



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 28 MARZO DE 2010

“RECURSOS Y ACTIVIDADES PARA IMPARTIR LA MATERIA DE TECNOLOGÍA EN UN CENTRO BILINGÜE”

AUTORÍA ELENA P. VARO MARTÍNEZ
TEMÁTICA BILINGÜISMO
ETAPA ESO Y BACHILLERATO

Resumen

Este artículo es para los educadores que quieren conocer como enseñar en sus materias a la vez contenido y una lengua extranjera, como es ahora visible con los centros de educación bilingüe que se están implantando en Andalucía. Para ello vamos a explicar los conceptos generales y la puesta en marcha del método CLIL (content and language integrated learning). Para poner un ejemplo más claro vamos a centrar las actividades específicas en la materia de tecnología aplicada de 1º de la ESO

Palabras clave

Bilingüismo metodología contenidos, actividades...

1. INTRODUCCIÓN

Vivimos en un tiempo de innovación y por tanto nuevas formas de vida y trabajo; esto a menudo repercute en cambios en la forma que hacemos las cosas. Uno de estos cambios es por ejemplo la fusión de sectores que anteriormente estaban bastante alejados entre ellos.

La enseñanza de materias combinada con una lengua extranjera es un claro ejemplo de esa fusión, ya que invita a la unión de áreas bien diferenciadas., demostrándose que es posible una enseñanza de calidad significativa cooperativo.

A lo largo de este artículo vamos a hacer un rápido vistazo sobre la forma de poner en funcionamiento en una clase el método CLIL y llevarlo a cabo de manera satisfactoria.

2. ACERCANDONOS A CLIL

En resumen, CLIL se trata de un doble enfoque educativo centrado en el que una lengua adicional se utiliza para el aprendizaje y la enseñanza de los contenidos y el lenguaje en si mismo. Por ejemplo podemos reunir a nuestros alumnos aprendiendo los contenidos de la materia de tecnología en inglés o en cualquier otro idioma y materia; las combinaciones de idiomas y materias es casi ilimitado.

El término CLIL se acuñó en Europa en el año 1994, aunque anteriormente ya se conocía el valor de una enseñanza multilingüística y era llevada a cabo mediante tutores que hablaban en una lengua



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 28 MARZO DE 2010

extrajera con el propósito de que en el alumno el uso de la segunda lengua fuera fluido o mediante cursos en el extranjero durante los meses de verano.

Así, CLIL es una herramienta para la enseñanza y el aprendizaje de contenidos de una materia y un idioma, es en esencia integración con un doble foco:

- La enseñanza del idioma es incluida en las clases de contenido (matemáticas, tecnología, historia, etc.) Esto significa reunir información de manera que facilite la comprensión como con diagramas, dibujos y usando una terminología común.
- Los contenidos de las materias son usadas en las clases de lengua extranjera. El profesorado debe trabajar junto incorporando en sus clases terminología y textos de otras materias. De esta manera el alumno además del idioma aprende lo necesario para comprender el contenido de las otras materias.

De esta forma cabe destacar que lo que se pretende con esta metodología de enseñanza es:

- Obtener el nivel apropiado de conocimientos de las diferentes materias
- Obtener un apropiado funcionamiento en cuanto a escuchar, hablar, leer y escribir del idioma que pretendemos enseñar
- Tener el nivel adecuado en cuanto a la edad de nuestra lengua materna
- Conocer y apreciar la cultura de la sociedad que utiliza el idioma que estamos estudiando
- Que el alumnado posea los hábitos y destrezas para avanzar en la sociedad cambiante de nuestro mundo.

3. FORMAS DE LLEVAR A CABO EL MÉTODO CLIL

Hay diversas formas de llevar a cabo el método CLIL dependiendo de la edad en la que se empiece este tipo de metodología, sin embargo como he indicado al principio este artículo está enfocado para profesores y alumnos de secundaria, quienes antes no han tenido una enseñanza bilingüe y por tanto hace falta una adaptación a la lengua extranjera que se pretende estudiar.

El ejemplo más valioso es la total inmersión que aunque debería empezarse en el jardín de infancia o en los primeros años de la educación básica, con ciertas modificaciones también puede llevarse a cabo en la educación secundaria.

