencias en lengua extranjera inglés se propone el Enfoque Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas Extranjeras (AICLE) ya que a través de este el docente plantea la enseñanza al hacer uso competente de una lengua extranjera, reconociendo que no solo permite el desarrollo de habilidades y sub-habilidades propias de la enseñanza del idioma inglés, sino también el de competencias propias de los contenidos, para este caso del módulo de fundamentos de investigación.

Este proyecto surge desde una propuesta interdisciplinaria en la cual el Programa de Derecho generó un macro-proyecto de investigación denominado “Proyecto de Estrategias de aprendizaje soportado por las TIC para apoyar el aprendizaje autónomo del Programa de Derecho en Unisangil”, haciendo uso de un Objeto Virtual de Aprendizaje (OVA) que está en proceso de construcción por parte de un semillero de investigación del programa Ingeniería de Sistemas. Con el fin de integrar a este OVA el idioma inglés, el semillero Proyectos Bilingües de la Especialización en Educación Bilingüe seleccionó algunos temas interesantes (para los estudiantes) del módulo de fundamentos de investigación con los cuales se pueden construir actividades lúdicas comprensibles en el idioma inglés para ser introducidos en dicho OVA. Es importante aclarar que, si bien este diseño surge desde el Programa de Derecho, su finalidad es evidenciar su validez para su uso a nivel institucional.

Para los fines del presente estudio, es importante tener en cuenta que AICLE (en inglés CLIL: Content and Language Integrated Learning), es un enfoque pedagógico que usa procesos cognitivos en una lengua diferente. “Hace referencia a cualquier contexto educativo en el que se utiliza una lengua extranjera como medio de enseñanza y aprendizaje de contenidos no relacionados con la lengua en sí” (Suarez, 2005, p. 2).

Es un enfoque innovador que implica cambios metodológicos, curriculares y organizativos, el énfasis ya no está en la lengua extranjera en sí, sino en su capacidad de comunicar y acercar al estudiante al conocimiento, este enfoque proporciona la naturalidad necesaria para un uso espontáneo del idioma.

En relación con lo dicho, AICLE es una oportunidad de experimentar y emplear habilidades comunicativas en las instituciones educativas. Su énfasis está en la “resolución de problemas” y “saber hacer cosas”. Motivación al poder resolver problemas” (Navés y Muñoz, 2000), es muy beneficioso tanto para el aprendizaje de otras lenguas como para las asignaturas impartidas en dichas lenguas. Dicho enfoque presenta como componente teórico la taxonomía de Blomm (1956), la cual describe habilidades cognitivas clasificadas como básicas y superiores. Tiene en cuenta la zona de desarrollo próximo de Vygotsky (1988), en la cual el trabajo colaborativo es fundamental en la construcción del conocimiento. Se apoya en la teoría de las inteligencias múltiples de Gardner (1983) que enfocan el aprendizaje de acuerdo con las habilidades que tiene el estudiante. Un componente fundamental es el aprendizaje Activo de Cummins (2005), para el que hay habilidades básicas comunes entre la lengua materna y la lengua extranjera que pueden aprovecharse desde un marco referencial que depende de factores como la demanda cognitiva, el contexto explícito o limitado y el lenguaje requerido, este puede enmarcarse como BICS (basic interpersonal communicative skills) en referencia al uso con propósitos sociales y conversaciones informales apoyado en el contexto o CALP (cognitive academic language proficiency) como el lenguaje con fines académicos, usado en forma abstracta y formal. (Véase Ilustración 1.)

Cognitively Undemanding	
Getting an absence excuse Buying popcorn Oral instructions Initial levels of ESL Some content classes (Art, Music, P.E.) Context Embedded	Talking on the telephone Written instructions Without illustration Context Reduced
BICS	C
A	D
Lab demonstrations/experiments A-V assisted lessons Basic math computations Plane geometry Projects & activities Health instructions Context Embedded	Standardized tests Math concepts & applications in algebra Teacher lectures Social science texts Mainstream English texts Most content classes Context Reduced
B	D
CALP	
Cognitively Demanding	

Ilustración 1. Relación entre el lenguaje y la demanda cognitiva. Cummings, 2007.

AICLE tiene como principios el uso de diferentes tareas, el aprendizaje colaborativo, la integración a las diferentes formas de aprendizaje y las habilidades comunes para todas las lenguas. Tales principios se describen a través de 4Cs: contenido, es decir, las áreas del conocimiento, comunicación, se refiere a la interacción, cognición, como habilidades del pensamiento y cultura, respecto al entorno socio-cultural teniendo en cuenta las diferencias y necesidades propias del contexto escolar (Coyle, Hood and Marsh, 2010).

AICLE surge desde el viejo continente por iniciativa de David Marsh como una corriente de la lingüística aplicada y se propaga en Europa desde 1995 a partir de la Comisión Europea, con el fin de ayudar a todos los ciudadanos de la Unión Europea a lograr el dominio de tres lenguas europeas. En América Latina se han desarrollado experiencias en la implementación de AICLE en educación superior documentadas en Argentina desde el 2008 donde la inclusión de contenido curricular en el salón English as a Foreign Language (EFL) y la enseñanza de una asignatura curricular en inglés cobraron relevancia al conducir a políticas públicas en el aprendizaje del inglés (Banegas, LACLIL, 2011). Desde allí se proyectó a otros países del continente, Fernández reporta que AICLE puede ser una propuesta exitosa en la educación superior siempre y cuando la intensidad sea específica y la capacitación docente sea práctico-dirigida (Fernández, 2009).

