



**El aspecto cognitivo en las materias AICLE**  
**Llamas, Encarna, encarna.llamas@uch.ceu.es**

Resumen:

Palabras clave:

**1. Objetivos o propósitos:**

---

- Establecer la adecuación de las materias AICLE como marco para la introducción de la educación en las habilidades del pensar en Primaria.
- Proporcionar al maestro unas pautas para el trabajo de las habilidades del pensar en el aula.

**2. Marco teórico:**

---

La enseñanza integrada de una segunda lengua y contenidos ha sido un tema de actualidad en educación en toda Europa durante algunos años ya. Diferentes propuestas se han diseñado y puesto en práctica en los programas bilingües o trilingües en todos los niveles escolares. A veces las escuelas han diseñado y probado sus propios programas con mejores o peores resultados. Pero en los últimos años, este enfoque ha sido ampliamente difundido y propuesto por responsables locales o nacionales del sistema educativo, como es el caso de la Comunidad Valenciana.

El "Aprendizaje integrado de contenidos y lengua" (AICLE) se diseña generalmente según cuatro parámetros, teniendo en cuenta los cuatro aspectos del aprendizaje implicados en esta metodología: el contenido, la comunicación, la cultura y la cognición. Esos cuatro aspectos están estrechamente relacionados entre sí con el fin de construir una experiencia educativa completa de aprendizaje. Dalton-Puffer (2007) apunta a la idea de que la relación entre los cuatro elementos en un contexto bilingüe de aprendizaje es una relación de doble vía. Como se puede ver en la figura 1, la razón de ser de la instrucción basada en contenido requiere de una referencia mutua de estos cuatro aspectos.

---

Organizado por:



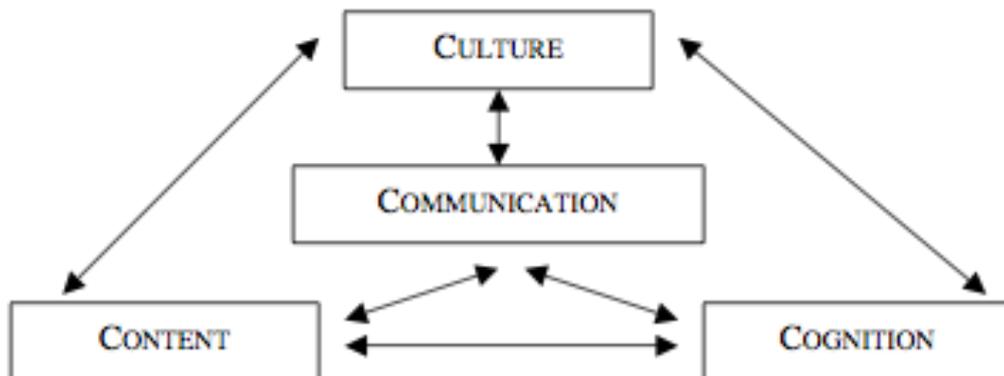


Figure 1. A curricular framework for CLIL (ZydatiB 2007, 16)

La comunicación es el principal objetivo de este tipo de enseñanza, y conduce a un mejor conocimiento de la cultura en la que se utiliza el lenguaje, ya que el lenguaje necesita un contexto para ser comprendido y utilizado. Enseñar Inglés debe llevar al maestro a transmitir la forma y el contexto en que los hablantes anglosajones utilizan su lengua. Este enfoque se centra en mejorar las habilidades de comunicación de los alumnos, por lo que el énfasis ha de

hacerse en el uso real de la lengua, lo que naturalmente nos lleva a la cultura. Pero, por el otro lado, un mejor conocimiento de la cultura apoyará un mejor desarrollo de las habilidades de comunicación en la segunda lengua.

Podemos encontrar este tipo de interdependencia también entre los parámetros restantes. Para transmitir el contenido, tenemos que educar las habilidades de comunicación, de modo que los alumnos puedan comprender adecuadamente y trabajar sobre ello. Al mismo tiempo, trabajar de manera adecuada en un segundo idioma requiere mucho más que la competencia gramatical: los estudiantes necesitan saber cómo es el uso adecuado de los diferentes aspectos del lenguaje en la cultura nativa con el fin de reproducir los procesos y los resultados. Vemos que la transmisión de contenido está condicionada por el aprendizaje de la cultura tanto como el desarrollo de habilidades de comunicación.