Con este método el alumno va progresando año a año y cada vez más la lengua extranjera se incorpora a la vida escolar del alumno como la materna. Se pretende que el profesorado hable sólo en el segundo idioma, lo que implica que sólo enseña la materia en un idioma, por lo que ciertas materias se imparten en este idioma y otras se imparten en la lengua materna. El profesorado encargado tiene que crear un clima favorable para aprender tanto el idioma como los contenidos, mediante la utilización de gestos y hablando lentamente y repitiéndolos.

Con la inmersión total se pretende que los alumnos y alumnas adquieran una fluidez en el segundo idioma pero a su vez se desarrollen en su lengua materna de igual forma que los alumnos que no se encuentran en el plan bilingüe, de igual forma los conocimientos adquiridos por ambos grupos debe ser el mismo y además conocerán y apreciarán su cultura y la de la sociedad donde se habla el idioma que se está estudiando



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 28 MARZO DE 2010

3.1 ¿Qué puedo hacer durante una clase?

Una clase típica podría incluir lo siguiente:

1. Realizar un pequeño juego con vocabulario sobre el tema que se está tratado
2. Hacer una discusión sobre los conocimientos del alumnado en torno al tema que se está dando en clase o bien realizar cuestiones a cada alumno.
3. Realizar una lectura individual sobre el tema buscando información específica posteriormente en grupos comentaran las ideas principales y usar la información de forma creativa.
4. Preguntar 2 o 3 preguntas a la clase entera o plantear un problema para que piensen críticamente y constructivamente sobre la respuesta a esas preguntas a la solución más favorable a dicho problema planteado.

4. OBSTÁCULOS EN EL CAMINO DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE CLIL EN UN CENTRO EDUCATIVO.

4.1. Aferramiento de concepto y lidiando con los conceptos erróneos.

El sentido común nos dice que no es posible aprender la misma cantidad de conceptos para aquellos alumnos y alumnas que estén en el proyecto bilingüe que los que no lo estén. Por lo que hay gente que está convencida que los estudiantes de bilingüismo van a acabar detrás de los sus compañeros y que sus conocimientos del idioma nativo sufrirá.

Sin embargo, los estudiantes de bilingüismo superan a veces en contenidos a los que no están. Lejos de interferir con los contenidos, el segundo idioma puede serles útil y facilitarle esa adquisición de conocimientos. En otros países de Europa los resultados reflejan en una gran variedad de materias que el alumnado consigue mejores resultados cuando lo hace en un segundo idioma e incrementan su capacidad lectora, escritura y escuchan mejor; esto es debido a que estos estudiantes desarrollan una conciencia lingüística tratando de interpretar lo que su profesorado les dice y comparando ambos idiomas.

4.2. Escasez de docentes bilingües

Es un problema muy típico en la innovación educativa, ya que según se va poniendo en marcha el proyecto el número de profesores requeridos va aumentando; sin embargo la preparación de los docentes de hoy en día no está especificada para los centros bilingües encontrándonos con dos posibles casos. El número de profesores y profesoras que hablan el idioma en cuestión y tienen los conocimientos de la materia a impartir es limitado, por otro lado no todos los profesores que tienen ambas características son idóneos para impartir habilidades lingüísticas.

Por ello es primer paso es hacer una prueba en el centro educativo sobre las habilidades del idioma, algunos solo necesitan un curso para recordar este segundo idioma.

4.3. Mayor carga de trabajo para los profesores debido a la escasez de materiales.

Enseñar en un segundo idioma requiere más tiempo de preparación y una mayor colaboración entre todas las áreas. Cuando se inicia este proyecto en un centro educativo es difícil encontrar recursos adecuados, la imposición de otro idioma hace necesaria la búsqueda de material y actividades



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 28 MARZO DE 2010

de fácil comprensión pero al mismo tiempo tienen que ser del nivel suficiente para alcanzar los conocimientos necesarios y atraer al alumnado.

4.4. La administración del colegio no comprende la implicación del proyecto bilingüe.

Los cargos del colegio no siempre conocen el idioma a impartir en el centro bilingüe y por tanto no entienden la complejidad para el profesorado de introducir esta nueva metodología dentro de las aulas; es por ello que se hace imprescindible que estos formen parte del proyecto y se involucren en la aptitud del centro para llevar adelante este nuevo proyecto que proporciona una mayor calidad tanto para el centro como para los alumnos.