En Colombia, la Universidad de la Sabana enfatiza la importancia que tiene para la enseñanza de la lengua extranjera inglés los apoyos en la virtualidad, lo que Jermaine Macdougall llama “Social Media Revolution”, que es un vivo ejemplo de cómo trabaja el blended learning apoyado en herramientas de tipo virtual, dando información a los estudiantes y creando un vínculo. Así se crea la necesidad en los estudiantes de obtener contenidos en inglés que nutran, de forma directa, los contenidos temáticos que se están tocando en cada uno de sus momentos de formación profesional, para alcanzar que el estudiante se vea obligado positivamente a profundizar en la temática, apoyado por el conocimiento de la lengua extranjera inglés.

Ahora bien, en el contexto directo de esta intervención pedagógica, Unisangil desde el 2012 viene realizando avances en torno a este enfoque. Dentro de los beneficios del convenio con la casa editorial Cambridge University Press, se han realizado cinco capacitaciones para los docentes de la institución, unas de forma presencial y otras por video conferencia, en las sedes de San Gil, Yopal y Chiquinquirá. A partir de esta fundamentación se han generado en las tres sedes, intervenciones en plenarias dirigidas a los docentes con el fin de motivarlos.

Esta fundamentación pedagógica se complementa con la diversidad en las estrategias que permiten el aprendizaje a través de cursos de inglés en modalidades no convencionales tales como: E-learning, blended-learning, rapid e-learning y mobile learning, con el fin de alcanzar las competencias comunicativas en la lengua extranjera inglés.

El E-Learning (aprendizaje asistido por tecnologías de la información) fomenta el uso intensivo de las TIC –Tecnologías de la información y la comunicación– facilitando la creación, adopción y distribución de contenidos, así como la adaptación del ritmo de aprendizaje y la disponibilidad de las herramientas de aprendizaje independientemente de límites horarios o geográficos, permitiendo al alumno intercambiar opiniones y aportes a través de las TIC (Observatorio de la Universidad Colombiana, 2008, s.p.).

Frente a las dificultades que ha presentado la adopción de estas estrategias, el estudio realizado por el Ministerio de Educación Nacional en el 2007 “Modelos Virtuales en las Instituciones de Educación Superior Colombianas”, citado por Carmona y Rodríguez (2009) revela que se requiere que la comunidad académica tenga un nivel mínimo de formación y conocimiento acerca de las TIC, lo cual permite que vencer el miedo a la tecnología y verla como un aliado, así mismo, demanda de trabajo en equipo ya que se debe establecer un diálogo interdisciplinario y colaborativo con sus pares de otras profesiones. Se propone hacer inversiones que valgan la pena respecto a plataformas que den estabilidad, soporte y seguridad. Los materiales deben ser atractivos con interactividad y multimedia. Hay que asegurarse de que los contenidos siempre estén actualizados, garanticen la interacción de los usuarios; respondan prontamente para crear comunidades de aprendizaje y hacerlos partícipes del desarrollo, publique cosas útiles y que realmente generen diferencia y valor frente a la competencia, es importante que el alumno-usuario sienta que ha valido la pena el tiempo dedicado a su página.

Es así, como surge provechoso el uso del enfoque AICLE en el diseño de contenidos curriculares de la asignatura fundamentos de investigación haciendo uso de procesos cognitivos propios del uso de la lengua extranjera inglés que fomentan el desarrollo de habilidades comunicativas de la misma. Siendo que este puede ser usado para el diseño de ambientes virtuales de aprendizaje que fomenten y motiven el trabajo autónomo ya que para el enfoque AICLE es fundamental el entorno y la respuesta cultural de los educandos lo que supone el desarrollo de competencias que le permitan responder asertivamente a las demandas de su propio medio.

Método

El tipo de investigación de este estudio se enmarca en los principios de “Proyectos de innovación pedagógica”. La investigación cuenta con el enfoque metodológico cualitativo en el diseño de la estrategia metodológica y observaciones del proyecto. El diseño metodológico es no experimental por cuanto se aplica el método descriptivo, enmarcado en un proceso respecto del cual se tiene escaso o nulo control sobre las variables.

En un principio el diseño de la estrategia está orientado para estudiantes del Programa de Derecho entre los que se encuentran personas jóvenes y adultas, algunas de las cuales laboran entre semana, pues se trata de los estudiantes del grupo de VII semestre quienes tienen el compromiso de dedicar 4 horas a la semana al trabajo independiente que refuerza las actividades presenciales de la asignatura fundamentos de investigación.

El alcance de esta investigación va hasta el diseño de cinco unidades correspondientes con los contenidos desarrollados por módulo virtual de la citada asignatura para lo cual primero, se seleccionaron los temas pertinentes, luego se generó el diseño de las actividades en inglés bajo el enfoque AICLE como apoyo de la asignatura presencial y, por último, se realizó una prueba piloto para determinar la pertinencia del diseño y los ajustes necesarios. Este diseño se entregó a uno de los semilleros del Programa de Ingeniería de Sistemas para la construcción de los apartes respectivos en el OVA de dicha asignatura.