Por otra parte, el cuarto parámetro del sistema AICLE es también interdependiente con los aspectos de comunicación y cultura, como podemos ver en el modelo de la figura 1 (ZydatiB, 2007). Llamamos cognición en este contexto al desarrollo de habilidades y destrezas relacionadas con el aprendizaje en sí mismo: pensamiento crítico, manejo de información, resolución de problemas, etc. La educación de las habilidades del pensar tiene un papel central en este contexto. Mientras que los centros educativos españoles aún luchan por encontrar la forma de llevar al aula la educación de las competencias, la metodología cambió hace décadas en la mayor parte del mundo anglosajón, incluyendo un tratamiento más o menos sistemático

Organizado por:





de las competencias intelectuales o habilidades del pensar. El profesor español se encuentra con que los materiales disponibles en inglés para las materias AICLE incluyen ya esta cuarta rama: el desarrollo de los aspectos cognitivos, por lo que debe adaptar su lenguaje y los patrones de enseñanza de acuerdo con el idioma que está utilizando (Tarja Nikula, 2010).

El desarrollo de habilidades de pensamiento en el ámbito escolar es un tema muy conocido en el mundo anglosajón. Hay cerca de sesenta metodologías sistematizadas, utilizados en diversos entornos escolares, etapas de escolarización, áreas disciplinarias, etc. Desde el desarrollo del pensamiento crítico a la creatividad, incluyendo habilidades de pensamiento más concretas, como el análisis, la deducción, la inferencia, el razonamiento lógico, la resolución de problemas, etc. Se trata de métodos en los que las habilidades del pensar se han secuenciado y se reflejan en los materiales escolares utilizados comúnmente, no sólo en Inglaterra, Alemania, Francia y, más recientemente, en los países de Europa del Este después de la caída de los sistemas comunistas. La enseñanza de habilidades de pensamiento es explícita en el Currículo Nacional de Inglaterra, Gales y Australia, y también en el reciente Common Core en Estados Unidos.

Ya existen varios estudios que demuestran la eficacia de estas metodologías en el desarrollo de habilidades intelectuales cuando se trabaja con niños en edad escolar (Moseley y cols., 2005). La revisión de Carol McGuinness (1999) presenta una visión general de la investigación hasta el momento en la enseñanza de habilidades de pensamiento. Ya entonces describe treinta programas específicos e indica que más de un centenar existen en ese momento en el mercado en Estados Unidos. Hamers y Van Luit (1999)

muestran que esto no se reduce al fenómeno del mundo de habla inglesa y que el interés por la enseñanza del pensamiento es evidente entre los profesionales e investigadores de la educación en muchos otros países europeos. Higgins (2002) estudia diversas iniciativas que se han utilizado en las escuelas en el Reino Unido desde la década de 1980. También existen programas internacionales como el llevado a cabo en las democracias recientes (Rumania, Ucrania, Lituania, Malasia, Liberia, Vietnam, etc.) por el Reading and Writing with Critical Thinking International Consortium, que promueve la participación ciudadana a través de la formación en el pensamiento crítico de los profesores que, a su vez, se convierten en educadores de las generaciones futuras. Los estudios demuestran la eficacia de estos métodos no sólo en el desarrollo intelectual de los estudiantes, sino también en su desarrollo personal: los estudiantes que han participado en programas de habilidades de pensamiento demuestran una mayor autonomía, mayor motivación, mayor capacidad para resolver problemas en el ámbito profesional y una mayor sensibilización hacia los asuntos públicos, entre otras capacidades (Higgins et al. 2002).

---

Organizado por:





Sin embargo, estas metodologías son prácticamente desconocidas hoy en día en España. La introducción de materias AICLE en el ámbito escolar se presenta como una ocasión de introducir la educación en las habilidades del pensar, como una innovación educativa de calado profundo que contribuirá necesariamente al tan necesitado cambio en la educación de nuestro país. Estas metodologías son, además, muy coherentes con las últimas innovaciones en materia de educación. Cada vez más, nos encontramos con propuestas didácticas centradas en el alumno, en su desarrollo, en el protagonismo que debe tener en su propia educación y especialmente en el proceso de enseñanza-aprendizaje. El constructivismo inspira un movimiento de reforma de la educación, promoviendo metodologías más activas participativas, centradas en el alumno y dirigidas a la autorregulación del aprendizaje (Daniels, 2002).

En la figura 2 podemos ver una parte del diseño de una unidad didáctica AICLE, en el modelo que la Consellería de Educación propone. Como se puede observar, el aspecto cognitivo se integra dentro de la unidad y se trabaja en el mismo trabajo de los contenidos y la segunda lengua. Se trata de introducir en estas materias las dinámicas de aula conducentes al desarrollo de las habilidades adecuadas para el niño según su edad. El profesor tendrá que establecer unos objetivos cognitivos para esa unidad, en función del contenido y los aspectos lingüísticos a trabajar. De hecho, la propia programación de aula debe incluir y secuenciar adecuadamente el trabajo de dichas habilidades.