El director y el secretario tienen que intentar ayudar a estos profesores que ahora tienen una mayor carga para facilitarles el trabajo, o proveerles de los recursos necesarios para que sus clases sean más atractivas para los alumnos y alumnas.

5. LA PRIMERA SEMANA DE UN PROFESOR DE TECNOLOGÍA EN UN CENTRO BILINGÜE.

En este apartado lo que se intenta es dar una idea de cómo podemos empezar en un centro bilingüe, para ello voy a proponer una serie de actividades y recursos que se pueden llevar a cabo al comienzo del curso empezando por una adquisición del idioma y continuando con la adquisición de los conocimientos propios de la materia de tecnología aplicada de primero de la educación secundaria obligatoria.

En un centro de educación secundaria el alumnado puede elegir si quiere entrar en el proyecto bilingüe. Este alumnado tiene un conocimiento fuerte sobre los principios básicos del idioma, sin embargo no se puede considerar que tengan una fluidez tanto en la lectura como hablando.

Es posible que muchos de los estudiantes vengan juntos de un centro de primaria pero también entraran en una clase donde muchos otros estudiantes vienen de otros centros y por tanto no se conocen entre ellos. Es por ello que la primera clase puede utilizarse para que se conozcan y para dar información de cómo van a ser las clases y lo que se espera de estos alumnos que ahora forman parte del proyecto de bilingüismo, como obtener cultura del trabajo y del esfuerzo.

Es bueno que esta primera clase no se lleva a cabo en el aula para disminuir la tensión, por lo que es positivo darla en el gimnasio o en el salón de actos, un lugar donde tengan espacio para los juegos que a continuación voy a proponer.

Es también bueno que alguno de los otros profesores que forman parte del proyecto bilingüe también acudan a esta primera clase, para demostrar al alumnado que los profesores están trabajando en grupo al igual que lo que queremos obtener de ellos.

Día 1: Conocerse

Hay multitud de actividades que se pueden llevar a cabo para este primer día, yo voy a indicar algunas de ellas como ejemplos.

El juego de los nombres: los alumnos se sientan en círculo, uno de ellos dice su nombre seguidamente el que está a su derecha dice el nombre de su compañero y el suyo propio, el siguiente de la derecha ha de decir los nombres de sus dos compañeros y el suyo, hasta llegar al último alumno del círculo que deberá decir el nombre de todos los compañeros de la clase y su nombre.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 28 MARZO DE 2010

Encuentra alguien que: Como su propio nombre indica este juego consiste en que el profesor o la profesora diga al resto de los alumnos que encuentren a un compañero que cumpla con las especificaciones como un alumno que en su casa hable otro idioma, que su equipo de fútbol favorito sea el Real Madrid, que quiera ser un ingeniero o arquitecto.... Los alumnos se pondrán a preguntarse en el idioma del proyecto bilingüe hasta encontrar aquellos compañeros o compañeras que cumplan con las preguntas realizadas, la escribirán en un papel. En este caso las preguntas irán hacia una mayor complejidad de vocabulario y de expresiones para conocer el verdadero nivel de los alumnos. Una vez terminado el tiempo previsto se volverán a sentar en el círculo y expondrán sus repuestas.

Debate en la lengua materna: Con esta actividad lo que se pretende es que los alumnos y alumnas resuelvan las dudas que le surgen. El alumnado debe ser respondido sobre todo lo que quieran saber sobre el proyecto para ello se hará una discusión sobre los conceptos que ya conocen y resolver preguntas sobre cuando van a poder usar la lengua materna, para lo cual se podrá contestar que se irá rebajando el uso de la primera lengua durante los dos primeros meses del curso.

También es positivo que se invite a un alumno de segundo año para responder las preguntas de los alumnos nuevos. Esto demuestra la apertura hacia los estudiantes y el interés de los profesores hacia una comunicación con los alumnos y alumnas.

Es beneficioso que los alumnos entiendan que es normal que no comprendan todo correctamente desde el primer día, y que poco a poco con trabajo las clases serán más fáciles de entender.

Día 2: Empezar con el contenido

Como ejemplo de cómo proceder vamos a coger una unidad didáctica de 1º de ESO como puede ser Introducción a la Tecnología que esta destinada a alumnos entre 12 a 14 años de edad. Algunas de las actividades pueden estar relacionadas con otras áreas.

No voy a indicar el tiempo necesario para realizar cada actividad ya que estas variaran en función del nivel en el idioma de la clase y de la predisposición del alumnado a realizar dichas actividades y el cambio de una actividad a otra.

Calentamiento: Esta actividad se realiza en el idioma del proyecto bilingüe y consiste en ver una reportaje corto sobre como ha ayudado la tecnología a la evolución de la sociedad. Después de ver dicho reportaje, los estudiantes escribirán en un papel de forma individual tres cosas que se le han venido a la mente cuando han visto el reportaje. Una vez terminado se pondrán los papeles sobre una mesa y ellos comprobarán leyendo los papeles de sus compañeros cuántos han tenido pensamientos similares. Posteriormente se expondrá en alto todas las diferentes ideas que han surgido.

Acceso hacia el conocimiento existente: Los alumnos en grupos de tres personas realizarán una tormenta de ideas sobre los conocimientos que tienen sobre la tecnología como ¿Qué es la tecnología? ¿Para qué ha servido a lo largo de los años? ¿Si conocen algún ejemplo de avance tecnológico de la prehistoria hasta ahora?

Los grupos escribirán sus respuestas en un papel que posteriormente se corregirá las faltas de ortografía o de gramática, no se les pedirá un vocabulario excesivo ya que pretendemos que los alumnos y alumnas se suelten hablando en otro idioma y si corregimos mucho pueden sentir vergüenza y no querer participar activamente en las clases.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 28 MARZO DE 2010

Leer un texto sobre la evolución de la tecnología en la antigua Roma: los alumnos leerán el texto de forma individual y realizarán un esquema de lo que han leído. Una vez terminada esta actividad se les realizará una actividad complementaria que consistirá en rellenar los espacios en blanco de esa misma lectura.

La lectura debe ser individual ya que cuando se lee en otro idioma en alto estamos más preocupados de la pronunciación que de enterarnos de lo que estamos leyendo y con esta actividad pretendemos que los alumnos comprendan el texto.

Día 3

Trabajo de investigación: En grupos los alumnos buscarán información sobre la evolución que ha sufrido un objeto a lo largo de la historia para adaptarse a las necesidades de la sociedad, como la rueda, las viviendas, los puentes etc. Este objeto debe ser muy útil en la sociedad actual que no implique demasiada complejidad. Toda esta clase estarán buscando la información necesaria para escribir un pequeño trabajo que tendrán que exponer en clase al día siguiente.

Con esta actividad se pretende que el alumnado aprenda a realizar un análisis de un objeto de uso cotidiano por lo que el trabajo deberá estar compuesto de un análisis ordenado que contenga los siguientes aspectos factores anatómicos, funcionales, tecnológicos, económicos y sociales.

Este trabajo puede ser abordado en el aula de informática para hacer uso de la herramienta de Internet, no hay que olvidar que la enseñanza de hoy en día tiene que ser lo más completa posible, abarcado el mayor número posible de multidisciplinariedad. Por lo que para esta actividad también es importante que se involucre el profesor de idiomas para la corrección del trabajo y para dotarles del vocabulario necesario para una buena exposición.

Día 4

Exposición de los trabajos: Como ya se había indicado en el apartado anterior, los alumnos en no más de cinco minutos exponen sus trabajos sobre la información buscada. Hay que explicar a los alumnos que es tan importante el exponer como el escuchar ya que posteriormente se realizará una actividad basada en las exposiciones orales.

Accediendo a los conocimientos adquiridos: En esta actividad se divide a la clase en dos grupos los cuales deberán seguir las instrucciones del profesor. Se realizará una serie de preguntas a cada grupo sobre los trabajos expuestos anteriormente y sobre la idea que han adquirido de que es la tecnología y para que sirve. Con esta actividad tratamos de afianzar los conocimientos que han trabajado a lo largo de la semana.

Trabajo con vocabulario: Por último se repasará el vocabulario nuevo empleado en estos cuatro días de trabajo y las expresiones útiles para comunicar ideas y realizar exposiciones orales. Hay que destacar que en este proyecto es tan importante los conocimientos como el idioma y aunque al principio el avance puede ser menor una vez adquiridas las ideas principales y teniendo una noción básica de vocabulario el avance puede ser muy importante.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 28 MARZO DE 2010

Día 5.

Lo que propongo para este último día de la semana es trabajar sobre el uso de la mente. No hay que olvidar que en tecnología es muy importante la creatividad para resolver los problemas que se puedan plantear, tiene que conocer los recursos disponibles para ser capaces de obtener la solución más óptima, por tanto se proponen actividades mentales no actividades metódicas.

Durante el primer año de tecnología tenemos que inculcar un pensamiento razonado y crítico que posteriormente usarán el resto de su educación y en todas las materias.

Resolver problemas: Esta actividad consiste en plantear problemas de la sociedad desde más sencillos hasta más complejos, los alumnos conociendo todos los datos deben ser capaces de aportar la solución más óptima.

Un ejemplo sería vas paseando por una senda y te encuentras un arroyo que tienes que cruzar pero no quieres mojar los zapatos ¿Cómo lo harías? Lo que se pretende es que los alumnos piensen y lleguen a obtener una serie de soluciones como puede ser colocar piedras en el arroyo y pasar por ellas o bien poner un tronco de madera y pasar por encima.

Otro ejemplo práctico sería tienes que dibujar un círculo en el aula no tienes compás si el círculo es pequeño como podríamos dibujarlo. Una de las soluciones más obtenidas es el usar una moneda. Vamos observando como para resolver sus propios problemas los alumnos buscan entre sus recursos para encontrar aquello que le pueda servir.

Unión de ideas: Al finalizar la primera semana en el nuevo proyecto es bueno que se trate con los alumnos como ha ido la semana que creemos es necesario mejorar, y que avances hemos conseguido al final de la semana tanto en conocimientos de la materia como del segundo idioma. Es imprescindible la autoevaluación y la coeducación en la Ley Orgánica de Educación en la que nos basamos para enseñar a nuestros alumnos.

Por tanto con esta actividad tratamos de ser críticos con nosotros mismos y ver las posibles mejoras en el desarrollo de las clases. También podemos hacer pequeñas preguntas sobre lo visto en clase para comprobar que los conocimientos se han adquirido correctamente.

No implica que con esta semana se haya terminado el primer tema es por ello que es tan importante saber como están aprendiendo nuestros alumnos y alumnas. Si el tema continúa hemos de seguir promoviendo actividades divertidas que implique a los alumnos y los haga más participes.

6. CONCLUSIÓN

El inicio de un nuevo proyecto educativo nunca es fácil, para tener la mayor calidad posible hay que trabajar mucho, obtener recursos, preparación de profesores etc. Pero la innovación en la educación hoy en día es totalmente imprescindible, cada vez es más necesaria una enseñanza más completa y de mejor calidad.

La sociedad actual pide a los jóvenes que cada vez tengan más capacidades, sean capaces de abarcar no sólo un trabajo sino en cualquier parte del mundo, para ello es imprescindible el dominio de una segunda lengua, un trabajo que sólo se consigue si estos alumnos y alumnas trabajan dicha capacidad lo antes posible.

Además con este proyecto también trabajamos la competencia lingüística ya que como sabemos esta competencia no trabaja sólo el lenguaje materno sino también un segundo lenguaje que les sirva



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 28 MARZO DE 2010

para progresar como persona adquirir habilidades e incorporarse a la vida adulta de manera satisfactoria

7. BIBLIOGRAFÍA

- Mesito, P. y otros. (2008). *Uncovering CLIL*. ED. Macmillan books for teachers. EE.UU.
- Arnau, J. (1992). *La enseñanza bilingüe*. Barcelona: ED Horsori.
- Baker, C. (2001). *Ayuda para maestro con alumnos bilingües*. Madrid: ED. Ariel.

Autoría

- Nombre y Apellidos: Elena P. Varo Martínez
- Centro, localidad, provincia: Córdoba
- E-mail: p22vamae@gmail.com