La aplicación de la prueba piloto se realizó con el método de muestreo no probabilístico por conveniencia, como criterio de selección se tuvo en cuenta que los estudiantes contaran con un nivel de competencia en lengua extranjera A2 de acuerdo con el Marco Común Europeo (de acuerdo con la organización del Instituto de Idiomas de Unisangil, esto alcanza para los estudiantes que han cursado y aprobado los cuatro primeros niveles de inglés ofrecidos por la

institución). Por tal razón, se desarrolló con 25 estudiantes del curso vacacional de inglés nivel 5 con quienes se desarrolló la actividad 0,1 de la Unidad 1 de la planeación realizada. Este grupo cuenta con inscritos pertenecientes a diferentes programas y semestres académicos de Unisangil, incluyendo estudiantes del Programa de Derecho. Su aplicación en esa muestra permitió corroborar el uso del diseño para los diferentes programas de la institución que cuentan con esta asignatura en común.

Los instrumentos que permitieron el diseño y la evaluación de la estrategia didáctica son:

El documento integrador en donde se consigna el diseño de la estrategia, en este se consigna la distribución de las actividades por semanas, temas, las competencias a desarrollar, la secuencia de actividades, una breve descripción de las actividades de aprendizaje y refuerzo, las actividades de evaluación, el tiempo estimado de dedicación del estudiante y los recursos.

Las guías de actividades o lesson planning para cada unidad en las cuales se describe, en detalle, la planeación de cada encuentro, teniendo en cuenta las pautas del enfoque AICLE.

Las guías de trabajo en clase que dan cuenta de la comprensión de los temas y del uso de las competencias comunicativas en el idioma extranjero inglés en la prueba piloto.

Resultados

Los resultados de la investigación se presentan de acuerdo con los objetivos establecidos para la misma:

Establecimiento de las temáticas del módulo virtual fundamentos de investigación para intervenir oportunamente mediante el uso de la estrategia AICLE

Para realizar el diseño de un OVA es necesario seleccionar temáticas pertinentes que permitan el desarrollo de competencias, sobre todo en el trabajo autónomo de los estudiantes que cur-

san la asignatura fundamentos de investigación, un factor importante de esta selección es la integración del idioma inglés para el proceso de aprendizaje de los contenidos; por tal razón, se establecieron los siguientes criterios para la selección de los mismos: contenidos interesantes y motivadores; contenidos que permitan la contextualización y fácil ejemplificación; contenidos que permitan la virtualización e interactividad; contenidos que permitan la receptividad en la lengua extranjera inglés; contenidos que permitan la producción intelectual por parte de los estudiantes en la lengua extranjera inglés.

En relación con lo precedente, conviene tener en cuenta lo expuesto por Rué (citado por Perera, 2014):

La autonomía en el aprendizaje debería ser considerada como una de las principales claves del éxito formativo en Educación Superior, como uno de sus principales “productos”. En este sentido se considera que el nivel de la formación no proviene de la cantidad de lo que un alumno es capaz de recopilar, sino de la calidad de lo que procesa y del modo mismo de hacerlo (p. 2).

De tal forma se consolida un producto que obedece a la demanda educativa actual respecto a la formación a la que se espera puedan acceder los estudiantes en el nivel de educación superior. Para la construcción del diseño desde el enfoque AICLE se tuvo en cuenta la forma como se desarrollarían las 4C (para este objetivo, la primera C):

Contenido: La temática a desarrollar. “Content: Progression in new knowledge, skills and understanding” (Coyle, Hood and Marsh, 2010). Las cuales se seleccionan a partir de los contenidos programáticos de la asignatura fundamentos de investigación y que se consolidan como:

Unidad 1: Método científico

Unidad 2: Tipos de investigación

Unidad 3: Título del tema que se va investigar.

Unidad 4: Hipótesis de investigación (actividad)

Unidad 5: Instrumentos de recolección de información

Unidad 6: Socialización de la propuesta (tips)

A partir de estos contenidos seleccionados se procedió a cumplir el segundo objetivo de la investigación:

Diseño de herramientas didácticas que permitan el desarrollo de apartes del módulo virtual fundamentos de investigación, integrando el inglés para ello

Una vez seleccionadas las temáticas se procedió a realizar el diseño de las herramientas didácticas teniendo en cuenta las otras Cs del enfoque AICLE:

Cognición: Las habilidades y competencias que orientan el proceso de aprendizaje. “Cognition: Engagement in higher-order thinking and understanding, problem solving, and accepting challenges and reflecting on them” (Coyle, Hood and Marsh, 2010). Una vez seleccionados los contenidos, el siguiente paso es analizar y seleccionar las habilidades cognitivas, estas deben conectarse con el contenido de manera creativa, su selección depende de la población a trabajar y de los objetivos de aprendizaje propuestos para cada actividad, estas se reconocen dentro de los lesson plans como competencias a trabajar y responden a los objetivos propuestos para cada actividad, dichas competencias apuntan a desempeños propios del contenido, pero también del lenguaje.

Su organización dentro de todo el diseño va propuesta con un desarrollo desde las destrezas del pensamiento clasificadas en la taxonomía de Bloom como el “Orden inferior de destrezas del pensamiento” (LOTS) en donde el estudiante aprende a recordar y entender la información, y a explicarla. También aprenden a aplicar nuevas informaciones en una situación diferente. Después potencian las habilidades de pensamiento clasificados como “Orden superior de destrezas del pensamiento (HOTS)”. A través de estas se motiva a los estudiantes a investigar y evaluar la nueva información y utilizarla para desarrollar algo nuevo, para finalmente tener la capacidad de crear (Attard et al., s.f.).

Comunicación. El lenguaje a usar y desarrollar. Communication: “Interaction, progression in language using and learning” (Coyle, Hood and Marsh, 2010). El siguiente paso consiste en unir el contenido y la demanda cognitiva con la comunicación, usando la pirámide del lenguaje.

El primer aspecto del tríptico es el lenguaje de aprendizaje (language of learning), este explora los nuevos conceptos a los que los estudiantes tendrán que acceder (vocabulario) y que permitirán la comprensión de los contenidos. Sin embargo, va más allá de una lista de palabras clave, pues propende por el uso de los mismos de forma comprensiva. La gramática acorde para la actividad también hace parte de este aspecto.

El segundo aspecto es el lenguaje para el aprendizaje (language for learning), este es el elemento más crucial para el éxito de AICLE, ya que hace transparente el lenguaje que necesitan los estudiantes para operar en un ambiente de aprendizaje donde el medio no es su primer idioma, se conoce como lenguaje funcional ya que permite la comunicación en lengua extranjera de los conocimientos construidos a través de actividades productivas.

En el último aspecto está el lenguaje a través del aprendizaje (language through learning), como se desarrollan los nuevos conocimientos, las habilidades y la comprensión de los contenidos, entonces también lo hará la nueva lengua. Como el lenguaje está vinculado al procesamiento cognitivo, es importante hacer uso de oportunidades (tanto espontáneas como programadas) para avanzar en el aprendizaje, para animar a los estudiantes a la mejora continua de la lengua como resultado de su aplicación y continua revisión. Al estudiar la relación entre el bilingüismo y el desarrollo cognitivo, se evidencia que este permite una mayor flexibilidad cognoscitiva y captación del lenguaje, en donde la transferencia de destrezas y conocimientos a una lengua extranjera está implícita y es agente facilitador del enriquecimiento del nuevo vocabulario. Tales destrezas se transfieren en conjunto y dependen del nivel de manejo del lenguaje materno, los estudios evidencian la capacidad que presentan

niños bilingües de cambiar de código entre sus dos idiomas de forma espontánea, tal capacidad no está relacionada con el nivel de dominio de cada lenguaje (Hakuta, 1998).

Cultura. “‘Self’ and ‘other’ awareness, identity, citizenship, and progression towards pluricultural understanding” (Coyle, Hood and Marsh, 2010). Al tener en cuenta los aspectos socio-culturales se propende por el respeto por las diferencias al tener la posibilidad de conocer y opinar acerca de la producción de otros compañeros, culturalmente el proyecto permite el reconocimiento de las necesidades de entorno y el uso de herramientas de globalización como las TIC, al generar una acción didáctica que tiene en cuenta el ambiente, esta fue generada a partir de la originalidad del docente, teniendo en cuenta la población con la que se trata, haciendo uso de recursos orientados a la generación de aprendizajes significativos, para dar solución a aquellos efectos nocivos para el proceso de aprendizaje, disminuyendo los filtros afectivos y aprovechando los input inteligibles que permitan el aprendizaje de una lengua extranjera, ya que existen obstáculos que presentan los estudiantes en los procesos de aprendizaje de una lengua extranjera, que pueden estar determinados por factores como el ver innecesario su uso en su contexto socio cultural. Krashen (1985, citado por Torga) explica estos fenómenos desde la hipótesis del filtro afectivo: “El filtro afectivo es un bloque mental que evita que el estudiante utilice el input inteligible que recibe para la adquisición del lenguaje” (p. 6).

El resultado del engranaje de las 4Cs se plasmó en un cuadro integrador (véase Ilustración 2) en el que se recolecta la información plasmada en cada lesson plan (Bentley, 2010). Estos a su vez se construyen en un formato adaptado de la bibliografía en el que se consigna la fecha, la semana en la que se desarrollará la actividad, el docente orientador y la asignatura, el tema seleccionado, el nivel de aprendizaje del estudiante, los objetivos, las competencias tanto de contenido como de la lengua extranjera inglés que se espera alcance el estudiante, los indicadores del logro alcanzado, los materiales que requiere

el docente para la aplicación, los recursos adicionales (por lo general, virtuales), el vocabulario de la lengua extranjera que se usa en la clase así como la gramática y aspectos comunicacionales que se usan. Se completa un cuadro que describe las 4Cs para dicha lección y la descripción de las actividades y el tiempo requerido para los tres momentos de la lección, el antes, durante y después.

INFORMACIÓN GENERAL

Nombre del Curso: Inglés: Fundamentos de la Investigación

Docente Docente: La docente del curso y un docente del Instituto de Idiomas

Vigencia Aprendizaje: Sesiones semanales Materia de la Clase: Inglés de los estudios de comunicación digital Tiempo de desarrollo de la clase: 1 hora

PLANEACIÓN DEL CURSO

Unidad: Unidad de apoyo de la primera Unidad de aprendizaje sobre el inglés (U1)

SEMANA	TEMA	OBJETIVOS	ACTIVIDADES	ACTIVIDADES DE APOYO Y REFORZAMIENTO	ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN	TIEMPO ESTIMADO DE DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD	RECURSOS
1	Introducción a la investigación científica	<ul style="list-style-type: none"> 1.1. Reconocer la importancia de la pregunta problema en el desarrollo de una investigación científica. 1.2. Reconocer la importancia de la hipótesis en la investigación científica. 1.3. Reconocer la importancia de la hipótesis nula en la investigación científica. 1.4. Reconocer la importancia de la hipótesis descriptiva en la investigación científica. 1.5. Reconocer la importancia de la hipótesis estadística en la investigación científica. 1.6. Reconocer la importancia de la hipótesis porcentual en la investigación científica. 	<ul style="list-style-type: none"> 1.1. Observar un video de introducción a la investigación científica. 1.2. Leer un texto sobre el método científico. 1.3. Leer un texto sobre la hipótesis, y partir de un ejemplo. 1.4. Leer un texto sobre la hipótesis nula y sobre un gráfico de la misma. 1.5. Leer un texto sobre la hipótesis descriptiva y sobre un gráfico de la misma. 1.6. Leer un texto sobre la hipótesis porcentual y sobre un gráfico de la misma. 	<ul style="list-style-type: none"> 1.1. Leer un texto sobre el método científico. 1.2. Leer un texto sobre la hipótesis, y partir de un ejemplo. 1.3. Leer un texto sobre la hipótesis nula y sobre un gráfico de la misma. 1.4. Leer un texto sobre la hipótesis descriptiva y sobre un gráfico de la misma. 1.5. Leer un texto sobre la hipótesis porcentual y sobre un gráfico de la misma. 	<ul style="list-style-type: none"> 1.1. 15 min 1.2. 15 min 1.3. 15 min 1.4. 15 min 1.5. 15 min 1.6. 15 min 	1 hora	<ul style="list-style-type: none"> 1.1. Computadora, DVD, Internet 1.2. Internet, videos, textos, audios, imágenes y actividades digitales

Ilustración 2. Planeación de la primera unidad. Autores.

Para cada diseño se realizó un apartado especial de recursos adicionales que describe, mediante los guiones generados en la plantilla creada para tal fin (Fondec, 2009), las indicaciones necesarias para la construcción del OVA como se ve en la Ilustración 3:

VOCABULARY

Click on the Word or expression you want to learn.

HYPOTHESIS SUPPOSITION VARIABLE

WORKING HYPOTHESIS NULL HYPOTHESIS DESCRIPTIVE HYPOTHESIS

STATISTICAL HYPOTHESIS PERCENTAGE

En otra diapositiva se presenta el vocabulario en formato de botones. El estudiante puede hacer click en cada botón con el fin de estudiarlo. La flecha verde le permite al estudiante pasar a la siguiente

HYPOTHESIS

THE REASON WHY

The Hypothesis is the possible reason of the problem.

Esta diapositiva se presenta al hacer click en el botón de Hypothesis. Se muestra una imagen de apoyo que brinda mayor información de entrada al estudiante. Adicionalmente, se presenta un icono de corneta con el fin de brindar el audio al estudiante. La "x" roja genera la opción de cierre de la ventana.

Ilustración 3. Ejemplo del guion y la plantilla usada. Autores.

En total se construyeron 24 guiones en los que se expresa el desarrollo de las seis temáticas seleccionadas. Debido a su carácter virtual para cada una de las actividades se generó una rúbrica como una herramienta eficaz para valorar el aprendizaje. Su principal ventaja es que se erigen en instrumentos imprescindibles para contextualizar y favorecer la inmersión de los estudiantes en estos entornos, por lo que pueden ayudar a reducir la tasa de abandono en este tipo de enseñanza, a la vez que posibilitan una adecuada orientación del proceso de aprendizaje de los estudiantes (Carrizosa y Gallardo, 2011).

Piloto de la estrategia pedagógica con estudiantes para evaluar la efectividad del proyecto

Después de diseñar y presentar todo el contenido de los apartes a ser transversalizados por el idioma inglés, a través del enfoque metodológico AICLE, se realizó una prueba piloto, de manera presencial, con el fin de validar un segmento de las actividades propuestas por el proyecto.

Este pilotaje se realizó con un grupo de estudiantes del curso vacacional de inglés, orientado en diciembre de 2015, el cual está compuesto por estudiantes de distintos programas académicos. El segmento utilizado como pilotaje fue la Unidad 1, Actividad 0.1 relacionada con la formulación de hipótesis. El objetivo de la actividad es acercar al estudiante a una situación de la realidad que le permite desarrollar el proceso de recreación del método científico, comenzando por la generación del problema y la hipótesis. Etapas esenciales en una investigación.