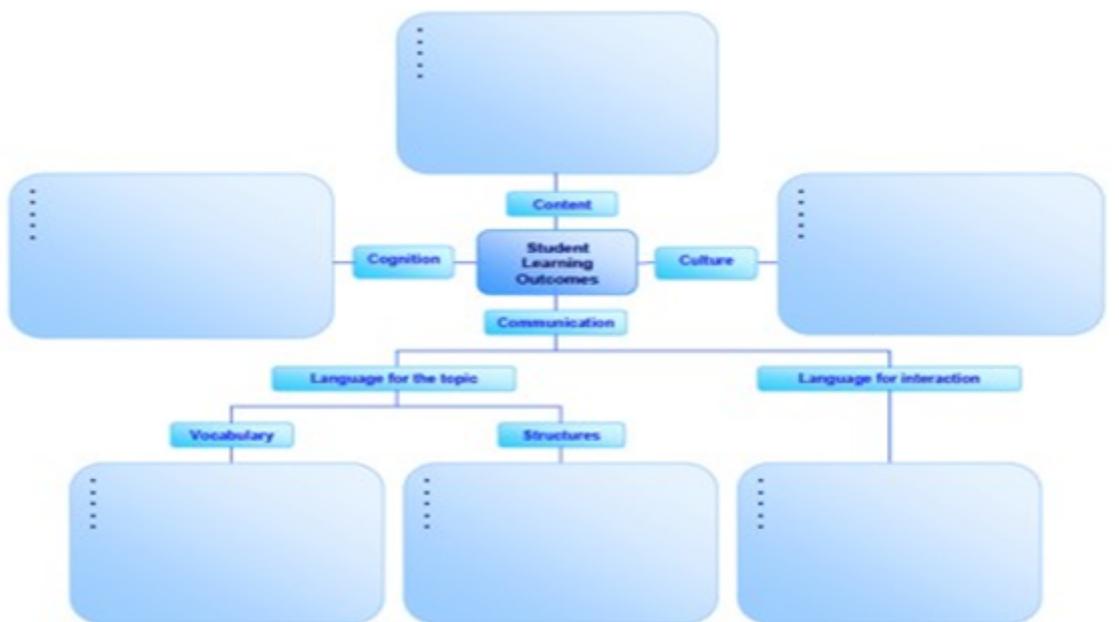


Figura 2. Generalitat Valenciana, Consellería de educación, cultura y deporte, Departamento de Lenguas. Materiales creados y adaptados de diversos autores

Organizado por:





### 3. Metodología:

---

Estudio bibliográfico. La bibliografía se agrupa de la siguiente forma:

1. Bibliografía de referencia sobre el sistema AICLE y especialmente sobre el aspecto cognitivo.
2. Bibliografía de metodologías de educación de las habilidades del pensar. Fuentes primarias de cada método y materiales escolares disponibles.
3. Estudios de investigación sobre la implantación de dichas metodologías y los resultados obtenidos
4. Legislación local, nacional e internacional. Métodos analizados:
  - Método para el desarrollo del pensamiento crítico propuesto por el Critical Thinking Center (Berkeley, Estados Unidos)
  - Thinking Based Learning, diseñado por Robert Swartz y su equipo del National Center for Teaching Thinking
  - Thinking Actively in a Social Context (TASC), propuesto por Belle Wallace
  - Filosofía para niños, Matthew Lipman
  - Estrategias para enseñar a pensar en Primaria, Steve Higgins

### 4. Discusión de los datos, evidencias, objetos o materiales

---

La discusión se centra por una parte en la forma de introducir la educación en las habilidades del pensar. No existe un paradigma común a los diferentes

métodos que pudiera servir de base para la introducción de la educación en las habilidades del pensar en las materias AICLE. Hay algunas diferencias principales entre las metodologías estudiadas en torno a tres puntos:

- Tratamiento temático o transversal. En algunos casos se propone una materia específica (Filosofía para niños, Thinking Skills en Inglaterra), mientras que en otros el trabajo de las habilidades del pensar se hace en el contexto de otras materias, de forma instrumental (Common Core, Estados Unidos). Puesto que estamos hablando de estrategias de aprendizaje, de hábitos intelectuales, es cuestionable la eficacia que pueda tener este trabajo si se reduce en horas y, más aún, se hace compatible con otras formas de aprendizaje, especialmente en edades tempranas.
- Adaptación del curriculum. Más allá de la mera secuenciación, existen modelos de infusión de las habilidades del pensar en el curriculum (Thinking Based Learning); y otros en los que el mismo diseño curricular consiste en una secuenciación de las habilidades del pensar (currículum de Gales).

---

Organizado por:





- Preparación del profesorado. El perfil del profesor de materias AICLE facilita algunos aspectos, especialmente por el dominio del idioma y el uso de las TICs. Pero para programar e implementar contenidos AICLE prestando la atención debida a los procesos cognitivos necesita una formación más específica.