Los objetivos para los estudiantes son:
 Determinar la hipótesis y la pregunta problema pertinente a una situación descrita a partir del reconocimiento de los hechos, identificando que para su construcción es importante reconocer qué se necesita saber para establecer los objetivos.

Expresar hechos y/o describir ideas propias respecto a una situación del pasado, haciendo uso del pasado simple y el pasado progresivo.

Especular o expresar una opinión personal (hipótesis) a través de la estrategia conversacional “it seems to me that...”

Seleccionar la pregunta problema correcta gramaticalmente, teniendo en cuenta el tiempo pasado.

Las competencias a alcanzar por los estudiantes son:

Reconoce la importancia del problema para fundamentar una investigación.

Describe la hipótesis de la investigación haciendo uso del pasado simple y el pasado progresivo.

Especula o expresa una opinión personal (hipótesis) a través de la estrategia conversacional “it seems to me that...”, en forma oral y escrita.

Identifica la forma correcta gramaticalmente de escribir preguntas en tiempo pasado.

Para el diseño de este pilotaje, debido a que se desarrolló de manera presencial, se decidió utilizar el programa power point que contiene todos los elementos propuestos en el diseño original virtual, simulando las actividades e imágenes que los estudiantes van a evidenciar en la plataforma.

Fue necesario tener en cuenta que los estudiantes contaban con la posibilidad de interactuar cara a cara dentro del aula de clases al momento del pilotaje, por tanto, algunas de las actividades propuestas para la virtualidad fueron ajustadas al trabajo presencial colectivo dentro del aula de clases.

El diseño original del proyecto cuenta con propuestas bien definidas para que los diseñadores de software planteen los videos y las imágenes apropiadas para cada actividad. En este sentido, para el pilotaje fue necesario realizar una búsqueda de recursos a través de internet con el fin de seleccionar los videos e imágenes más apropiadas para el desarrollo del mismo.

Este material fue trabajado con herramientas digitales como Movie maker y Audacity con el fin de contar con los segmentos requeridos para el pilotaje.

De igual forma, se diseñaron actividades escritas y fotocopiables que fueron utilizadas a lo largo del pilotaje con el fin de motivar la interacción de ellos dentro del aula de clases.

El día de la aplicación del pilotaje, de acuerdo con el diseño original de la unidad, se realizó la actividad de entrada (warm-up) en donde se presentaron las imágenes de un accidente de tránsito. La intención en este segmento de la presentación era bloquear el exterior, llevar al estudiante hacia el tema de la sesión y motivar a los estudiantes a generar ideas en idioma inglés sobre el accidente, es decir, especular sobre el suceso presentado a través de la imagen, la cual fue manipulada para que los estudiantes compartieran sus opiniones. Seguidamente, se presentó la imagen real del accidente a los estudiantes y se les solicitó que replantearan su opinión sobre el accidente o seleccionaran la opción más cercana a la realidad del accidente, se motivó en los estudiantes la búsqueda de los detalles más importantes para encontrar la realidad.

Seguidamente se presentó la imagen que será objeto de análisis más real hacia el planteamiento de la hipótesis y la pregunta. Como parte de la dinámica del trabajo, se crearon grupos de dos estudiantes, a cada grupo se le solicitó escribir tres ideas sobre el accidente presentado, luego, los estudiantes tenían que compartir sus opiniones con los demás grupos. Los estudiantes evidenciaron que se presentaron diferentes opiniones sobre el accidente, por tanto, se preguntó en una de las diapositivas Are you sure that your ideas are correct?

En la siguiente etapa de la presentación se presentó otro ejemplo que permite orientar el proceso para el planteamiento de la hipótesis y la pregunta. Este ejemplo inicia con el video de una niña que cae al piso al estar montando bicicleta, y se pregunta a los estudiantes how did it

happen? Los estudiantes realizaron intentos de pronunciación, pero su producción de lengua era muy irregular. No obstante, hubo apoyo de los docentes sin llegar a la producción correcta de sus ideas.

En la siguiente diapositiva, se presentó un segmento del video de la niña montando bicicleta, esto se acompañó de un fragmento de texto: Yesterday, the girl was riding the bicycle, y con el respectivo audio de este texto. En este se hizo énfasis en el uso de la lengua (pasado progresivo). De igual forma, se hizo énfasis en la expresión de tiempo Yesterday con el propósito de siempre presentar un contexto de tiempo. En la siguiente diapositiva, se presentó otro fragmento del video en el cual la niña cae acompañado del texto: when she fell y su respectivo audio. En esta diapositiva se hizo énfasis en el uso del pasado simple y el conector de tiempo when. En la siguiente diapositiva, se presentó una secuencia completa del video hasta que la niña cae y se presenta la unión de las dos frases: Yesterday, the girl was riding the bicycle when she fell, orientando a los estudiantes sobre el tipo de lengua que se les sugiere utilizar para plantear una situación descrita a partir del reconocimiento de hechos haciendo uso del pasado simple y el pasado progresivo.

En seguida se plantea la pregunta sobre el porqué de los hechos, qué hizo que la niña cayera de su bicicleta. A la hora de responder esta pregunta se estaría planteando la hipótesis de los hechos acontecidos. Desde el proceso de aprendizaje de lengua se presenta la expresión It seems to me that..., la cual es utilizada para especular y/o dar una opinión personal (véase Ilustración 4). Ahora, con el fin de orientar a los estudiantes, se presentan tres opciones de respuesta con su respectivo apoyo en el video. La primera opción es get scared with the dog, la segunda es get distracted with her mother y la tercera es lose control of the bicycle. De igual forma, se recuerda a los estudiantes que los hechos ocurrieron en el pasado, por tanto, la frase que se va a mencionar después de la expresión It seems to me that..., debe estar en pasado. Finalmente, los estudiantes logran plantear la hipó-

tesis sobre lo sucedido utilizando las expresiones trabajadas.



Ilustración 4. Diapositivas usadas en el piloto. Autores.

Hasta este punto se ha presentado un ejemplo sobre un accidente en el cual se narran los hechos sucedidos y se plantean hipótesis sobre este accidente, sin embargo, es un ejemplo, es necesario regresar al accidente entre el bus y el automóvil con el fin de completar la tarea inicial. Con el fin de apoyar la creación de los hechos y la hipótesis, se presenta un vocabulario importante en inglés, acompañado de su pronunciación. Este vocabulario corresponde a las partes del cuerpo y a verbos relacionados con accidentes. Luego los estudiantes entran en un proceso de redacción de los hechos y las hipótesis del accidente (véase Ilustración 5). Ellos buscan apoyo en sus propios estudiantes e incluso en los docentes que estaban desarrollando la actividad. Al culminar el proceso de redacción, se les solicitó realizar la respectiva grabación de los hechos y sus hipótesis.

Finalmente, los estudiantes manifestaron sus opiniones en relación con la actividad propues-

ta y la metodología de desarrollo de la misma, explicando que se busca llevar completamente a la virtualidad. Los comentarios fueron muy positivos, a pesar de las incertidumbres que ellos mismos plantearon se puede generar al hacerlo de manera individual y virtual.

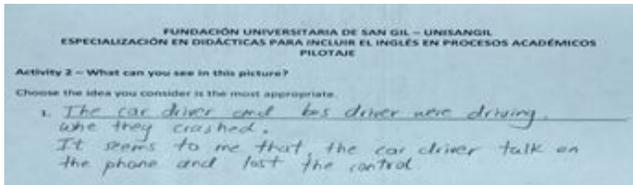


Ilustración 5. Ejemplo de resultados obtenidos en el piloto. Autores.

La aplicación del piloto permitió reconocer los siguientes aspectos los cuales inciden en las mejoras que deben realizarse al diseño:

El nivel de comprensión auditiva percibido, valorado desde la sub habilidad listening comprehension de los estudiantes, es bastante reducido. Sin embargo, el nivel de comprensión lectora fue mejor, aunque no muy elevado, es decir, que el nivel de inglés de los estudiantes no es tan cercano al nivel en el que se encuentran, pero fue apropiado al nivel de inglés que presentaba el pilotaje. El nivel de lengua de los estudiantes para producción oral no es el más apropiado, es decir, los estudiantes produjeron palabras aisladas, se requirió de mucho apoyo por parte de los docentes para su producción. Es necesario brindar al estudiante un acceso a una herramienta de apoyo de pronunciación de las palabras debido a que se evidenció mucha incertidumbre a la hora de pronunciar las frases que estaban diseñando de manera escrita.

Los ejemplos usados en el diseño fueron pertinentes para el trabajo siguiente debido a que son altamente genéricos a cualquier área del conocimiento y llaman la atención del estudiante llevando a que el nivel de atención a la actividad sea alto. Es necesario analizar el tema del tiempo y la transición de un momento a otro de todo el instrumento, ya que la complejidad de su uso de forma autónoma es alta.

Es importante ejemplificar más con casos distintos que lleven a los estudiantes a interiorizar el proceso y ayudar a la producción, reduciendo cada vez más la cantidad y calidad de apoyo a fin de alcanzar la independencia en el estudiante. Así mismo, se requiere la creación de un tutorial que oriente grosso modo, tanto a docentes como estudiantes en el uso de la plataforma.

El uso de la tecnología por parte de los estudiantes es positivo debido a que la mayoría contaba con teléfonos inteligentes que les brindaban acceso a distintas aplicaciones para el desarrollo de las actividades. No obstante, se evidenció que unos pocos estudiantes no tenían un claro conocimiento de los alcances de sus equipos móviles.

Conclusiones

El uso del enfoque AICLE para el aprendizaje transversal de contenidos, integrando el idioma extranjero inglés, implica una selección meticulosa de las temáticas escogidas, ya que el diseño de OVA requiere el uso de actividades didácticas que generen motivación, uso de múltiples recursos visuales y fácil comprensión al usar otro idioma para aprender.

Resulta provechoso para los estudiantes la intervención de espacios AICLE dentro de una lección. Como el módulo diseñado obedece al trabajo independiente se seleccionaron temáticas de la parte final de la unidad con el fin de contar con los pre-saberes necesarios para la comprensión y refuerzo de lo visto en clase.

Para el diseño de actividades de aprendizaje de forma autónoma a través del idioma inglés, por medio de OVA, se deben tener en cuenta contenidos accesibles, las competencias en cuanto a esos contenidos así como las habilidades y sub-habilidades propias del proceso comunicativo de la lengua extranjera: lectura, escucha, escritura y habla; el lenguaje y las formas de lenguaje requeridas para que el estudiante pueda comunicar los conocimientos construidos y el contexto cultural en el que se diseñaron las ac-

tividades hace parte de la cotidianidad y causa interés para los estudiantes.

Este diseño se organiza desde un cuadro integrador y se detalla en los lesson planning que se construyen para cada actividad. El diseño de actividades para OVA exige un mayor detalle ya que requiere la elaboración de guiones y descripciones detalladas para la construcción de los mismos, así como rúbricas que permitan al docente de lengua extranjera que colabore en el proceso, evaluar el desempeño obtenido por el estudiante.

En el desarrollo del piloto se obtiene el aprendizaje de contenidos específicos como es la detección de un problema de investigación con la elaboración de una hipótesis que oriente una investigación causal, expresándose en inglés al hacer uso de la estrategia conversacional *it seems to me that...*, expresando hechos y/o ideas propias respecto a una situación del pasado haciendo uso del pasado simple y el pasado progresivo, bajo un contexto motivador como es la especulación de la forma en cómo ocurrió un accidente a partir de una imagen.

Referencias bibliográficas

- Attard, S., Walter, L., Theodorou, M. & Chrysanthou, K. (s.f.). La guía CLIL.
- Lifelong Learning Programme. Recuperado de <https://www.languages.dk/archive/clil4u/book/CLIL%20Book%20ES.pdf>
- Banegas, D. (2011). Content and Language Integrated Learning in Argentina 2008-2011. *Latin American Journal of Content & Language Integrated Learning*. Recuperado de <http://laclil.unisabana.edu.co/index.php/LACLIL/article/view/2634>.
- Bentley, K. (2010). *The TKT Course CLIL Module*. Cambridge University Press.
- Carmona, E. y Rodríguez, E. (2009). *Experiencias e-learning en instituciones de educación superior en Colombia*. Armenia, Quindío: Ediciones Elizcon.
- Carrizosa, P. y Gallardo J. (2011). Rúbricas para la orientación y evaluación del aprendizaje en entornos virtuales IES “V Centenario”. Presentado en II Jornada sobre docencia del derecho y tecnologías de la información y la comunicación. Recuperado de http://www.uoc.edu/symposia/dret_tic2011/pdf/4.carrizosa_prieto_esther_gallardo_ballesteros_jose.pdf
- Coyle, Do, Hood, P. and Marsh, D. (2010). *The CLIL Tool Kit: Transforming theory into practice*. CLIL: Content and Language Integrated Learning. Cambridge.
- Cummins, J. (2007). Language interactions in the classroom: from coercive to collaborative relations of power. In C. Baker (Ed.), *Bilingual education: An introductory reader* (pp. 108-136). Clevedon: Multilingual Matters.
- Fernández, D. (2009). CLIL at the university level: Relating language teaching with and through content teaching. *Latin American Journal of Content and Language Integrated Learning*. Recuperado de <http://laclil.unisabana.edu.co/index.php/LACLIL/article/view/laclil.2009.2.2.11>.
- Fondec, P. (2009). *Manual de buenas prácticas para el desarrollo de objetos de aprendizaje, versión 1*. Manuscript submitted for publication. APROA, FONDEC.
- Hakuta, K. (1998). El bilingüismo y la educación bilingüe: una perspectiva para la investigación. *Revista Pedagógica*. San Juan, pp. 24-25.
- Ministerio de Educación Nacional. (2014). *Programa Nacional de Inglés 2015-2025 “Colombia very well”*. Documento de socialización. Recuperado de <http://www.colombiaaprende.edu.co/html/micrositios/1752/w3-article-343287.html>
- Navés, T. y Muñoz, C. (2000). Usar las lenguas extranjeras para aprender y aprender a usar las lenguas extranjeras. Universidad de Barcelona. Recuperado de <http://www.ub.edu/filoan/CLIL/padres.pdf>
- Observatorio de la Universidad Colombiana. *Universidad Virtual E-Learning en la Educación Superior Colombiana*. (2008). Recuperado de http://www.universidad.edu.co/index.php?option=com_content&view=article&id=95:universidad-virtual-e-learning-en-la-educacion-superior-colombiana&catid=2:informe-especial&Itemid=199.
- Perera, H. (2014). El aprendizaje autónomo en educación superior. *VOL. 2 No. 1, 2014*. ISSN 2301 – 0118. Recuperado de http://intercambios.cse.edu.uy/wpcontent/uploads/2014/05/art12_resena1_perera.pdf
- Suárez, M. (2005). Claves del éxito del aprendizaje integrado de contenidos y lengua extranjera (AICLE). Charla presentada

en la 5ta. Jornada sobre Aprendizaje Cooperativo del grupo GIAC. Bilbao: Universidad de Deusto. Recuperado de http://giac.upc.es/pag/giac_cas/giac_jac/05/jac05-mls.htm

Torga, M. (2010). Vigotsky y Krashen: Zona del desarrollo próximo y el aprendizaje de una lengua extranjera. Universidad Nacional de Comahue.