Por otro lado, hay un vasto campo de discusión en torno a los aspectos didácticos y pedagógicos. Después de analizar los métodos señalados, es posible establecer algunas pautas comunes que han demostrado ser exitosas en el aula:

- El objetivo central es el desarrollo de la metacognición y la autorregulación del aprendizaje.
- Es necesario programar el trabajo en las habilidades del pensar adecuadas a la edad y a la materia, de forma que se trabajen todas en todos los niveles educativos. Las intervenciones aisladas tienen escasa eficacia.
- La organización de la clase debe favorecer la actitud activa de los alumnos. Se trabaja en pequeños grupos, con puestas en común y reflexiones finales. El desarrollo de las habilidades del pensar se favorece en gran medida mediante el trabajo cooperativo, la evaluación por pares, la resolución de problemas, el trabajo en proyectos, etc.
- El profesor es un mediador: organiza los tiempos y los materiales, establece las pautas, orienta y guía.

## 5. Resultados y/o conclusiones

---

Hay algunos factores que apoyan la implementación de las habilidades del pensar en los contextos AICLE:

- En primer lugar, la demanda desde la legislación europea, nacional y local.
- En segundo lugar, la generalización de un modelo educativo basado en las competencias, coherente con la integración de los cuatro aspectos del sistema AICLE (comunicación, contenido, cultura y cognición).
- En tercer lugar, la existencia de estudios que muestran resultados muy positivos de las diversas metodologías de educación de las habilidades del pensar.
- En cuarto lugar, la disponibilidad de materiales de los diversos métodos, que podrían adecuarse a las materias AICLE con gran facilidad, al ser materiales en inglés que incluyen ya el aspecto cognitivo.

---

Organizado por:





Sin embargo, la falta de formación del profesorado y la poca flexibilidad del currículum se presentan como obstáculos serios para implementar con éxito estas metodologías de innovación educativa en el contexto educativo español.

## 6. Contribuciones y significación científica de este trabajo:

---

Este trabajo quiere acercar a la realidad escolar unas propuestas de innovación educativa que han demostrado ser altamente eficaces en la lucha contra el fracaso escolar y contribuir a una educación de calidad

## 7. Bibliografía

---

- Bloom, B. (1956) *Taxonomy of Educational Objectives*. Michigan: Longmans.
- Cano, W. (2013) *Manual CLIL para centros bilingües*. Logroño: UNIR.
- Consellería de Educación, cultura y deporte, Departamento de Lenguas. Materiales creados y adaptados de diversos autores. Generalitat Valenciana, consultado en [http://www.cece.gva.es/oed/sedev/docs/Esquemes\\_TILC/Unit.pdf](http://www.cece.gva.es/oed/sedev/docs/Esquemes_TILC/Unit.pdf), 14 de febrero de 2015.
- Dalton-Puffer, C. (2007) "Outcomes and Processes in Content and Language Integrated Learning (CLIL)" in Delanoy, W. and Volkman, L. (eds.) *Future Perspectives for English Language Teaching*. Heidelberg: Carl Winter.
- Daniels, H. (2002) *Vygotsky and Pedagogy*. Routledge: New York.
- Elder, L., & Paul, R. (2008) *Guía de los niños al pensamiento crítico*. Dillon Beach, CA: Foundation For Critical Thinking.
- Elder, L., & Paul, R. (2008) *Manual del profesor para "Guía de los niños al pensamiento crítico"*. Dillon Beach, CA: Foundation For Critical Thinking.
- Hamers, J. H. M., Luit, J. E. H., & Csapó, B. (1999) *Teaching and Learning Thinking Skills*. Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Hamers, J. H.M. & Overtoom, M. T. (Eds) (1997) *Teaching thinking in Europe*. Utrecht: Sardes.
- Higgins, S. & Baumfield, V. (1998) "A Defence of Teaching General Thinking Skills". *Journal of Philosophy of Education*, 32, 3, 391.

---

Organizado por:





- Higgins, S., & Baumfield, V. (1998). A Defence of Teaching General Thinking Skills. *Journal of Philosophy of Education*, 32, 3, 391.
- Higgins, S., Hall, E., Baumfield, V., & Moseley, D. (2005) A Meta-Analysis of the Impact of the Implementation of Thinking Skills Approaches on Pupils. EPPI-Centre, Social Science Research Unit, Institute of Education, University of London.
- Higgins, S., Hall, E., Baumfield, V., & Moseley, D. (2005) A meta-analysis of the impact of the implementation of thinking skills approaches on pupils. Londres: EPPI-Centre, Social Science Research Unit, Institute of Education, University of London.
- Kratwohl, D. (2002 ) A Revision of Bloom's Taxonomy. An Overview. *Theory into Practice* Volume 41, 4, Autumn, 212-264.
- Leat, D., & Higgins, S. (2002) The Role of Powerful Pedagogical Strategies in Curriculum Development. *The Curriculum Journal*, 13, 1, 71-85.

---

Organizado por:

